

Bundel – Gemeenteraad van 11 juni 2026

- 1 Opening
- 2 Vaststellen agenda
- 3 Ingekomen stukken
 - *Afscheidsbrief Melody Deldjou Fard*
 - *Openbare lijst van ingekomen stukken uit de raadscommissies*
 - Afscheidsbrief Melody
 - Openbare lijst ingekomen stukken 11 juni 2026
- 4 Geheimhouding
Status: A
- 5 Notulen Vragenuur
 - 20260205 vragenuur
 - 20260212 vragenuur
 - 20260416 vragenuur
 - 20260507 vragenuur
- 6 Raadsvoorstel Vaststellen subsidie Stadsbelang Utrecht 2025
Status: A
Op grond van de Verordening op de financiële bijdrage aan fracties gemeente Utrecht krijgt elke fractie van de gemeenteraad Utrecht een jaarlijkse subsidie, waarmee de fractie bijvoorbeeld fractiemedewerkers kan betalen.
Om de subsidie vast te kunnen stellen, vraagt de gemeenteraad iedere fractie de uitgaven jaarlijks te verantwoorden met een activiteitenverslag en een accountantscontrole.
Met dit raadsbesluit stelt de gemeenteraad de bijgevoegde subsidie van Stadsbelang Utrecht over 2025 vast. De subsidies van de overige fracties heeft de raad op 21 mei 2026 al vastgesteld.
Raadsbesluit Vaststellen subsidie Stadsbelang Utrecht 2025
Stadsbelang Utrecht verantwoording fractiesubsidie 2025
Raadsbesluit Vaststellen subsidie Stadsbelang Utrecht 2025 (gepubliceerd op 8 juli 2026)
- 7 Raadsvoorstel Ontheffing woonplaatsvereiste voor wethouderschap juni 2026
Status: A
Dossier 5346 voorblad
Raadsvoorstel Ontheffing woonplaatsvereiste voor wethouderschap juni 2026
Raadsbesluit Ontheffing woonplaatsvereiste voor wethouderschap juni 2026 (gepubliceerd op 15 juni 2026)
- 8 Raadsvoorstel Vaststelling TAM omgevingsplan Wolvenplein
Status: A
Raadsvoorstel Vaststelling TAM-omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis
Vaststellingsrapport TAM omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis
TAM-omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis Motivering
TAM-omgevingsplan herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis Regels
NL.IMRO.0344.BPTAMWOLVENPLEIN-VA01-Kader_01-000
TAM-omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis Bijlagen motivering

TAM-omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis Bijlagen regels
Link naar TAM-omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis op RO publiceer
Raadsbesluit Vaststelling Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM) – omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis (gepubliceerd op 15 juni 2026)
- 9 Raadsvoorstel Afzien bindend advies voor twee buitenplanse afwijkvergunningen in Cartesius
Status: A
Dossier 5332 voorblad
Raadsvoorstel Afzien bindend advies voor twee buitenplanse afwijkvergunningen in

Cartesius

Raadsbesluit Afzien bindend advies voor twee buitenplanse afwijkvergunningen in Cartesius (gepubliceerd op 15 juni 2026)

10 Raadsvoorstel SPvE Zuidoostkwadrant, Hart van De Meern

Status: A

Dossier 5093 voorblad

Raadsvoorstel Vaststelling SPvE Zuidoostkwadrant Hart van De Meern

SPvE Zuidoostkwadrant Hart van De Meern

Reactienota Zuidoostkwadrant Hart van De Meern

Toelichting grex Hart van de Meern (openbare versie)

Raadsbesluit Vaststelling Stedenbouwkundig programma van eisen Zuidoostkwadrant, Hart van De Meern (gepubliceerd op 15 juni 2026)

11 Raadsvoorstel herbenoeming lid RvT NUOVO

Status: A

Dossier 5335 voorblad

Raadsvoorstel Herbenoeming lid RvT NUOVO

Voordracht herbenoeming lid RvT NUOVO scholen – Hilary Richters

Profiel herbenoeming lid RvT NUOVO

Functieprofiel lid RvT 2025

Rooster van aftreden per 1 januari 2026

Raadsbesluit Herbenoeming lid Raad van Toezicht NUOVO (gepubliceerd op 15 juni 2026)

12 Raadsvoorstel Zienswijze Ontwerpbegroting GGDrU 2027

Status: A

Dossier 5326 voorblad

Raadsvoorstel Zienswijze Ontwerpbegroting 2027 GGDrU

Zienswijzebrief (ontwerp)begroting GGDrU 2027

Aanbiedingsbrief GGDrU aan de raden bij ontwerpbegroting 2027

(Ontwerp)Begroting GGDrU 2027

Samenvattend overzicht zienswijzen GGDrU kaderbrief 2027 en reactie

Raadsbesluit Zienswijze Ontwerpbegroting 2027 GGDrU (gepubliceerd op 15 juni 2026)

Getekende zienswijzebrief (ontwerp)begroting GGDrU 2027

13 Raadsvoorstel Zienswijze Ontwerpbegroting BghU 2027, inclusief meerjarenperspectief 2028–2030

Status: B

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

1. De bijgevoegde brief vast te stellen als zienswijze op de Ontwerpbegroting 2027

Belastingsamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht (BghU), inclusief het meerjarenperspectief 2028-2030 van de BghU, waarin de raad aangeeft:

a. Dat de ontwerpbegroting binnen de kaders van de gemeente Utrecht past;

b. Dat de uitvoering van de taakstelling blijvende aandacht vergt en dat verdere uitvoering van de taakstelling altijd gepaard moet gaan met het waarborgen van een goed serviceniveau;

c. Dat de toepassing van de indexatie de Utrechtse lijn volgt;

d. Dat de BghU verzocht wordt om bij de aanbesteding van de huisbankier nadrukkelijk te sturen op duurzaamheid en om eventuele knelpunten tijdig te delen, zodat de raad hierover goed geïnformeerd blijft.

Dossier 5300 voorblad

Raadsvoorstel Zienswijze Ontwerpbegroting 2027 BghU

Zienswijzebrief Ontwerpbegroting 2027 BghU

Aanbiedingsbrief BghU zienswijze ontwerpbegroting 2027

Ontwerpbegroting 2027, inclusief meerjarenperspectief 2028–2030

Jaarstukken 2025, inclusief controleverklaring

Accountantsverslag BghU 2025

Raadsbesluit Zienswijze Ontwerpbegroting 2027 BghU, inclusief meerjarenperspectief 2028–2030 (gepubliceerd op 15 juni 2026)

Getekende zienswijzebrief Ontwerpbegroting 2027 BghU

14 Raadsvoorstel Vaststellen TAM omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2–6

Status: B

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

- 1. Akkoord te gaan met het vaststellingsrapport met daarin de beantwoording van de zienswijzen en de ambtshalve wijzigingen van het Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM)-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6.*
- 2. Het Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM)-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6, dat is vastgelegd in het digitale bestand NL.IMRO.0344.BPTAMEXWONCARTFA26.VA01 vast te stellen, waarmee de bouw van maximaal 750 extra woningen mogelijk wordt gemaakt, met daarbij als belangrijkste uitgangspunten:*
 - a. Het aanvullende woonprogramma bestaat voor de helft uit tenminste 25% sociale huur en maximaal 75% vrije sector, in lijn met de afspraken uit het Koersdocument Cartesius. De andere helft van de extra woningen zal voldoen aan het gemeentelijk woonbeleid uit de Beleidsnota Wonen in Utrecht 'van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030: 40% sociaal (huur), 35% middensegment (koop en huur) en 25% vrije sector (koop en huur).*
 - b. De toekomstige woongebouwen blijven qua hoogte en positionering binnen de regels uit het vigerend bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan;*
 - c. Het aantal motorvoertuigbewegingen past binnen de regels uit het vigerend bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan;*
 - d. Voor de kwaliteit van de woningen, openbare ruimte en gebouwen wordt vastgehouden aan de ambities uit het Koersdocument Cartesius en het tenderplan.*

Dossier 5171 voorblad

Raadsvoorstel Vaststellen TAM-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6 (juni 2026)

Vaststellingsrapport TAM-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek (juni 2026)

TAM-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6 (juni 2026)

Verbeelding TAM-omgevingsplan meer woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6

Link naar digitale versie TAM-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek op RO-publiceer (juni 2026)

Samenwerkingsplan meer woningen Cartesius

Samenwerkingsverslag meer woningen Cartesius

MET WIJZIGINGEN Raadsvoorstel Vaststellen TAM-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6 (na cie Ruimte)

MET WIJZIGINGEN Vaststellingsrapport TAM-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek (na cie Ruimte)

MET WIJZIGINGEN TAM-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6 (na cie Ruimte)

Raadsbesluit Vaststellen Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM) omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6 (gepubliceerd op 15 juni 2026)

- 15 Raadsvoorstel zienswijze VRU: jaarstukken '25, geactualiseerde begroting '26, ontwerpbegroting '27

Status: B

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

- 1. De bijgevoegde brief vast te stellen als zienswijze van de raad, waarin de raad aangeeft in te stemmen met de voorlopige jaarstukken 2025 VRU en met de geactualiseerde begroting 2026 en de ontwerpbegroting 2027, met de volgende aandachtspunten:*
 - a. De eerder gestelde voorwaarden en aandachtspunten bij de zienswijze op de kadernota 2027 blijven van kracht;*
 - b. Het verder opheffen van de bedrijfsvoeringsreserve dan in de kadernota was voorgesteld beschouwen als een eenmalige afwijking van het uitgangspunt dat overschotten terugvloeien naar de gemeenten; en in de komende periode samen met de VRU nader kijken naar alle reserves binnen de VRU, waarbij dit uitgangspunt leidend blijft.*
 - c. Zorgen over de mogelijke financiële consequenties van enkele andere vraagstukken die momenteel spelen voor de VRU, waarbij:*
 - i. allereerst oplossing wordt verwacht binnen de eigen begroting van de VRU en – indien aan de orde – duidelijke voorstellen die separaat gewogen kunnen worden;*
 - ii. Voor de indexeringsystematiek wordt verwezen naar de gezamenlijke brief van Utrechtse gemeenten van februari 2026, waarin is aangegeven dat aansluiting bij de ontwikkeling van het gemeentefonds (pBBP) als uitgangspunt wordt gehanteerd.*

Dossier 5331 voorblad

Raadsvoorstel Zienswijze jaarstukken 2025, geactualiseerde begroting 2026 en ontwerpbegroting 2027 VRU

Zienswijzebrief financiële stukken VRU (juni 2026)

Aanbiedingsbrief voorlopige jaarstukken VRU 2025, ontwerpbegroting VRU 2027 en geactualiseerde begroting VRU 2026

Bijlage A – Voorlopige jaarstukken VRU 2025

Bijlage B – Ontwerpbegroting VRU 2027 en geactualiseerde begroting VRU 2026

Bijlage C – Overzicht zienswijzen toekomstscenario's en kadernota VRU 2027

Bijlage D – Infographic jaaroverzicht VRU 2025

MET WIJZIGINGEN Zienswijzebrief financiële stukken VRU (na commissie Bestuur)

Raadsbesluit Zienswijze jaarstukken 2025, geactualiseerde begroting 2026 en ontwerpbegroting 2027 VRU (gepubliceerd op 15 juni 2026)

Zienswijzebrief financiële stukken VRU (juni 2026) (Na verwerking amendementen)

Getekende zienswijzebrief financiële stukken VRU (juni 2026)

16 Raadsvoorstel Zienswijze ontwerpbegroting 2027–2030 GR Het Utrechts Archief (HUA)

Status: B

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor om te besluiten:

1. De bijgevoegde reactiebrief aan Het Utrechts Archief (HUA) vast te stellen als zienswijze op de ontwerp programmabegroting 2027–2030 van HUA, waarin aandacht wordt gevraagd voor:

a. Het scherp blijven rapporteren over wat er gerealiseerd gaat worden in het jaar waarvoor de begroting is ingediend;

b. de besparingsmogelijkheden in de begroting voor 2028 te concretiseren;

c. het nogmaals inzetten van de bestemmingsreserve van de gemeente Utrecht voor 2027 voor de gevraagde bijdrage stijging van € 278 800 voor het wettelijk verplichte e-depot;

d. het toepassen van de gevraagde indexatiemethode vanaf 2028;

e. het toezien op de tijdige implementatie van de uittreding en de inwerkingtreding van de gewijzigde samenwerking tussen de provincie en de gemeente.

Dossier 5304 voorblad

Raadsvoorstel Zienswijze ontwerpbegroting 2027–2030 Het Utrechts Archief (HUA)

Reactiebrief zienswijze ontwerpbegroting 2027–2030 van Het Utrechts Archief (HUA) (juni 2026)

HUA – Jaarverslag 2025

HUA – Kaderbrief 2027

HUA – Ontwerp Programmabegroting 2027 – 2030

MET WIJZIGINGEN Reactiebrief zienswijze ontwerpbegroting 2027–2030 HUA (na cie Bestuur)

Raadsbesluit Zienswijze ontwerpbegroting 2027–2030 Het Utrechts Archief (HUA) (gepubliceerd op 15 juni 2026)

Getekende zienswijze ontwerpbegroting 2027–2030 van Het Utrechts Archief (HUA) (juni 2026)

17 Raadsvoorstel Zienswijze gemeenteraad Utrecht op Ontwerpbegroting 2027 recreatieschap Stichtse Groenlanden

Status: B

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

1. Bijgevoegde brief vast te stellen als zienswijze op de Ontwerpbegroting 2027 van het Recreatieschap Stichtse Groenlanden (SGL), waarin de raad vraagt:

a. Om de taakstellende bezuiniging van SGL Programma A (SGL A) tijdig in te vullen door alles in het werk te stellen om de voorgestelde maatregelen uit het vorige begrotingsjaar met structurele besparingen en aanvullende inkomsten nogmaals te bespreken en hier keuzes in te durven maken.

b. Om nog dit jaar de Producten- en dienstencatalogus van Staatsbosbeheer (SBB) in te voeren en te bezien waar kostenbesparingen mogelijk zijn.

c. Besparingen te realiseren door het beheer- en onderhoudsniveau te versoberen, nu de Terrein Beheer Modellen door SBB voor alle schapsgebieden zijn geïmplementeerd en daarmee een betrouwbaar beeld geven van de beheer- en onderhoudskosten per gebied.

d. Om de begroting 2027 op te stellen binnen het financiële kader dat aansluit bij de 2.5% indexatie die gemeenten van het Rijk ontvangen in het gemeentefonds en dit mee te nemen in de taakstelling van de ontwerpbegroting 2027.

Dossier 5240 voorblad

Raadsvoorstel Zienswijze Ontwerpbegroting 2027 Recreatieschap Stichtse Groenlanden

Zienswijzebrief gemeenteraad Utrecht op Ontwerpbegroting 2027 recreatieschap Stichtse Groenlanden

Aanbiedingsbrief Raden en Staten – Begroting 2027

Programmabegroting SGL 2027

Concept jaarverslag 2025 SGL

Raadsbesluit Zienswijze gemeenteraad Utrecht op de Ontwerpbegroting 2027 Recreatieschap Stichtse Groenlanden (gepubliceerd op 15 juni 2026)

Zienswijzebrief gemeenteraad Utrecht op Ontwerpbegroting 2027 recreatieschap Stichtse Groenlanden (na verwerking amendement)
Getekende zienswijzebrief Stichtse Groenlanden 11 juni 2026

18 Raadsvoorstel Zienswijze Ontwerp Programmabegroting Omgevingsdienst Utrecht 2027

Status: B

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

1. Bijgevoegde brief vast te stellen als zienswijze op de Ontwerp Programmabegroting van de Omgevingsdienst Utrecht 2027, met als belangrijkste punten:

- a. Erkenning voor het aandragen van een sluitende begroting en de poging om vorm te geven aan de oproep van gemeenten om de begroting zo behoudend mogelijk op te stellen;*
- b. Een opmerking over het indexatiepercentage van 2,9% dat de ODU hanteert en daarmee hoger uitvalt dan de streefwaarde van 2,5% waar de Gemeente Utrecht rekening mee houdt;*
- c. Een oproep om alsnog besparingen te realiseren en dichterbij het indexatiepercentage van 2,5% te komen, evenals enkele suggesties hoe deze te realiseren.*

Dossier 5319 voorblad

Raadsvoorstel Zienswijze Ontwerp Programmabegroting Omgevingsdienst Utrecht 2027

Zienswijze Ontwerp Programmabegroting Omgevingsdienst Utrecht 2027

Aanbiedingsbrief DB ODU (ontwerp) programmabegroting 2027 voor zienswijze

Ontwerp Begroting 2027 ODU voor zienswijze

Raadsbesluit Zienswijze Ontwerp Programmabegroting Omgevingsdienst Utrecht 2027 (gepubliceerd op 15 juni 2026)

Zienswijze Ontwerp Programmabegroting Omgevingsdienst Utrecht 2027 (na verwerking amendementen)

Getekende zienswijzebrief Ontwerp Programmabegroting Omgevingsdienst Utrecht 2027

19 Actuele moties

26-05-2026
Utrecht

Beste Sharon Dijksma, alle collega's in de gemeenteraad en iedereen die ons door dik en dun achter de schermen ondersteunt,

Zoals het misschien al enige tijd zat aan te komen, is het moment nu aangebroken!

Na meer dan acht bijzondere jaren neem ik afscheid van de Utrechtse gemeenteraad. Per vandaag dien ik officieel mijn ontslag in als raadslid van de gemeente Utrecht, in verband met mijn benoeming als wethouder in de gemeente Zeist. De gemeente waar ik mijn nieuwe thuis ga opbouwen.

Bij de eerstvolgende raadsvergadering zal ik officieel en persoonlijk afscheid nemen van jullie en van mijn geliefde Utrecht.

Voor nu wil ik vooral zeggen: dankjewel alle lieve mensen. Voor het vertrouwen, de samenwerking, vurige debatten en alle mooie momenten samen.

Veel liefs en maak er iets moois van 

Met warme groet,
Melody Deldjou Fard

Openbare lijst van ingekomen stukken voor commissie Bestuur 4 juni 2026

Nummer	Ingekomen stuk	Afdoeningsvoorstel
1.	Een ingekomen brief inzake formele klacht wegens partijdige kranslegging tijdens Nakba-bijeenkomst	In handen stellen van het college voor afdoening en een afschrift van het antwoord naar de Raad.

Openbare lijst van ingekomen stukken voor commissie Ruimte 28 mei 2026

Nummer	Ingekomen stuk	Afdoeningsvoorstel
1.	Een ingekomen brief over Molen Rijn en Zon	In handen stellen van het college voor afdoening en een afschrift van het antwoord naar de Raad.

De ingekomen stukken staan voor leden, conform AVG, in iBabs achter een slotje.

2 0 2 6

TRANSCRIPTIE VRAGENUUR 5 FEBRUARI 2026

4e vergadering – 05-02-2026

Vergadering van de gemeenteraad, gehouden op 5 februari 2026 om 17:00 uur.

Voorzitter: Melody Deldjou Fard

Aanwezig zijn de leden: Mahmut Sungur (DENK), Maaïke Zijdenbos (VVD), Hanane Bittich (LINK), Kirsten Alblas (ChristenUnie), Fred Dekkers (GroenLinks), Jan Baijens (Partij voor de Dieren), Venita Dada-Anthonij (D66), Gert Dijkstra (EenUtrecht), Hester Assen (PvdA), Lars van Rooij (Student & Starter), Noura Oul Fakir (BIJ1), Bert van Steeg (CDA)

Afwezig is het lid: x

Aanwezig zijn de wethouders: Dennis de Vries, Eelco Eerenberg, Susanne Schilderman, Sharon Dijkema

Griffier: Florian Bouts

Opening van de vergadering.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:15:39]:

Een hele goedemiddag iedereen, van harte welkom. Mijn naam is Melody Deldjou Fard. Ik heb de eer vanavond jullie vragenuurvoorzitter te zijn. Ik heet iedereen welkom, onze wethouder, iedereen die in de zaal aanwezig is, raadsleden, commissieleden, iedereen die thuis meekijkt, mensen op de publieke tribune. En met name ook op de publieke tribune hebben we ook vandaag speciale gasten, twee kinderen... Uit Overvecht van Weekendschool op bezoek. Ik zal vanuit hier nog even zwaaien, had ik beloofd. Dus bij deze hartstikke mooi dat jullie hier zijn om een vragenuur met ons mee te maken. Beste mensen, we hebben zes vragen om in dit uurtje met elkaar te behandelen. Dus ik ga

maar snel beginnen met eerste vragen set. Deze worden gesteld door collega Kirsten Albas van ChristenUnie. En de titel van de vraag is sluiting villa ExpertCare.

Kirsten Alblas (ChristenUnie) [00:16:40]:

Dank voorzitter. Villa ExpertCare in Vleuten en de drie andere vestigingen elders in het land sluiten eind maart. Voor ouders een volkomen onverwachts besluit. Rond de 20 kinderen uit Utrecht en omgeving raken hier hun vertrouwde opvangplek en hun sociale leven kwijt. Waar ze daarna terecht kunnen is nog een grote vraag. Er is geen andere plek zoals deze in de stad. Het andere MKD in Utrecht is voor 0 tot 5-jarigen en ook zij kunnen niet altijd de zorg bieden die ExpertCare wel kan bieden. De dichtstbijzijnde vergelijkbare plek lijkt Barneveld te zijn, waar de wachttijden lang zijn en de afstand tot het WKZ te lang voor als een kind met spoed naar het ziekenhuis moet. ExpertCare zegt dat deze kinderen wel af kunnen met thuiszorg, maar dat is echt te makkelijk gezegd. Je onttrekt kinderen en dan deelname aan de samenleving, om nog maar niet te spreken over de financiële en sociale gevolgen voor ouders en brussjes, toenemende draaglast en afnemende draagkracht met alle mogelijke gevolgen van dien. De fracties van ChristenUnie en tien andere partijen hebben daarom de volgende vragen aan het college. Wat zou de wethouder kunnen betekenen voor de ouders en kinderen die de dupe zijn van de sluiting van Villa Expert Care, zodat de zorg voor deze kinderen wordt gewaarborgd en gecontinueerd? Is het mogelijk dat de gemeente bemiddeld in een overname of in gesprekken met zorgverzekeraars om te kijken of op die manier een oplossing gevonden kan worden? En wat vindt de wethouder ervan dat Villa Expert Care in 2021 is overgenomen door een commercieel Duits medisch technologisch bedrijf die geen aantoonbare ervaring als zorginstelling lijkt te hebben? Tot slot zijn er ook twee jeugdzorgcrisisplekken bij Villa Expert Care. En hoe worden deze plekken vervangen? Dat waren onze vragen en voor de volledigheid die hebben we dus mede ingediend met LINK, GroenLinks, Utrecht Nu!, Volt, Student & Starter, PvdA, Utrecht Solidair, CDA, DENK en D66.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:18:35]:

Hartelijk dank. Ik nodig graag wethouder Dennis de Vries uit voor de beantwoording.

Dennis de Vries (College) [00:19:19]:

Ja, voorzitter, dank u wel. En ook dank voor het stellen van deze vragen. Ik zal ze één voor één even aflopen. Ja, ook wij hebben de berichten over de sluiting van de zorgvilla aan Vleuten gezien. En we hebben natuurlijk dezelfde zorgen ook als uw raad. Ook doordat die sluiting op zo'n korte termijn gepland is. En het gaat ook echt over complexe zorgvragen waar niet zomaar een andere oplossing voor gevonden is. En ook bij ons zijn berichten van ouders van Utrechtse kinderen binnengekomen die aangeven hoe blij ze zijn met deze plek. En dat ze nu ook niet weten wat het betekent en hoe de toekomst voor hun kind eruit gaat zien. En dat ze zich daar

ook zorgen om maken. Voor zover op dit moment bekend zijn op grond van de jeugdwet geen Utrechtse kinderen die gebruik maken van ondersteuning van Villa Expert Care. En we weten daarom ook niet om hoeveel Utrechtse kinderen het precies gaat. Omdat we ons natuurlijk betrokken voelen bij de Utrechtse gezinnen hebben we wel contact met hen ook gezocht. En we hebben ook navraag gedaan of die sluiting ook gevolgen heeft voor Utrechtse kinderen en gezinnen die via een andere financieringsvorm ondersteuning ontvangen. We hebben helaas nog geen antwoord op onze vragen gehad. Het is echt in eerste instantie aan Villa ExpertCare samen met ouders en waar nodig ook met het zorgkantoor en de zorgverzekeraars een passende alternatieve ondersteuningsplek te vinden. En we hebben ook begrepen dat er vanavond een informatieavond is voor de ouders. En ook in de berichten naar de ouders hebben we aangegeven dat we hopen dat die avond meer duidelijkheid geeft. En dat we dat anders ook weer horen. En als er vragen komen van ouders, dan kunnen we ook per geval bekijken of en zo ja, we wat kunnen betekenen. Dan het antwoord op de tweede vraag. Ja, die vraag begrijp ik heel goed. Maar het is in eerste instantie niet aan de gemeente om deze bemiddelende rol te spelen. Wij hebben wel contact gehad met het Zilveren Kruis. En ook zij waren verrast door de berichtgeving van ExpertCare. En het Zilveren Kruis heeft ook deze week eerste gesprek met hen gehad en ze hebben waar nodig ook hulp aangeboden en blijven ook in nauw contact met de zorgaanbieder zodat er een passende oplossing gevonden wordt voor alle cliënten en we zijn blij ook om te horen dat het zorgkantoor er in ieder geval ook echt bovenop zit en we zullen dit de komende periode ook in onze contacten met het zorgkantoor blijven monitoren. En dan het antwoord op de derde vraag. Kijk, marktwerking in de zorg is helaas een gegeven en het is ook de wijze waarop het stelsel in Nederland is ingericht. Maar ja, in deze casus zie je dus ook wat voor risico's dat met zich meebrengt. We gaan ervan uit dat Villa Expert Care uitvoering geeft ook aan de publieke verantwoordelijkheid en de continuïteit van zorg van de kinderen waarborgt. En het kan dus ook niet zo zijn dat deze kinderen de dupe worden van bedrijf financiële risico's. Dan het antwoord op de vierde vraag. Er zijn op dit moment geen kinderen die op grond van de jeugdwet, wat ik al zei, ondersteuning krijgen van Villa Expert Care. We vinden het belangrijk dat er een dekkend zorglandschap blijft bestaan, ook voor acute situaties voor de doelgroep, die van het type ondersteuning afhankelijk is van deze zorg. Dus we spreken ook met de jeugdhulppartners in hoeverre er op dit moment en ook in de toekomst behoefte bestaat aan dit type crisisopvang. Maar we zien hierin vooralsnog nog geen grote risico's. Dan ben ik er, voorzitter.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:22:20]:

Hartelijk dank, wethouder. Ik kijk in de zaal. Zijn er partijen die een aanvullende vraag willen stellen? Ik zag als eerste PvdA. Gaat uw gang.

Hester Assen (PvdA) [00:22:28]:

Ja, voorzitter, ik snap heel goed de antwoorden van de wethouder, want het is gewoon heel ingewikkeld hoe dit belegd is. En tegelijkertijd is deze situatie voor de ouders nou zo ingrijpend dat ik wel hoop dat er ergens een persoon is die in ieder geval als contactpersoon kan dienen.

Dus de wethouder zegt, als ook na vanavond mensen contact willen opnemen, met wie doen ze dat dan of waar doen ze dat dan?

Dennis de Vries (College) [00:22:51]:

Wat ik al zei, in eerste instantie, we hebben al wat mails van ouders gehad. Dus daar hebben we ook al contacten mee lopen. Dat kan ook alsnog. Vervolgens kan ik me ook voorstellen dat mensen bijvoorbeeld gebruik willen maken van cliëntondersteuning. Die mogelijkheden zijn er zeker ook. Ik kan me voorstellen dat dat via het zorgkantoor gaat. We kunnen eventueel ook kijken of we misschien in het buurtteam iets kunnen betekenen. Dus daar staan wij zeker voor open, voorzitter.

Hester Assen (PvdA) [00:23:18]:

En dan van de wethouder dus graag het commitment. Het is heel fijn om dit te horen. Maar dat ouders dan ook niet weer een wachtlijst of ergens opgaan waar ze er niet tussen komen. Of de ervaringen die we ook wel eens horen.

Dennis de Vries (College) [00:23:36]:

Volgens mij is het duidelijk wat de vraag is. We willen ook niet dat kinderen tussen wal en schip vallen. Dus volgens mij is dat heel erg waarom deze vragen ook worden gesteld. En dat begrijp ik ook zeker.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:23:46]:

Dank. Ik zag volgens mij ook een hand van DENK. Gaat uw gang.

Mahmut Sungur (DENK) [00:23:50]:

Ja, voorzitter. Dank aan de wethouder voor de beantwoording. Ik hoor de wethouder verwijzen naar de Marktpartij. En die snap ik. Tegelijkertijd zegt hij ook in eerste instantie. Ik denk dat we het wel met elkaar eens zijn dat er ook een tweede en een derde instantie is. Waarbij we als lokale overheid ook niet kunnen zeggen dat die kinderen maar aan hun lot moeten worden overgelaten. Dus ik ben toch ook wel een beetje zoekende naar wat wel kan vanuit de gemeente. Ik zou het heel erg waarderen als de wethouder onze raad kan voorzien van enige informatie. Het hoeft niet nu, maar wellicht op een later moment. Waardoor wij ook een veel beter gevoel overhouden aan het lot van de kinderen. Kan hij dat toezeggen?

Dennis de Vries (College) [00:24:27]:

Ja, ik denk. Nou ja, wat ik al net zei. Het is belangrijk dat er geen kinderen tussen wal en schip vallen. Het is belangrijk dat organisaties nu aan zet zijn om uiteindelijk ervoor te zorgen ook dat dat niet gebeurt. Maar ik begrijp uw vraag ook. Dat u zegt, we vinden het wel fijn om daar uiteindelijk nog een terugkoppeling op te krijgen. Dus dat kan ik me voorstellen. Laten we even afspreken met elkaar dat we dit monitoren, dat we ook kijken hoe deze kinderen uiteindelijk wel, wat dat gaat betekenen voor ook een passende plek. En dat we dat vervolgens, ik moet even kijken hoe dat zich verhoudt tot de termijn, maar ook weer even terugkoppelen richting uw raad.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:25:00]:

U mag nog een interruptie.

Mahmut Sungur (DENK) [00:25:02]:

Ja, een vervolgvraag inderdaad. Op welke termijn zouden we daar iets over kunnen ontvangen? Ik begrijp dat dat lastig inschat is, maar tegelijkertijd gaat het ook niet heel lang duren voordat het gaat sluiten. Dus ik ben een beetje zoekend naar het moment zodat we nog wel de ruimte hebben om eventueel daar nog op bij te sturen als raad.

Dennis de Vries (College) [00:25:20]:

Nou, laat ik nu zeggen, we zitten nu in Q1 en dit is een acute casus. Tegelijkertijd, op dit moment, wij zijn zelf ook nog zoekende. Ook bij ons is de telefoon nog niet opgenomen. Dus ik kan me wel voorstellen dat ik nu Q1 zeg, omdat ik verwacht dat we aan het eind van Q1 al meer kunnen zeggen in relatie tot de vraagstukken die hier spelen. Of het al helemaal is opgelost, weet ik natuurlijk niet. Maar dan is dat dan ook op dat moment de terugkoppeling.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:25:48]:

Oké, dank Wethouder. Ik ga naar de volgende aanvullende vraag van D66. Gaat uw gang.

Venita Dada-Anthonij (D66) [00:25:53]:

Ja, dank voorzitter. Ik sluit een beetje aan op wat mevrouw Assen zei. De wethouder geeft aan, we hebben niet helemaal in beeld over hoeveel kinderen het gaat. Vanwege de jeugdwet. Dat is allemaal begrijpelijk. Maar mijn vraag is wel, kan er een inspanning worden gedaan om wel naar de kinderen op zoek te gaan die hierdoor geraakt worden. En

dat de ouders die al contact hebben gezocht, dat die ook duidelijk en helder geïnformeerd worden over de mogelijkheden die zijn voorgedragen bij mevrouw Assen.

Dennis de Vries (College) [00:26:20]:

Ja, dat contact hebben we sowieso al met de ouders die contact met ons hebben gezocht. Ook wij hebben natuurlijk al contact gezocht als het gaat om de vraag hoeveel Utrechtse kinderen zijn hier nou bij betrokken. Maar dit is ook voor ons zo acuut dat we dat nu nog niet, wat ik al zei, wij hebben daar nog geen antwoord op gehad. Dus als we speak, wij zijn hier gewoon nu mee bezig. Dus ja.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:26:44]:

Hartelijk dank. Zijn er nog meer aanvullende vragen? Ik zie niemand. Ik kijk even naar de indiener. ChristenUnie, u heeft nog een laatste vraag. Gaat uw gang.

Kirsten Alblas (ChristenUnie) [00:26:53]:

Nou, eigenlijk geen vraag, want vragen die andere partijen al hebben gesteld waren ook mijn vragen. Dus veel dank aan die partijen ook. Ik ben vooral benieuwd wel naar het vervolg, omdat het is inderdaad acuut. Dus ik hoop ook dat we goed op de hoogte gehouden worden. En ik krijg ook van de ouders terugkoppeling over de avond van vanavond. En naar aanleiding daarvan verwacht ik dat we ook nog wel met aanvullende schriftelijke vragen zullen komen.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:27:21]:

Dank u wel. Ook dank aan de wethouder. Wij gaan door naar de volgende set vragen. Deze worden gesteld door collega Hanane Bittich van LINK. En de titel van de vragen set is politiegeweld op Hoog Catharijne.

Hanane Bittich (LINK) [00:27:41]:

Dank u wel, voorzitter. Naar aanleiding van het voorval op Hoog Catharijne op 26 januari, waarbij geweld is gebruikt tegen onder andere twee jonge vrouwen, is in de stad grote maatschappelijke onrust ontstaan over buitenproportioneel politiegeweld. Wij begrijpen dat er een interne onderzoek loopt en dat de burgemeester daarom terughoudend zal zijn met details. Maar juist vanwege de publieke impact achten wij het van belang dat de burgemeester een bestuurselijke duiding geeft over hoe dit optreden wordt geplaatst binnen de geldende kaders, hoe het toezicht is georganiseerd en hoe het vertrouwen van inwoners wordt gewaarborgd. Dat brengt de fracties van LINK, DENK, BIJ1 en Een Utrecht op de volgende vragen. 1. Hoe duidt de burgemeester het politieoptreden dat op de beelden te zien is en hoe plaatst hij dit in een bredere discussie over

disproportioneel politiegeweld? 2. Deelt de burgemeester dat de rondgaande beelden, waarop is te zien dat er achteruitgeschopt wordt in de buik van een filmende omstander, dat er bovenhands met de wapenstok wordt geslagen en dat er ingeslagen is op het hoofd van een andere arrestant, sterk de indruk van disproportionaliteit wekken? De politie heeft aangegeven intern onderzoek te doen naar het voorval. 3. Hoe wordt de onafhankelijkheid van dit onderzoek gewaarborgd? En is de burgemeester bereid om een onafhankelijke maatschappelijke organisatie, zoals Control Alt Delete, hierbij te betrekken? En zo nee, waarom niet? 4. Wordt in het onderzoek getoetst of dat vooroordelen racisme of etnisch profileren een rol hebben gespeeld bij toegepaste geweld, bijvoorbeeld aan de hand van bodycam materiaal? Zo nee, waarom niet? Zo ja, hoe wordt dit gedaan? 5. Hoe kan het zijn dat er in de media al uitspraken zijn gedaan door de politie dat dit argument onzin is als het onderzoek nog loopt? 6. Wil de burgemeester de uitkomst van het onderzoek en het daarop volgende oordeel van de eenheidsleider van Midden-Nederland zo snel mogelijk delen met de raad? En wanneer kunnen we dat verwachten? En er gaan ook beelden rond van een ander voorval waarbij dezelfde agent zijn wapenstok gebruikt tegen ogenschijnlijk tieners die de agent met woorden tot kalmte manen. 7. Is de burgemeester bekend met eerdere meldingen of klachten? En zo ja, worden die betrokken bij de beoordeling van deze zaak? Dank u wel.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:29:37]:

Dank u wel. Ik nodig graag onze burgemeester Sharon Dijksma uit voor de beantwoording.

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:29:53]:

Ja voorzitter, dank u wel. De beelden die er circuleren over het incident onder het Bollendak op Hoog Catharijne, zien er inderdaad heftig uit. En ja, die roepen ook begrijpelijkerwijs emoties op. En die emoties mogen ruimte krijgen. En het is tegelijkertijd wel van belang dat we in onze stad ook naar elkaar luisteren. En om die reden heb ik in ieder geval de afgelopen dagen twee dingen gedaan. Ik ben bij een bijeenkomst van het moskeebestuur overleg geweest, afgelopen maandag, om ook met hen hierover te spreken, omdat natuurlijk in de islamitische gemeenschap dit heel erg leeft. En ik heb uiteraard ook contacten met de politieorganisatie, want ik kom daar zo nog over te spreken, maar ook daar leeft het heel erg. De politie onderzoekt op dit moment de kwestie. En het is echt belangrijk dat wordt uitgezocht wat er precies is gebeurd. We zien maar een stukje van misschien een groter geheel. En dat moet zorgvuldig gebeuren. En voor die tijd trekken we geen conclusies. Ik ook niet, zeg ik erbij. De tweede vraag. Als het om dit type incidenten gaat, dan toetst en beoordeelt de politie het optreden. En het is zolang een onderzoek loopt dus ook niet aan mij om daar alvast een oordeel over te hebben. En de onafhankelijkheid, die is de derde vraag, die is gewaarborgd omdat de politie een onafhankelijke toetsingscommissie heeft. Daar hebben we recent tijdens een informatiebijeenkomst op bureau Paardenveld ook aandacht voor u aan besteedt hoe dat in elkaar zit. En zoals u weet die commissie toetsing geweldsaanwending die heeft ook een extern lid die niet werkzaam is bij de politie. Wij zijn vanuit de gemeente geen opdrachtgever van het onderzoek en het is ook niet aan ons om een andere organisatie te betrekken Maar het is

tegelijkertijd natuurlijk ook zo dat er aangifte is aangekondigd en ik meen misschien ook al is gedaan. En dat betekent automatisch dat ook het openbaar ministerie vanuit haar onafhankelijke rol natuurlijk ook naar deze hele kwestie kijkt en onderzoek doet. En ik zeg er wel bij dat uit contact met de politie blijkt dat de impact ook bij de betrokken diender en het team van deze diender echt heel erg groot is. Namen zijn bekendgemaakt op internet, de plek waar mensen wonen. En dat heeft ook consequenties gewoon voor de persoon zelf. Dus daar wil ik toch ook, daar vraagt u niet naar, maar wel ook even hier een opmerking over maken. Dat dat natuurlijk toch wel heel erg ook voor die betrokken is. Dan de vierde vraag. Wordt er ook getoetst of er vooroordelen racisme, etnisch profileren een rol hebben gespeeld, et cetera? Het geweld wordt getoetst conform de geldende procedure. En daarbij ligt eigenlijk altijd de vraag of het uitgeoefende geweld binnen de toetsingskades valt. En als daar op basis van de beschikbare gegevens aanleiding toe is, dan kan daarna dus onderzoek worden gedaan. Het onderzoek betreft een interne politieonderzoek. En in principe is het dan zo dat de uitkomst gedeeld wordt met de eenheidsleiding. En zij beslissen in hoeverre ze daarmee openbaar treden. En de samenleving moet er natuurlijk op kunnen vertrouwen dat de politie professioneel omgaat met geweldsbevoegdheid. En om die reden trainen ze politiemensen ook altijd goed en wordt geweld adequaat getoetst. En mensen moeten ook leren van wat er gebeurt als er geweld gebruikt wordt. Dan de vijfde vraag. Wat voor uitspraken zijn er gedaan? Nogmaals, een oordeel kan echt pas komen nadat alle feiten en omstandigheden bekend zijn. En daarom zijn die uitkomsten van die toetsingscommissie heel belangrijk. En eventueel ook die van het openbaar ministerie. En als er in de aangifte bijvoorbeeld ook opmerkingen worden gemaakt over hoe mensen bejegend zijn, dan wordt dat natuurlijk door het Openbaar Ministerie ook meegenomen. En wat je gezien hebt in de media is dat er heel veel experts, ook van de politie in algemene zin, misschien het woord voeren. Maar ik heb niet begrepen dat de verantwoordelijke eenheidsleiding Midden-Nederland dit type kwalificaties heeft gebruikt. Maar als het anders is, dan moet u mij dat maar zeggen. Dus er duiken heel veel mensen op in de media, maar dat is niet per definitie de politie. Dus dat is denk ik toch wel goed om te zeggen. De politie gaat deze casus met prioriteit toetsen, veel sneller dan ook gebruikelijk. En ik zal uw raad informeren voor zover dat kan binnen de kaders van de wet. En ik ben niet bekend met eerdere incidenten en dat kan ik ook niet beoordelen.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:34:53]:

Hartelijk dank, burgemeester. Ik kijk in de zaal aanvullende vragen. Ik zag als eerste de collega van VVD. Gaat uw gang.

Maaïke Zijdenbos (VVD) [00:35:02]:

Ja, dank voorzitter. De burgemeester benoemt dat de betrokken agent consequenties ervaart, maar het is zelfs zo erg dat de agent moet onderduiken. En wat de VVD betreft zijn die bedreigingen onacceptabel en moeten gemeenten ook agenten beschermen, ook als er heftige beelden naar buiten komen. Want zolang het onderzoek loopt weten wij nog niks en is alles nog

onduidelijk. Is de burgemeester daarmee eens dat de agenten beter beschermd dienen te worden?

Sharon Dijksma (*Burgemeester*) [00:35:31]:

Voorzitter, ik ben het met de VVD eens dat bedreigingen volstrekt onacceptabel zijn, zeker. En dat is echt heel impactvol, niet alleen voor de betrokken diender, maar ook voor het hele team, hoor ik. Het is de politie die de collega uiteraard beschermt. Dat doet de gemeente niet. Daar hebben wij ook niet de expertise voor. Dus het betekent echt dat de politie dit zelf doet en zij letten ook goed op hun eigen mensen. En dat is denk ik ook in dit geval heel belangrijk.

Melody Deldjou Fard (*Voorzitter*) [00:36:03]:

Dank. Ik zag hand van DENK. Gaat uw gang.

Mahmut Sungur (*DENK*) [00:36:06]:

Ja, dank aan de burgemeester voor de beantwoording. Voorzitter, de vraag die ik heb is: Wij weten dat een intern onderzoek vanuit de politie meestal niet wordt gepubliceerd. En daarmee dus ook niet altijd even transparant is. Zeker wanneer het gaat om de bevindingen van verschillende deelnemers. Dus ook de burgerlid die erin zit, daarvan weten we niet wat hij vindt. En hoe dat is meegenomen in het besluit. Uiteindelijk besluit. Dus kan de burgemeester bij de politie erop aandringen dat in dit geval zo'n onderzoek wel wordt gedeeld met het publiek, zodat wij daar ook iets van kunnen vinden.

Sharon Dijksma (*Burgemeester*) [00:36:47]:

Nou, voorzitter, dit is uiteindelijk formeel aan de eenheidsleiding, maar ik kan u verzekeren dat ook zij de impact van deze situatie en de noodzaak van transparantie echt zo voelen. Het is gewoon aan alle kanten een hele precare zaak. Aan de ene kant in onze stad en wat het doet met mensen, maar ook binnen de politieorganisatie zelf natuurlijk. En dat is echt heel ingewikkeld. Dus ik denk dat zij dat als geen ander begrijpen hoe belangrijk dat is.

Mahmut Sungur (*DENK*) [00:37:22]:

Ik denk dat we het wel met elkaar eens zijn dat ook de gevolgen die betreffende agenten ondervinden, gewoon niet acceptabel zijn. Ik denk dat het juist daarom, en ook gelet op wat het gedaan heeft met een deel van de Utrechtse gemeenschap in het bijzonder, het goed zou zijn als die transparantie er wel komt. Dus mocht de politie daar uiteindelijk toch niet toe over willen gaan, dan zou ik in ieder geval deze burgemeester willen oproepen om dat dringende gesprek wel met de politie te voeren. Juist ook om het vertrouwen van de Utrechters in de lokale overheid

en in de politie te bewerkstelligen en te behouden, waar we nog een flinke opgave met z'n allen in hebben.

Sharon Dijksma (*Burgemeester*) [00:37:59]:

Voorzitter, ik hoor heel goed wat de heer Sungur zegt. Maar ik weet eigenlijk al dat het hoofd van de eenheid Midden-Nederland dit heel goed ook in de smiezen heeft. En echt weet hoe belangrijk en precair het is om hier duidelijkheid over te bieden. En tegelijkertijd aan de ene kant duidelijkheid naar de samenleving bieden. Over wat er nou precies gebeurd is. En ook voor de eigen mensen te staan. En je kan heel goed twee dingen tegelijk doen. En ik weet dat zij dat bij uitstek kan.

Melody Deldjou Fard (*Voorzitter*) [00:38:36]:

Dank. Ik ga naar Een Utrecht. Gaat uw gang.

Gert Dijkstra (*EenUtrecht*) [00:38:40]:

Ik had eigenlijk dezelfde vraag, voorzitter. Maar de antwoorden blijven nog een beetje hangen, dus vandaar dat ik nog even een vervolgvraag heb op de vraag van de heer Sungur. Want het lijkt me in ieders belang eigenlijk dat die resultaten van dat onderzoek echt gedeeld worden, transparant. Dus dat behoeft geen betoog, maar daarom verbaast het me een beetje dat de burgemeester toch eigenlijk tot twee keer toe nu verwijst naar het verstandige besluit wat waarschijnlijk de politie eenheid hierin zal nemen. Is het ook niet verstandig dat de burgemeester hier zelf ook aangeeft van, goh, natuurlijk, het is aan hem, het is hun onderzoek maar dat het evident is dat zoiets toch ook in de openbaarheid komt?

Sharon Dijksma (*Burgemeester*) [00:39:27]:

Ja, voorzitter, ik probeerde nou juist omdat het een formeel besluit van het hoofd van de eenheid Midden-Nederland is dat daar wel te laten. En tegelijkertijd u te melden dat ik niet de indruk heb dat nog zij, nog ik, het met u oneens zijn. Maar het is niet mijn besluit. En ik heb ook geen enkele behoefte om via een vragenuur een boodschap uit te zenden naar het hoofd van de politie. Als ik uit mijn eigen contacten heel goed weet hoe zij naar deze situatie kijkt. Dus dat is denk ik wat ik zo diplomatiek mogelijk u probeer mee te geven.

Gert Dijkstra (*EenUtrecht*) [00:40:08]:

Nou, dan denk ik dat als de politie zelfs weken meekijken ook de bedoeling die we hier vandaag delen wel ook zal begrijpen. Dan ga ik er ook vanuit dat we dat onderzoek zullen ontvangen. Het kan niet anders dan dat zijn, stel ik eigenlijk maar vast. En dat wachten we dan ook rustig even af.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:40:26]:

Prima, ik zie nog meer vragen. BIJ 1 gaat uw gang.

Noura Oul Fakir (BIJ1) [00:40:31]:

Ja, ik hoor in de beantwoording, daar werd niet naar gevraagd maar de burgemeester wil dat graag belichten over de gevolgen voor de politie en de bedreiging die ze ontvangen. Een andere kant die volgens mij ook nog een beetje onderbelicht blijft is de racistische en hatelijke commentaren, zowel online als in het echte leven die richting moslims dat deze vrouwen het wel zouden hebben verdiend en allerlei andere verwentingen. Kan de burgemeester daar ook nog iets over zeggen?

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:41:02]:

Ja, voorzitter, daar maak ik mij ook veel zorgen over. En dat is precies ook het onderwerp van gesprek geweest, bijvoorbeeld met het moskeebesturenoverleg. Omdat je natuurlijk ziet dat in deze volstrekt gepolariseerde samenleving als zoiets gebeurt, er onmiddellijk twee dingen tegelijkertijd aan de hand zijn. Namelijk aan de ene kant een oordeel over wat daar dan gebeurd zou zijn en wiens schuld dat wel of niet is. Maar aan de andere kant natuurlijk ook een polarisatie op afkomst en dergelijke. En dat heeft gewoon heel veel gevolgen natuurlijk ook voor mensen. In de stad. En daarmee zie je nu, en dat is mijn echte zorg, dat zowel de politieorganisatie, maar ook de samenleving eigenlijk vol onder druk te staan komen. En de nuance in deze hele discussie ook heel snel kwijtraakt. En dat vind ik heel vervelend. En daarom was dat overleg ook heel goed wat we hadden. Men was daar zeer bereid om het onderzoek af te wachten. En een van de betrokken imams, ik zal geen naam noemen, maar hij zal het me niet kwalijk nemen, zei wij vinden het natuurlijk heel moeilijk om dit te zien, deze beelden. Maar wij willen niet beoordeeld worden als de Marokkanen bijvoorbeeld. En laten we ook andersom niet zo over de politie praten. En dat vond ik echt heel mooi die avond. Dus zo kan het ook.

Noura Oul Fakir (BIJ1) [00:42:29]:

Maar met alle ophef die het oproept, de burgemeester beantwoordde bijvoorbeeld een van de vragen dat de politie dus zelf onderzoek doet en dat dat een onafhankelijk onderzoek is. Maar juist met alle ophef en de hoeveelheid mensen die hiernaar hebben gekeken en die daar gevolgen aan ondervinden, die daar onder lijden, lijkt het me in die zin misschien wel verstandig om juist ook een organisatie als Control Alt Delete hier ook naar te laten kijken. Om op die manier als gemeente te laten zien van hé, we nemen dit serieus, dus we willen ook een ander perspectief hier ophoren. Waarom is de burgemeester er niet toe bereid?

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:43:02]:

Voorzitter, omdat dat twee dingen impliceert. Namelijk dat ik op voorhand de onafhankelijkheid van die externe commissie niet zou vertrouwen. En dat doe ik wel. Ik vind het belangrijk om dat hier te zeggen. Dat doe ik wel. Zij beoordelen dit geweld en zij doen dat gewetensvol. En als iets niet goed is, dan zullen ze dat ook zeggen. Dat vertrouwen moeten wij als samenleving vertrouwen. Dat is essentieel, ook voor het vertrouwen in de politie. En als daarnaast, wat de mogelijkheid altijd is, er ook aangifte wordt gedaan, dan zie je dat er ook vanuit een andere hoek, namelijk het Openbaar Ministerie, nog meegekeken wordt en ook onderzoek wordt gedaan. Dus ik denk dat echt die onafhankelijkheid gewaarborgd is.

Noura Oul Fakir (BIJ1) [00:43:46]:

Maar ik denk dat Control Alt Delete inschakelen met alle expertise en goede onderzoeken die ze doen niet per definitie betekent dat de onafhankelijkheid van de politie wordt bevraagd. Juist ook als je kijkt naar allerlei waardevolle onderzoeken die ze hebben gedaan als aanvulling op de onderzoeken die er al liggen. Dus zulke dingen kunnen toch ook naast elkaar bestaan?

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:44:06]:

Voorzitter, nogmaals, u vraagt mij om zelf dit te initiëren en ik leg u uit waarom ik dat niet ga doen. En dat organisaties zelf ook onderzoeken doen, dat is aan hen. Maar ik heb vertrouwen in de toetsingscommissie en in ons rechtssysteem. En als het openbaar ministerie hier ook naar kijkt en de externe toetsingscommissie doet dat, dan weet ik zeker dat dat van alle kanten integer belicht wordt.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:44:37]:

Ik zag ook PvdA met een aanvullende vraag, gaat uw gang.

Hester Assen (PvdA) [00:44:40]:

Ja, voorzitter. De beelden die we hebben gezien zijn schokkend. En het feit dat een agent en gezin nu zo ernstig worden bedreigd dat ze hun woning moeten verlaten ook. Ik wil het losrekken van het onderzoek waar we nu niet in kunnen treden. Maar ik denk dat die ongeacht uitkomst dit sowieso bij grote groepen Utrechters raakt aan het gevoel van vertrouwen in de politie. In onveiligheid, in ongelijke behandeling en angst daarvoor. Ik ben dus blij dat de burgemeester daarover in gesprek is met een deel van de gemeenschap ook. Ik ben benieuwd of de burgemeester dat meer van plan is te doen. En of de politie daar dan ook bij aanwezig is en een rol in neemt.

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:45:17]:

Jazeker, de politie was afgelopen maandag ook in de vorm van de districtchef aanwezig. En neemt ook actief deel aan deze gesprekken. En juist de Utrechtse politie, ik kan het niet genoeg benadrukken, is ongeveer de uitvinder van het systeem van bondgenoten. En als er één eenheid verbindend is, dan is het die in Midden-Nederland. Dus dit raakt hen ook, heel erg. En juist deze politiemensen vinden het belangrijk om in het contact te staan met alle mensen in de stad en ook het vertrouwen van hen te behouden. En we zijn nog lang niet uitgepraat, kan ik u vertellen, want dat zullen we zeker de komende tijd, niet zozeer op basis van dit voorval, maar omdat dit al langer en breder en dieper leeft, echt stelselmatig moeten doen.

Hester Assen (PvdA) [00:46:07]:

Kan de burgemeester ook aangeven hoe bijvoorbeeld de districtchef niet alleen maar zeg maar breder in het korps dat tot uiting komt, die verbinding die zo broodnodig is?

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:46:20]:

Zoals net al gezegd, het bondgenoten-netwerk, dat is voor de politie een heel belangrijke manier om ook voluit in contact te staan met de Utrechtse samenleving. En daar investeren zij ook in. De wijkagenten doen dat natuurlijk ook. Die schuiven bij heel veel momenten aan. In de wijken, wanneer er informele bijeenkomsten zijn of wanneer er met jongeren bijvoorbeeld wordt gesproken. Dus er wordt echt vanuit de politie ook volop en heel intensief geïnvesteerd in het contact en de relatie met de samenleving.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:46:56]:

Dank. Ik ga door naar D66. Gaat uw gang.

Venita Dada-Anthonij (D66) [00:46:59]:

Dank voorzitter. De burgemeester raakte er al aan. Een sterke gepolariseerde samenleving. Het blijkt ook uit de verwensingen die beide kanten opgaan. Het beperkt zich niet van de een tot de ander. En ik denk dat het wel wat nazorg vergt. Want ik denk dat er heel veel mensen hierdoor geraakt worden. Welke rol ziet de gemeente die zij heeft zo meteen in het weer bij elkaar brengen van alle groepen? Ik hoor nu dat de partijen met elkaar. Maar vooral ook richting de mensen in de stad en de politie.

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:47:28]:

Ja, voorzitter, ik wil daar heel graag ook zelf natuurlijk ook een rol in spelen. Want ik vind dat ook bij uitstek mijn rol. En dat wil ik dan niet alleen doen, maar ook samen met bijvoorbeeld de politie en anderen. Omdat ik denk dat dat iets is wat we niet alleen moeten doen omdat het nu nodig is, maar omdat het ook op lange termijn echt een belangrijke investering is. Mensen

voelen zich al langere tijd in deze samenleving van verschillende kanten, zeg ik erbij, echt een beetje footloose. Niet gezien, alleen staan en of dat nou gaat om jongeren met een migrantenachtergrond of bijvoorbeeld mensen die hun samenleving heel snel zien veranderen, moderniseren en heel internationaal zien worden. En daar zich niet altijd in thuis voelen. En al die groepen mensen zijn onderdeel van onze stad. En het zal de kunst zijn om tegen de stroom in daarin te blijven investeren. En dat is niet makkelijk. Want je wordt eigenlijk onmiddellijk gedwongen om altijd een kant te kiezen. En dat moeten we niet altijd doen. En hoe moeilijk dat ook is. We moeten wel eerlijk zijn over wat de feiten zijn. Dus dat is iets wat daar wat mij betreft los van staat.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:48:44]:

Dank u wel. Ik zie ook CDA met een aanvullende vraag gaat uw gang.

Bert van Steeg (CDA) [00:48:49]:

Ja, dank voorzitter. Het zijn inderdaad schokkende beelden. De kwalificatie die de burgemeester, wat de burgemeester zei, geeft volgens mij al wat richting. Maar wat je ook ziet is dat inderdaad een beeld ook meteen tot discussie leidt en tot verdeeldheid leidt. De burgemeester ging er al op in. En dat is denk ik ook wel een zorg voor de toekomst. Wat er nu gebeurt. Hoe ga je om met sociale media? Juist ook in politie optreden, in optreden van handhavers. Kan de burgerbeest nog iets zeggen wat het betekent voor veiligheidsmensen in Utrecht? En hoe zij ook in de toekomst met vertrouwen kunnen blijven handelen? Want ieder beeld kan dus ook enorme reacties oproepen.

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:49:27]:

Ja, dat is correct. Daar ben ik het zeer mee eens. En dat gesprek voeren we natuurlijk ook al, ook met uw raad. Dat is een van de redenen waarom bijvoorbeeld onze boa's ook bodycams soms dragen. En het ook goed is dat mensen ook zelf beelden maken om bijvoorbeeld het hele verhaal te kunnen laten zien want we zien vaak maar in social media fragmenten en die zijn niet altijd voorzien van context of van een langere tijdlijn waardoor je inderdaad dingen ziet maar niet het hele verhaal kent en dat kan soms je oordeel veranderen soms ook niet hè maar het is wel belangrijk dat we onze veiligheidsmensen ook een bepaalde mate van veiligheid bieden in het uitoefenen van hun werk En dat staat gewoon in toenemende mate onder druk. Op het moment dat je adressen bekend gaat maken van agenten, ze herkenbaar in beeld brengt, hun familie erbij betrekt. Dat is op heel veel momenten aan de orde en dat is heel zorgelijk.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:50:29]:

Hartelijk dank. Ik zie geen handen meer. Indiener, u heeft maar vijf seconden. Dus als u nog een aanvullende vraag heeft, dan mag het. Heel kort.

Hanane Bittich (*LINK*) [00:50:40]:

Dank u wel. Ik besef dat ik heel kort de tijd heb. Allereerst bedankt voor de beantwoording. Kijk, wettelijke kaders voor doxing en bedreiging die bestaan. En wettelijke kaders voor politiegeweld ook. En daarvoor is vaak context nodig. En mijn vraag richtte zich ook vooral op hoe wordt ervoor gezorgd dat die context betrokken wordt. En ook de filmpjes...

Melody Deldjou Fard (*Voorzitter*) [00:51:01]:

Heel kort was de afspraak. Ik moet echt heel streng zijn voor de regels. Laat maar vijf seconden.

Hanane Bittich (*LINK*) [00:51:05]:

Dan sluit ik me voor de rest voor een groot gedeelte aan bij de vragen van een aantal collega's.

Sharon Dijksma (*Burgemeester*) [00:51:09]:

Ja, dank u wel. Nee, terecht dat u daarna vraagt. En juist die context is zo belangrijk in onderzoek en in oordelen. Want anders krijg je een te smalle basis om naar te kijken. Dus dat is volstrekt terecht dat u dat ook benoemt.

Melody Deldjou Fard (*Voorzitter*) [00:51:26]:

Hartelijk dank, burgemeester Sharon Dijksma, voor de beantwoording. Beste mensen, we gaan door naar de volgende set vragen. Wel met een oproep om alstublieft de interrupties wat korter te maken. Ik gun het iedereen om daar context aan te geven aan de vragen die u stelt. Maar we hebben vier vragen nog te gaan en heel kort de tijd. Dus om het mogelijk te maken dat we alles behandelen. Heel fijn als u mee wilt werken om kortere aanvullende vragen te stellen. En ik ga door naar de volgende set. En dat is nummer drie. Wordt gesteld door collega van GroenLinks, Fred Dekkers. En de titel is Vergroening Steven Butend iekplein.

Fred Dekkers (*GroenLinks*) [00:52:06]:

Ja, bedankt voorzitter. En ik stel de vragen namens Maartje Vermeulen die deze vragen heeft ingediend. De bewoners van het Butendiekplein zijn al jaren bezig met het vergroenen van hun buitenruimte. Er zijn inmiddels mooie geveltuinen en er is een plan gemaakt met het wijkbureau om enkele parkeerplaatsen op te heffen en hier een straattuin van te maken. Hier waren bewoners volop mee bezig toen zij plots via een wijkbericht te horen kregen dat de vergroening on hold gezet werd vanwege de komst van enkele elektrische laadpalen. Er zijn vele bezwaren ingediend, toch zijn de laadpalen al neergezet. Dit leidt tot boosheid en onrust bij de bewoners

en roept bij de fracties van GroenLinks, Partij voor de Dieren, LINK, PvdA, Utrecht Solidair en EenUtrecht de volgende vragen op. Is het college op de hoogte van het ongenoegen dat is ontstaan door het wijkbericht waarmee de plannen voor vergroenen on hold werden gezet? 2. Een groot deel van de omwonenden van het Butendiekplein heeft geen auto en niemand heeft een elektrische auto. Op welke wijze is het belang van deze bewoners meegenomen? 3. Klopt het dat de afdeling mobiliteit niet op de hoogte was van maandenlang lopend vergroeningsoverleg tussen bewoners en het wijkbureau Oost? Wat doet het college om rekening te houden met lopende bewonersinitiatieven in de wijk? 4. Ondanks de zware en de hoorzitting zijn de laadpalen geplaatst. Juridisch kan dat, maar had het college ook dit project niet, net als de vergroening, on hold kunnen zetten, doordat er meer duidelijkheid was of in plaats van hier op een andere locatie in de nabijheid deze laadpalen kunnen plaatsen. Hoe reflecteert het college hierop? Vijf, deelt het college de mening van de fracties dat het belangrijk is dat er snel duidelijk uitkomt wat er gaat gebeuren met de gewenste vergroening en de straattuin waar bewoners zo naar uitkijken? En wat voor mogelijkheden ziet het college om de vergroening en straattuin op korte termijn toch mogelijk te maken?

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:54:10]:

Dank u wel. Ik nodig graag wethouder Susanne Schilderman uit voor de beantwoording.

Susanne Schilderman (College) [00:54:30]:

Dank u wel en ik zal de beantwoording ook namens collega Oosters doen. Vooraf goed om te melden dat er nog een bezwaarprocedure loopt tegen de plaatsen van de Laadpaal en daar kan ik dan op dat punt ook nog niet zo heel goed op ingaan. Er staat ook een gesprek gepland met de wijkwethouder nog in februari. Dus dat is, vind ik, wel belangrijk om ook vooraf nog te noemen. In antwoord 1, ja, er is goed contact met de initiatiefnemers. Dus wij begrijpen inderdaad en horen daar ook iets uit terug dat daar zorgen over bestaan. Antwoord 2, bij de aanwijzing van laadpaallocaties wordt er gekeken naar de bezettingsgraad van laadpalen in de omgeving, naar de gegevens van auto's van bewoners in het gebied voor die we hebben. En in de directe omgeving wordt er ook gekeken naar het bredere belang. De inspraak op deze locaties is geregeld via de locatieplanprocedure. Conceptlocaties worden opengesteld op basis van die uitgangspunten en worden vervolgens met de buurt gedeeld. Dat is ook gebeurd op deze locatie in maart 2024 en toen zijn daar geen reacties op binnengekomen. Antwoord 3. Nee, het klopt niet dat de afdeling mobiliteit niet op de hoogte zou zijn geweest van de vergroeningsinitiatieven. Het plan is ook integraal getoetst, ook door de BING die ook gaat over de ingebruikname van de openbare ruimte. Omdat er verschillende parkeerplaatsen op het plein staan, gaat er met het plaatsen van de laadpalen, neem daarmee de aantal parkeerplaatsen niet verder af. Wij zien wel in dat de communicatie op dit punt echt wel beter had gekund. Daarom is ook die afspraak gepland om dat nog verder af te doen. Door te spreken daarover. Antwoord 4. Wij snappen hoe dat overvallende gevoel ook plaats heeft gevonden bij de bewoners. Als je zo bezig bent met die vergroening. Dan lijkt dit er wellicht mee in tegenspraak te zijn. Echter gaan deze parkeerplaatsen niet weg. Die kunnen natuurlijk nog steeds gebruikt worden. Het plaatsen van

die laadpalen is ook wel een complex proces. Waarbij we 50 tot 100 locaties tegelijkertijd uitzetten. En dan soms ook reacties vanuit verschillende plekken zijn. Ook de werkzaamheden vullen in verschillende volgorde plaats. Waarbij er ook natuurlijk eerst nog gekeken moet worden naar het verkeersbesluit. En de praktische invulling hiervan. Wat wij in ieder geval gaan doen. Het is ook een antwoord op vraag 5. Het college ondersteunt het vergroeningsinitiatief ook. We blijven dat ook doen. We zien wel dat het nodig is om hierin met elkaar beter in gesprek te komen. En dat is ook de reden dat dat gesprek gepland staat.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:57:12]:

Dank u wel, wethouder. Kijk, in de zaal zijn er aanvullende vragen. CDA, gaat uw gang.

Bert van Steeg (CDA) [00:57:18]:

Ja, goede vragen. Deze hadden wij ook kunnen steunen. Maar dat terzijde. Dat Butendiekplein is... Ja, het is toch gek dat dit nu zo gelopen is. En ik begrijp eigenlijk ook niet uit de antwoorden van de wethouder wat hier nou precies mis is gegaan. Er is een consultatie geweest, er waren geen reacties. Maar hoe kan het nou dat het toch zo gelopen is? Kan de wethouder er toch nog iets meer duidelijkheid over geven?

Susanne Schilderman (College) [00:57:41]:

Ja, ik kan me voorstellen dat dat gemist is door bewoners die daar misschien wel iets bij voelden, omdat het misschien in totaal onderwerp terecht is gekomen. Maar ook voorstellen dat de mensen die bezig zijn met vergroening niet dezelfde mensen zijn die zich zorgen maken over plaatsen van de laadpaal. Dat kan ik me ook voorstellen. Dat dat andere groepen zijn die zich daar anders toe verhouden. Dus dat kunnen mogelijke verklaringen zijn. Maar wat voor ons voorop staat, dat wij het belangrijk vinden om dit op te lossen. En daarom in gesprek te gaan.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:58:14]:

Dank u wel. Ik zie geen andere vragen. Heeft GroenLinks nog een laatste aanvullende vraag?

Fred Dekkers (GroenLinks) [00:58:20]:

Ja. Mag ik mogen dat het twee zijn?

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:58:24]:

Het mag zelfs drie zijn.

Fred Dekkers (GroenLinks) [00:58:25]:

Ja. Want eerlijk gezegd heb ik geen antwoorden gekregen op de vraag zoals die gesteld is. Want waarom is er geen niet gekozen. Er waren veel laadpalen. Er moest van alles zijn om nou net deze laadpalen even uit te stellen. Want die groenplannen zijn ook uitgesteld. Dus vraag 4 graag een antwoord.

Susanne Schilderman (College) [00:58:51]:

De reden dat dat niet is gebeurd is dat er in eerste instantie dus ook geen reactie is gekomen op deze locatie. Dus dat is de reden dat die werkzaamheden wel op die wijze ingepland zijn. Dus het inplannen van de werkwijze en het verkeersbesluit zijn ook twee afzonderlijke zaken. Dus die zaken rondom de plaatsing zijn doorgedaan omdat er in eerste instantie geen reactie op was. En op het verkeersbesluit, die wordt nog los behandeld in deze. Ik denk dat dat gegeven de hele samenloop anders had gekund. Daarbij geldt wel, dat is dus niet gebeurd omdat er in eerste instantie geen reactie op is geweest.

Fred Dekkers (GroenLinks) [00:59:33]:

Mijn tweede vraag, ik begrijp dat de gemeente binnenkort in gesprek gaat met die bewoners, maar kan het college vooruitlopend daarop een inschatting geven wanneer ongeveer er ook iets waar gemaakt kan worden van die plannen voor die straattuin?

Susanne Schilderman (College) [00:59:51]:

Wanneer we de realisatie qua vergroening, dat moet ik u op dit moment even schuldig blijven. Volgens mij staat de afspraak begin februari of half februari gepland met de wijkwethouder. En de beslissing op bezwaar die wordt uiterlijk 13 maart genomen. Dus die data, die kan ik u specifiek geven wanneer de groenwerkzaamheden uitgevoerd worden. Dat is iets dat we dus ook zullen moeten bespreken.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [01:00:18]:

Prima. Hartelijk dank, wethouder. Wij gaan door naar de volgende set vragen, nummer 4. En deze worden gesteld door collega van Student & Starter Lars van Rooij. En de titel is Student zijn in een dure stad, armoede onder studenten in beeld.

Lars van Rooij (Student & Starter) [01:00:45]:

Dank voorzitter. Afgelopen maand zagen we in Amsterdam iets wat we nooit normaal mogen gaan vinden. Studenten die voedselpakketten ontvingen omdat ze anders geen geld hadden om een maaltijd te betalen. De kosten van wonen, studeren en leven zijn zo hard gestegen dat steeds meer studenten niet kunnen rondkomen. Ook Utrecht is een dure stad om student te zijn. Huurprijzen zijn extreem hoog, boodschappen worden duurder. En deze week werd ook duidelijk dat de rente op studieleningen op 2,5% blijft staan. Dat betekent hogere schulden en druk om nog meer te werken naast je studie. En dat terwijl de prestatiedruk al torenhoog is. En duidelijk ten koste gaat van de mentale gezondheid van jonge mensen. In Utrecht ontbreekt een helder en actueel beeld van hoe groot deze problematiek is en welke groepen studenten hierdoor het hardest worden geraakt. Wij willen voorkomen dat armoede onder studenten pas zichtbaar wordt op het moment dat ook in Utrecht voedselpakketten nodig zijn. Daarom stelt de fractie van Student & Starter de volgende vragen aan het college. Welke concrete signalen heeft het college op dit moment van financiële stress onder Utrechtse studenten? Zoals betalingsachterstanden, problematische schulden of het overslaan van basisbehoeften door hoge kosten. Kan het college inzicht geven in hoeveel Utrechtse studenten momenteel in financiële stress leven? En erkent het college dat deze cijfers in Utrecht op dit moment onvoldoende in beeld zijn? Erkent het college dat de combinatie van hoge woonlasten, stijgende kosten van levensonderhoud en de oplopende rente op studieschulden het risico op armoede onder studenten vergroot? Is het college bereid om samen met opleidingsinstituten, studentenorganisaties en andere relevante partijen... een nulmeting naar armoede onder studenten uit te voeren. Zodat beleid kan worden gebaseerd op actuele cijfers in plaats van incidenten. En tot slot, de U-pas is een gemeentelijke regeling voor Utrechters met een laag inkomen waarmee zij toegang krijgen tot sport, cultuur en andere voorzieningen. Studenten kunnen de U-pas nu niet aanvragen terwijl ze bij financiële stress dezelfde financiële drempels ervaren. Is het college bereid te onderzoeken hoe we de U-pas ook voor studenten toegankelijk kunnen maken als studenten een laag inkomen hebben? Dank u wel.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [01:03:03]:

Dank u wel. Ik nodig graag wethouder Eelco Eerenberg uit voor de beantwoording van deze vragen.

Eelco Eerenberg (College) [01:03:22]:

Voorzitter, dank u wel. Ik beantwoord deze vragen namens wethouder Voortman. Het antwoord op vraag 1 is dat wij delen dat er zorgelijke signalen zijn. We hebben eigenlijk signalen over alle Utrechtse jongeren en dan zie je dat het voor alle Utrechtse jongeren gewoon steeds zwaarder wordt om rond te komen. Als we het specifiek over studenten hebben, dan hebben we wat anekdotisch bewijs op basis van gesprekken. Die gaan niet zozeer over, nou echt maaltijden moeten overslaan. Wat wij het vaakst horen van studenten is dat men het ingewikkeld vindt om goed te budgetteren. Dat is wat wij het vaakst horen, om dan goed de maand door te komen. Dan het antwoord op vraag 2. Het klopt dat wij inderdaad geen goed beeld hebben voor specifiek studenten. Wij hebben de Utrechtse Volksgezondheidsmonitor. Daar zitten CBS en

Belastingdienst gegevens in. Maar die zeggen zaken over jongeren breed en over wat dan heet jongeren in opleiding in het algemeen. Maar dat is een iets bredere definitie. Van die laatste weten we uit de cijfers dat 50% daarvan hulp nodig heeft bij rondkomen. Maar wat daarbijvoorbeeld in meegeteld wordt, zijn ouders die een bijdrage leveren in de studiekosten, zoals de huur voor hun rekening nemen. Het zijn allerlei varianten. Dan ga ik naar vraag 3, of in ieder geval het antwoord daarop. We delen dat hoge woonlasten en hoge levensonderhoudskosten natuurlijk impact hebben op studenten. En dat ook een studieschuld en de daarop berekende rente financiële stress kan veroorzaken. Maar dat er heel veel regelingen zijn, zoals pas met twee jaar nadat je bent gestopt met de studie terug te betalen, toch voor de meeste studenten een perspectief op een aardig salaris, waardoor in alle mensen in Utrecht die hulp nodig hebben bij hun inkomen, studenten in ons beleid, Om die reden toch helaas niet bovenaan staan ten opzichte van die andere studenten. Dat is meteen het antwoord op vraag 4. Want die prioritering heeft u ook zelf als raad gemaakt bij de beleidsnoten financiële bestaanszekerheid. Dat betekent dat er dus ook geen middelen in de portefeuille van collega Voortman beschikbaar zijn om specifiek beleid op studenten te maken. En dat kunnen we u dus ook geen extra onderzoek toezeggen. Dan ga ik naar antwoord op vraag 5, de U-pas. Daar geldt eigenlijk een vergelijkbaar antwoord voor. In de prioritering der dingen zijn studenten daar buiten gezet. Ook omdat de redenatie is dat studenten natuurlijk toegang hebben tot studiefinanciering. Gemiddeld genomen makkelijker bij kunnen verdienen dan de doelgroep die de U-pas gebruikt. En in tijden van schaarste keuzes maken en het adagium ongelijk investeren voor gelijke kansen. is ook hier de keuze gemaakt om studenten niet in aanraking te laten komen voor de U-pas. Ze krijgen wel toegang tot de bijzondere bijstand. En wij ondersteunen, dat is het laatste voorzitter, alle regelingen die onderwijsinstellingen zelf hebben, zoals noodfondsen en dergelijke, en verwijzen studenten daar ook graag naartoe.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [01:06:29]:

Hartelijk dank, wethouder. Zijn er aanvullende vragen vanuit de zaal? Nee, ik zie niemand en de indiener heeft geen tijd meer. Dus ik dank de wethouder voor de beantwoording. En wij gaan door naar de volgende set vragen. Dat is nummer vijf en het wordt gesteld door collega van PvdA Hester Assen. En de titel is hoe zorgen we dat elk kind op school zichzelf kan zijn.

Hester Assen (PvdA) [01:07:04]:

Voorzitter, ik kort de inleiding even in. Voorzitter, in Nederland regelt artikel 23 van de Grondwet de vrijheid van onderwijs wat inhoudt dat iedereen vrij is een school te stichten naar zowel openbare als religieuze grondslag. En er wordt regelmatig gesproken over de herziening van dit artikel, maar vrijdag werd duidelijk uit het coalitieakkoord dat er geen intentie is om dit artikel te herzien. Wel wordt gesteld, de vrijheid van onderwijs mag niet misbruikt worden om de kernwaarden van onze democratische rechtsstaat te ondermijnen. Persoonlijke vrijheid en gelijkwaardigheid van alle mensen komen tot uitrekking in de burgerschapsopdracht van het onderwijs. In Utrecht is bij een aantal scholen en schoolgidsen te lezen dat er onder andere schenken kledingvoorschriften zijn voor meisjes en gedragsvoorschriften. Die leiden dat fracties

zorgen hebben of ieder kind de vrijheid heeft zichzelf te zijn. We hebben de volgende vragen. Welke mogelijkheden zijn er om in Utrecht te zorgen dat elk kind ook op school vrij is om zichzelf te zijn. Dat stelt dat artikel 23 niet misbruikt mag worden om de kernwaarden van de democratische rechtsstaat te ondermijnen. Meer mogelijkheden dan voorheen om scholen die dit niet uitdragen en praktiseren te sanctioneren. Hoe worden schoolgidsen en praktijk getoetst op de naleving daarvan? En wanneer iemand ervaart dat deze kernwaarden of dit artikel op school niet altijd worden nageleefd en diegene melding wil maken, waar kan diegene dit dan het beste melden en hoe wordt dit opgevolgd?

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [01:08:33]:

Hartelijk dank. Ik nodig graag wethouder Eelco Eerenberg uit voor de beantwoeding van deze vragen.

Eelco Eerenberg (College) [01:08:48]:

Dank u wel, voorzitter. Dank ook aan de indieners van de vragen. Natuurlijk, persoonlijke vrijheid en gelijkwaardigheid zijn helemaal vastgelegd wettelijk in de grondwet en die gelden uiteraard ook binnen het onderwijs. Daarnaast is het onderwijs natuurlijk heel erg bezig met burgerschapsonderwijs, die extra toezicht op dat kinderen dat ook nog een beetje meemaken, waar die waarden dan vandaan komen. Mochten er nou signalen of meldingen zijn waarbij dat in het geding is, dan is het niet zozeer de gemeente of de Utrechtse onderwijsagenda die daar een rol in heeft. De onderwijsinspectie is echt de formele toezichthouder. Uiteraard mochten wij signalen ontvangen, dan geleiden we die graag door. U refereerde aan kledingvoorschriften. Daar zijn uitzonderingen voor. En dat zijn er twee. In het bijzonder onderwijs mogen er regels worden gesteld in het kader van de verwezenlijking van de grondslag van de school. Ook als het gaat over de kledingvoorschriften. En een tweede is de objectieve rechtvaardiging, waardoor je bijvoorbeeld niet je hele gezicht mag bedekken in sommige gevallen. Mocht het nou zo zijn dat de situatie waar de vragenstellers aan refereren niet binnen die twee uitzonderingen valt, dan kan er onmelding worden gedaan bij de onderwijsinspectie, die ook hierop toeziet. Dan naar het verse coalitiekoord en meteen ook een antwoord op vraag drie. Dus twee en drie antwoord ik tegelijk. Het is niet zo, naar ons oordeel, dat de passage in het coalitieakkoord nieuwe of extra mogelijkheden biedt om scholen te sanctioneren die dit niet uitdragen. Het is eigenlijk een soort herbevestiging van hoe je artikel 23 moet zien in de huidige samenleving. Wie houdt er nou toezicht op? Dat is de Onderwijsinspectie op de naleving van de wetgeving, waaronder het discriminatieverbod sociale veiligheid ook op bijzondere scholen. Bij overtredingen zoals discriminatie kunnen de vertrouwensinspecteurs worden ingeschakeld waarna de bestuursrechtelijke maatregelen zoals toezicht mogelijk zijn. Strafrechtelijk is er ook het een en ander mogelijk, maar dat is bij de rechter altijd ingewikkeld omdat ook het vrijheid van onderwijs dan een uitgangspunt is wat de rechter moet wegen. Dan het antwoord op vraag 4. Wat te doen als iemand ervaring heeft dat dit allemaal niet goed loopt? Het advies is eigenlijk om altijd bij het schoolbestuur eerst via de klachtenprocedure te melden. onderwijsinspectie te betrekken of discriminatie.nl te betrekken. De onderwijsinspectie heeft echt formele instrumenten om toe te

zien en actie te nemen en discriminatie.nl ondersteunt melders bij dit soort situaties op school. En mocht er een concrete situatie zijn en mocht het mijn mailbox bereiken of die van mijn fijne collega's bij de afdeling onderwijs, dan zullen wij mensen altijd warm naar de goede kanalen toe leiden.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [01:11:30]:

Hartelijk dank. Zijn er aanvullende vragen voor wethouder? Ik zie niemand. En de indiener, wilt u nog een laatste vraag? Gaat uw gang, PvdA.

Hester Assen (PvdA) [01:11:38]:

Ja, voorzitter. Hoe weten wij nou of de inspectie al die schoolgidsen leest? Of moeten wij hen dat zelf vragen?

Eelco Eerenberg (College) [01:11:48]:

Ik weet het ook niet, dus als u het wilt weten, dan kunt u dat zeker aan de inspectie vragen. Als u een concrete schoolgids heeft waarvan u denkt dat daar onterecht van de uitzonderingen uit de wet gebruikt wordt gemaakt, meldt u dat dan bij de inspectie. Dat wil ik ook overigens met liefde voor u doen. Dat is helaas hoe het geregeld is, dus ik vrees dat uw instrumenten wat beperkt zijn in deze.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [01:12:15]:

Dat was hem. Hartelijk dank, wethouder. We hebben drie minuten en nog een allerlaatste vraag. Dus ik stel voor om deze ook te behandelen, zodat het niet doorgeschoven hoeft te worden naar de volgende keer. Vragenset nummer zes is het groenvernietiging Molenwerfsteegplantsoen van collega van Partij voor de Dieren, Jan Baijens.

Jan Baijens (Partij voor de Dieren) [01:12:38]:

Ja. Bedankt, voorzitter. Twee weken geleden is door de gemeente het groen in het plantsoen aan de molenwerfsteeg verwijderd, volgens buurtbewoners vanwege het opknappen van de speelplek. Bewoners omschreven het plantsoen hiervoor als een groene oase in een buurt met verder weinig groen. Het verwijderde groen bood schuilruimte en voedsel voor dieren, waardoor er veel egels en een grote verscheidenheid aan vogels leefden. Na meldingen van inwoners gaf de gemeente vorig jaar nog aan dat ze rekening zou houden met de egels die in dit plantsoen huisden. Alle struiken en groen zijn inmiddels met de grond gelijk gemaakt en versnipperd en ook meerdere dikke boomstammen zijn omgezaagd, nota bene tijdens het winterslaapseizoen van egels, terwijl de omwonenden van niets wisten en aangeven dat ze hierover geen wijkbericht ontvangen hebben. Dit terwijl de parkmakers en inwoners zich juist inzetten om een egelroute

aan te leggen door de stad. Dit roept bij Partij voor de Dieren en Link de volgende vragen op. Waarom is hier het groen verwijderd? Is dit gedaan vanwege onderhoud of herinrichting? Waarom zijn de omwonenden niet geïnformeerd over de plannen om bijna al het groen te verwijderen? Vindt de wethouder dat er bij deze werkzaamheden voldoende rekening gehouden is met dieren en de waarde van het bestaande groen? Hoe voorkomt het college dat in de toekomst dusdanig ontvangrijke groenvernietiging zo rigoureus uitgevoerd kan worden? En tot slot, hoe gaat de gemeente zorgen dat het groen en de dieren weer permanent terug kunnen keren naar de molenwerfsteeg en het leefgebied van de egel hersteld wordt?

Susanne Schilderman (College) [01:14:12]:

Dank u wel. Ik nodig graag wethouder Susanne Schilderman uit voor de beantwoording.

Susanne Schilderman (College) [01:14:32]:

Dank u wel, voorzitter. De speelplek aan de molenwerfsteeg is toe aan een opknapbeurt. Dat is zowel gericht als het onderhoud als het verder herinrichten van de speelplaats daarin. De omwonenden ontvingen hierover in november van vorig jaar een wijkbericht, maar daarin ook de mogelijkheid om mee te denken over de herinrichting. In dat wijkbericht werden omwonenden ook geïnformeerd over de noodzakelijke kap van een onveilige boom op die locatie. En werd er ook aangegeven dat men mee kon denken over de plaatsing van een nieuwe boom op die plek. Het groen is niet compleet verwijderd, maar gesnoeid voor onderhoud. Ik heb de foto's ook gezien en ik kan me goed voorstellen dat u en omwonenden daar zeker een ander soort verwachtingen bij hadden. Ik denk dat wij dat in het wijkbericht een stuk anders hadden kunnen communiceren over dat het toch best over een grootschalige groen onderhoudssituatie zou gaan. Dat is wat er gebeurd is. Dus er is gesnoeid voor het noodzakelijke onderhoud wat daar moet plaatsvinden. Maar ik denk zeker dat dat anders gecommuniceerd had kunnen worden. Nou, ze zijn daar dus wel over geïnformeerd, de omwonenden, maar ik zeg ook dat had beter gekund. Hoe is er rekening gehouden met de dieren? Dat doen wij op basis van de wet natuurbescherming. En dat houdt in dat voorafgaand aan de snoei gecertificeerde medewerkers een controle uitvoeren in het kader van een omgevingswet op onderdeel van de flora en fauna. De ingreep heeft altijd een tijdelijk effect en op termijn zal uiteindelijk de vegetatie zich ook weer herstellen en weer tot een betere schuilplaats voor dieren leiden. Antwoord 4. We begrijpen heel goed dat het groen in deze speelplek er nou echt een stuk kaler uitziet. Het zal echter wel weer terug groeien en daarnaast wordt er natuurlijk ook weer een nieuwe boom geplant. Inmiddels zijn er ook een aantal omwonenden die aan hebben gegeven dat ze het groen in deze locatie graag aan zelfbeheer zouden willen nemen. Daarover zijn wij met hen ook nu in gesprek. En is er ook volgens mij de afgelopen dagen contact geweest juist hierover. En antwoord 5. Het groeiseizoen start in de lente en dan zal veel van het groen ook weer terug groeien. Dieren zoals de egel kunnen daar dan daarna ook weer gebruik van maken. We hebben begrepen dat de omwonenden die een stuk in zelfbeheer zouden willen nemen, juist ook een diervriendelijke inrichting voor ogen hebben. En de toekomstige beplanting die daar opnieuw geplant zal worden, zal daarop geselecteerd kunnen worden.

Melody Deldjou Fard (*Voorzitter*) [01:17:08]:

Hartelijk dank. Zijn er aanvullende vragen? Ik zie niemand. En de indiener heeft toen nog een laatste vraag. Gaat uw gang Partij voor de Dieren.

Jan Baijens (*Partij voor de Dieren*) [01:17:15]:

Ja, mooi om te horen dat het groen hier terug kan keren. Maar dan begrijp ik eigenlijk niet waarom er zo rigoureuus gesnoeid is als er weer precies hetzelfde terug gaat komen. Dus ik kan de wethouder dan toch iets beter uitleggen.

Susanne Schilderman (*College*) [01:17:29]:

Maar er komt niet exact hetzelfde terug. Dus op die plek worden, dat ziet u misschien ook aan de speeltoestellen. Die kunnen echt een nieuwe invulling krijgen. Dus daar kon ook over meegedacht worden. Juist door de omwonenden. Dus er is ook nagedacht over bijvoorbeeld een grote schommel. En een aantal andere onderdelen. Eigenlijk volgens mij was het alleen de glijbaan. Waarvan de gedachte was om hem te behouden. Omdat de anderen echt aan vervanging toe zijn. De glijbaan zou wel geverfd kunnen worden daarin. Maar dat betekent ook wel dat het anders ingericht zal worden. Daarnaast zagen we ook wel dat het groen. Hoewel erg mooi groen. Ook wel een steeds groter gedeelte van die hele plek in aan het nemen. Het idee was dat het ook gebruikt kon worden als speelplaats. Dus het is ook niet zo dat het exact in dezelfde situatie terugkomt.

Jan Baijens (*Partij voor de Dieren*) [01:18:24]:

Toen de communicatie beter kon, is er nog iets anders waar de wethouder hiervan naar kijkt en denkt dit kunnen we in het vervolg beter gaan doen.

Susanne Schilderman (*College*) [01:18:33]:

Nou, daar heb ik wat over aangegeven, maar ik vind het wel belangrijk aan te geven, het is niet zo alsof er niet gecommuniceerd is. Dus er is echt mogelijkheid geweest om te participeren, ook over de herinrichting en over de boom die terugkomt. En ik begrijp ook dat er nu gewoon, tenminste we hebben vanmiddag nog heel even de mensen aan de telefoon gehad, want ik zat natuurlijk ook net die plaatjes te kijken en dacht, wow, nou, dat is nogal wat. Maar er werd ook aangegeven dat er gewoon contact is met de omwonenden daarin. Dus ja, ik vind dat dat wijkbericht hierop echt helderder had gekund, maar ik zou ook wel zeggen, het is niet alsof daar geen contact is geweest.

Melody Deldjou Fard (*Voorzitter*) [01:19:05]:

Hartelijk dank, wethouder. En hartelijk dank iedereen die vandaag aanwezig was. Het zit erop. Ik wens iedereen een fijne avond en tot volgende keer.

2 0 2 6

TRANSCRIPTIE VRAGENUUR 12 FEBRUARI 2026

5e vergadering – 12-02-2026

Vergadering van de gemeenteraad, gehouden op 12 februari 2026 om 17:00 uur.

Voorzitter: Melody Deldjou Fard

Aanwezig zijn de leden: Berdien van der Wilt (D66), Stevie Noltén (BIJ1), Hanane Bittich (LINK), Hester Assen (PvdA), Beau Nederhand (Volt), Samuel Kumi (ChristenUnie), Fred Dekkers (GroenLinks), Ruben Snijder (Student & Starter), Gert Dijkstra (EenUtrecht), Tess Meerding (VVD), Sjaak van Bommel (Partij voor de Dieren), Maartje Vermeulen (GroenLinks), Bert van Steeg (CDA), Rachel Heijne (GroenLinks)

Afwezig is het lid: x

Aanwezig zijn de wethouders: Eelco Eerenberg, Linda Voortman, Dennis de Vries, Eva Oosters, Sharon Dijkssma

Griffier: Gijs Corten

Opening van de vergadering.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:06:12]:

Een hele goedemiddag iedereen, welkom. Mijn naam is Melody Deldjou Fard en ik heet iedereen welkom bij dit Vragenuur, net als altijd. Maar het is niet zomaar een Vragenuur, want het is onze aller allerlaatste Vragenuur van dit raadstermijn. En wat hebben we een super lange reis met elkaar meegemaakt. Alle mooie vragen die jullie afgelopen vier jaar hebben gesteld om de stad mooier te maken. En ik zat hier natuurlijk niet alleen. Dus ik wil van dit moment ook gebruik maken om onze fantastische Griffier Gijs en Florian zit ook hier speciaal hiervoor aangekomen. Alle lieve mensen die achter de schermen dit mogelijk hebben gemaakt. Vier jaar lang, elke donderdag. Ik wil iedereen bedanken van

harte. En ik vraag ook om een applaus vanuit jullie voor hen. Want zonder hen was dit niet mogelijk geweest. En ik zie ook een handje van D66. Ga je gaan?

Berdien van der Wilt (D66) [00:07:17]:

Ja, want het is natuurlijk prachtig dat mevrouw Deldjou Fard iedereen die daaraan meewerkt bedankt. Maar zij heeft natuurlijk zelf ook als lichtend voorzitter heel veel mooie vragenuren geleid. En dat volgens mij altijd op een manier gedaan dat het ook voor de mensen op de tribune een warm welkom was. En dat is natuurlijk heel erg belangrijk. Dus volgens mij een minstens net zo groot applaus voor u en heel veel dank namens de raadsleden hier.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:07:41]:

Dank je wel. Dank je wel, superlief. Nou, laten we ook maar snel gaan beginnen, want we hebben ook zes vragen te behandelen. Dus jullie zijn ook heel actief op dit laatste vragenuur. Dus aan de slag met vragen set nummer één. En deze worden gesteld door collega van GroenLinks, Rachel Heijne.

Rachel Heijne (GroenLinks) [00:08:20]:

Dank voorzitter. Afgelopen donderdag is het rapport Niet jouw studieschuld aangeboden aan demissionair staatssecretaris Sandra Palmen. Het rapport laat nog eens duidelijk zien dat veel kinderen van de gedeputeerde ouders van de toeslagenaffaire met grote problemen kampen. Onder andere door studieschulden die ze hebben. Veel jongeren leenden destijds van DUO om hun ouders te helpen. Vijf ombudsmannen, onder andere die van Utrecht, die zitten ook op de publieke tribune, fijn dat u erbij bent, pleiten voor het kwijtschelden van deze schulden. Een woordvoerder van de staatssecretaris heeft laten weten hier niet in mee te gaan. Deze jongeren hebben al geld gekregen via de kindregeling en kunnen voor individuele ondersteuning aankloppen bij hun gemeenten. De gemeente kijkt dan samen met jongeren wat er mogelijk is en kan helpen bij het aflossen van de schulden. De partijen van GroenLinks, PvdA, Studenten & Starter, Een Utrecht, LINK, Partij voor de Dieren, ChristenUnie, D66, Volt en CDA vinden dit onbegrijpelijk en sluiten zich aan bij de oproep van de ombudsmannen. Wij vinden dat deze studieschulden moeten worden kwijtgescholden. De partijen hebben daarom de volgende vragen aan het college. Wat vindt het college nou van de reactie van de staatssecretaris? Is het college bereid zich in Den Haag hard te maken voor het kwijtschelden van de studieschulden van juist deze groep jongeren van gedupeerde ouders? En wat doet de gemeente om deze groep te helpen?

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:09:48]:

Hartelijk dank. Ik nodig graag wethouder Linda Voortman uit voor de beantwoording.

Linda Voortman (College) [00:10:31]:

Ja, voorzitter. Dank voor de gestelde vragen. En ik zal meteen de vragen ook langslopen. Want net als de vraagstellers vind ik dit ook een ontzettend belangrijk onderwerp. En ik ben ook blij met het rapport dat de ombudsmannen hierover hebben geschreven. Mijn vraag, wat ik vind van de reactie... Om te horen wat geduuperden er zelf van vinden. En de geluiden die ik tot nu toe hoor, die zijn niet zo positief. Want deze jongeren voelen zich niet voldoende erkend en gezien en gehoord. Terwijl zij vaak, net als de ouders en soms zelfs meer, echt ellendige tijden hebben gehad door deze affaire. Er zijn jongeren wiens jeugd is gestolen, die geen kind of puber konden zijn vanwege alle zorgen. En ook al veel te jong werden belast met het draaiende houden van het gezin. En die zulke extreme armoede hebben ervaren en hun kansen die in het leven ook echt zijn getorpedeerd door het toeslagenschandaal. En ze ervaren ook echt groot onrecht en hebben vaak nog meer wantrouwen naar de overheid toe dan hun ouders. Dus het werkt ook op die manier weer door op volgende generaties. En we merken dat ook in de dagelijkse praktijk van de brede ondersteuning. Het zit echt herstel in de weg. En het compensatiebedrag, waar de staatssecretaris naar verwijst, het is een kindregeling van maximaal 10.000 euro. En de jongeren hebben dat ontvangen, maar dat is niet bedoeld om schulden af te lossen. En veel jongeren hebben bovendien veel meer schuld dan dat. En het bieden van de hulp om schulden af te lossen is reguliere dienstverlening van de gemeente voor alle inwoners, dus niet specifiek hiervoor. En dat zal er ook niet voor zorgen dat deze jongeren een emotioneel herstel en een nieuwe start geboden kan worden, omdat de schulden ook niet saneerbaar zijn. En dat maakt dus ook het bieden van die goede ondersteuning complex. Het zit het echt in de weg en het zorgt ook voor een grotere drempel om je bij buurtteams of bij de gemeente aan te melden. En heeft ook negatieve gevolgen voor het herstel binnen het gezin en tussen ouders en kinderen. En voor uw eigen gezin en kinderen als ze dat nu hebben. Jongeren hebben vaak het gezin uit noodzaak financieel ondersteund met een durolening. En in sommige gevallen daarnaast ook nog met een inkomen uit een fulltime baan. En er is dus ongekend leed en schade aangedaan. En ouders die wel kwijtschelding van allerlei deelschulden hebben gehad, hebben een hoger compensatiegedrag ontvangen en hebben recht op aanvullende schadevergoeding. Maar dat geldt dus niet voor kindgeduuperden. Dan de tweede vraag, ben ik bereid bij mijn hart te maken voor het kwijtschelden van de studieschulden van deze groep jongeren? Ja, want dat blijft hard nodig. Ik heb het gisteren nog met de staatssecretaris besproken toen zij in Utrecht op bezoek was. En ik blijf dit onder de aandacht brengen. Want ik steun de oproep van de ombudsmannen. Jongeren zijn ook zelf gedupeerd. En daar moet erkenning voor komen en ook een ruimhartige oplossing. En die oplossing moet denk ik niet per se via de ouders lopen. Jongeren die gedupeerd zijn moeten zelf gecompenseerd worden. Dus dat het geld op hun rekening moet komen. Wat wij doen om die groep te helpen? We proberen jongeren zo goed en zoveel mogelijk te helpen en ook de drempel voor aanmelding van hulp echt zo laag mogelijk te maken. En jongeren die zich aanmelden, die bieden we ook brede ondersteuning. En samen met hen

maken we ook een plan om te werken aan herstel en dat voeren we ook uit. En daarnaast ondersteunen we ook lotgenotengroepen speciaal voor jongeren. Want het is echt belangrijk dat je ervaart dat je niet de enige bent. En voorzitter, in de gevallen die de ombudsmannen beschrijven, ja, daar is dit allemaal wel een druppel op de gloeiende plaats voor. Daar moet het Rijk iets mee. En vandaar dat ik dus uw oproep om me daar sterk voor te maken, graag ook ondersteun en daar ook mee aan de slag ga. Dank u wel, voorzitter.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:13:35]:

Hartelijk dank, wethouder. Ik kijk in de zaal en ik zie D66 met een aanvullende vraag. Gaat uw gang.

Berdien van der Wilt (D66) [00:13:42]:

Ja, dank voorzitter. Nou, en heel blij dat de wethouder zegt, ik wil me daar heel erg hard voor maken. En om dan duidelijk te maken, dan blijft het signaal dus vooral wel ook naar Den Haag. Kom hiermee over de brug. Of kijkt het college toch ook naar onze eigen organisatie? Want dan hebben we volgens mij een financieel heel pittig punt te pakken. Dus even ter verduidelijking.

Linda Voortman (College) [00:14:00]:

Wij doen wat wij kunnen. We hebben bijvoorbeeld ook een schuldhulpverleningsaanbod speciaal voor gedupeerde jongeren. Maar dat is gericht op hulp bij herstel en ook het kunnen maken van een nieuwe start. Dus dat doen wij sowieso wel. Maar inderdaad, als het gaat om die schulden, daar hebben we echt het Rijk voor nodig. En ook het duo. Ik denk dat het heel goed zou zijn als daar een generieke oplossing ook vanuit het DUO voor komt.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:14:23]:

Ik zie ook een hand van ChristenUnie, gaat uw gang.

Samuel Kumi (ChristenUnie) [00:14:27]:

Dank u wel, voorzitter. Het is natuurlijk heel mooi wat de wethouder zegt hier over het financiële plaatsen en dat ze daar hard voor gaan maken. Dat vind ik ook erg belangrijk. Maar ik vroeg me ook af wat de gemeente doet met de onderwijsinstellingen om stilvertraging te voorkomen of te helpen om aanvraag te doen bij de financiële ondersteuning bij de onderwijsinstelling.

Linda Voortman (College) [00:14:51]:

Voorzitter, volgens mij hebben onderwijsinstellingen hier niet specifieke rollen in. Vaak gaat het ook om jongeren die bijvoorbeeld niet meer studeren, omdat ze bijvoorbeeld gestopt zijn met studeren. Dus in hoeverre ik daar iets op kan betekenen, dat vraag ik mij af. Laat ik anders zeggen, want ik kom sowieso nog met een stand van zakenbrief in het tweede kwartaal. Dus laat ik zeggen dat ik daar dan nog even op terugkom als we wel via onderwijsinstellingen iets kunnen doen.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:15:16]:

Dank u wel. Zijn er nog meer partijen met een aanvullende vraag? Ik zie niemand. GroenLinks heeft nog een laatste opmerking. Gaat uw gang.

Rachel Heijne (GroenLinks) [00:15:23]:

Ik wil de wethouder vooral heel erg bedanken voor de beantwoording. Het is duidelijk dat zij zich vooral in Den Haag heel hard gaat maken voor deze groep mensen. Ik denk dat dat op dit moment heel belangrijk is naast wat wij in Utrecht kunnen doen.

Linda Voortman (College) [00:15:39]:

Dank u wel, voorzitter. Inderdaad, het gaat om je hart maken in Den Haag, voordat er een echte oplossing komt. En ook hier vanuit de brede ondersteuning mensen helpen. Dank u wel.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:15:48]:

Dank. Wij gaan door naar de volgende set vragen. Nummer twee is het. En de titel is Buurtinitiatief bij Verkoop maatschappelijk vastgoed binnen terrein in Lombok. Deze worden gesteld door collega van EenUtrecht, Gert Dijkstra.

Gert Dijkstra (EenUtrecht) [00:16:12]:

Dank voorzitter. Mede namens LINK, GroenLinks en ook Utrecht Solidair. Het gaat hier hartje Lombok op een plek waar heel veel bewoners buurtinitiatieven al jarenlang heel actief zijn. Om de mogelijke verkoop door BOEX van een aantal panden in een binnenterrein in een woningblok. panden die mogelijk ook heel goed voorheen ook gebruikt werden voor maatschappelijke doeleinden en misschien ook in de toekomst wel zouden kunnen gebruikt worden, maar nu verkocht dreigen te worden aan een commerciële partij. Vandaar, voorzitter, de volgende vijf vragen aan het college. Eén, klopt het dat BOEX en gemeente beiden wel vinden dat daar mogelijk bewoners uit de gemeenschap de kans zouden moeten krijgen om bestaand maatschappelijk vastgoed zelf te kunnen gebruiken, te beheren en of aan te kopen. Tweede vraag. Is de gemeente bekend met de voorgenomen verkoop van betreffende panden? Drie. Is het college genegen om met BOEX in gesprek te gaan wat de potentie kan zijn voor een

buurtinitiatief om de panden een maatschappelijke bestemming te kunnen geven? Vier. Onderkent het college, omdat het wil een buurtinitiatief kans maken dat ze er al voldoende tijd voor nodig hebben en dat het prettig is als BOEX die tijd hen ook kan bieden. En de laatste vraag, welke rol wil en kan het college hier in de komende periode oppakken? Dat was hem.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:17:26]:

Hartelijk dank. Ik nodig graag wethouder Dennis de Vries uit voor de beantwoording.

Dennis de Vries (College) [00:17:43]:

Dank u wel voorzitter en ook dank voor het stellen van deze vragen. Ik zal ze één voor één even aflopen. Het vastgoed behoort tot het eigendom van woningcorporatie BOEX. De woningcorporatie kent elkaar eigen regels en processen om haar vastgoed aan te bieden en of te verkopen. De gemeente steunt door de buurt gedragen bewonersinitiatieven van zelfbeheer om vastgoed te exploiteren en te beheren ten behoeve van activiteiten in de sociale basis. En BOEX onderschrijft ook dat bewoners uit de gemeenschap een kans moeten krijgen om ook maatschappelijk vastgoed te kunnen gebruiken. En misschien even, ik heb het over maatschappelijk vastgoed, even voor de duidelijkheid, op dit moment is het nog commercieel vastgoed, dus daar is ook nog iets op nodig. Dan het antwoord op de tweede vraag. Ja, we zijn bekend ook met het voornemen van BOEX en we hebben ook begrepen dat BOEX met behulp van een makelaar aan het verkennen is eigenlijk welke partijen en offerpartijen zijn die er interesse hebben in de locatie. En het besluit om het uiteindelijk al dan niet te verkopen is ook aan BOEX. Dan het antwoord op de derde vraag. Eind december 2025 is er ook overleg geweest tussen de gemeente en BOEX. BOEX is toen ook zelf in gesprek gegaan met een aantal bewoners vanuit de buurt om de voorgenomen verkoop te bespreken. Vervolgens hebben bewoners ook zelf aangegeven dat ze daar kansen zien voor een buurtinitiatief. En ik zou zeggen indien BOEX ook en dat buurtinitiatief op hoofdlijnen afspraken hebben gemaakt over het gebruik van beoogde vastgoed, dan kunnen we als gemeente ook een proces starten om te bekijken of hier bestemmingsplanwijziging op mogelijk is. En binnen dit proces worden er ook gesprekken gevoerd met BOEX en de initiatiefnemers. Dan het antwoord op de vierde vraag. Wij onderkennen natuurlijk ook dat daar voldoende tijd voor nodig is. We ondersteunen buurtinitiatieven ook om zich te ontwikkelen. Zodat zij een goed exploitatie- en beheerplan kunnen ontwikkelen. Welke door de buurtbewoners ook wordt gesteund en gedragen. En BOEX heeft ook aangegeven toe te juichen dat bewoners ook met een eigen plan komen. En daarnaast ook input zoeken waar een nieuwe initiatief aan zou moeten voldoen. Om een goede toevoeging ook voor de buurt te zijn. En dan het antwoord op de vijfde vraag. Op dit moment hebben we ook begrepen dat BOEX en de bewoners in gesprek zijn. En wij volgen die gesprekken natuurlijk uiteindelijk ook. Om te kijken of dit de kant op gaat die wij met elkaar wenselijk vinden. En uiteindelijk ook het proces tot verkoop. Dat was hem, voorzitter.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:20:04]:

Hartelijk dank, wethouder. Ik kijk in de zaal. Zijn er aanvullende vragen? Ik zie GroenLinks. Gaat uw gang.

Fred Dekkers (GroenLinks) [00:20:10]:

Bedankt voorzitter en bedankt voor de antwoorden. De wethouder zegt dat het inderdaad belangrijk is dat het buurtinitiatief tijd krijgt, maar wij hebben begrepen dat er eigenlijk al een vrij strikte tijdslimiet staat om met voorstellen te komen. Is het ook echt zo dat daar voldoende tijd komt om te kijken of er een realistisch voorstel kan komen van het buurtinitiatief?

Dennis de Vries (College) [00:20:41]:

Volgens mij is het signaal helder dat die tijd nodig is. Ik ben er persoonlijk ook even achteraan gegaan. Dus enerzijds is dat denk ik voor iedereen duidelijk. BOEX ziet ook dat een bewonersinitiatief daar wellicht wat meer tijd voor nodig heeft. Ze zijn wel echt al die verkenning gestart, dat vonden ze ook al van belang. En tegelijkertijd, ja, uiteindelijk is het ook een stuk vastgoed waar BOEX wel vanaf wil, even plat gezegd. Omdat het nou ook commercieel vastgoed is waar zij eigenlijk als woningbouwcorporatie niets mee van doen hebben. Maar zij willen daar ook een fijn buurtje. En zij hebben daar net zo goed belangen in. Dus zij zien ook het belang van een gemotiveerd initiatief vanuit de buurt in relatie ook tot deze vastgoedvraag.

Fred Dekkers (GroenLinks) [00:21:26]:

Ja. Ik heb ook wel een andere vraag. Het is voor mij nieuw dat dit commercieel vastgoed is. Ik ken die ruimte van ouds een buurthuis. Sinds wanneer is dit dan commercieel vastgoed?

Dennis de Vries (College) [00:21:42]:

Dat durf ik niet te zeggen, maar ik heb dit meerdere malen al teruggekregen. Het is bedrijfspanden en commercieel vastgoed. Maar het neemt niet weg dat het een kans biedt voor de buurt om daar wat mee te doen, zou ik zeggen.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:21:57]:

Hartelijk dank. Ik zie geen handen meer, dus ik ga terug naar de indiener EenU trecht, gaat uw gang.

Gert Dijkstra (EenUtrecht) [00:22:03]:

Ja, dank voorzitter. Het zijn bemoedigende antwoorden, dus dat biedt wel hoop denk ik. Alleen het wil wel het geval dat natuurlijk BOEX tot gisteren nog voornemens was om het actief aan te

bieden aan de markt. Is dat nu echt van tafel? Kunnen we er gerust op zijn dat dat dus eigenlijk een andere wending heeft gekregen nu?

Dennis de Vries (College) [00:22:27]:

Zoals ik net in mijn antwoorden ook heb gezegd, voorzitter zijn zij aan het oriënteren. Daarom hebben ze makelaar in de hand genomen. Ze zijn ook echt wel aan het oriënteren. Ze willen ook echt wel verschillende sporen uitlopen. Het is uiteindelijk ook wel aan BOEX om daar een keuze in te maken. Maar wat ik net ook al zei in mijn beantwoording BOEX ziet ook de waarde van bewoners en het initiatief in relatie tot dit stuk vastgoed. BOEX wil ook daar het beste voor het buurtje. Die hebben daar net zo goed belangen in. Wij als gemeente zien de waarde daarvan ook. Dus volgens mij is dat in het hier en nu hetgeen wat ik hierover kan zeggen. En dat zullen we goed moeten blijven volgen met elkaar.

Gert Dijkstra (EenUtrecht) [00:23:04]:

Het is ook een belangrijk signaal. Het gaat niet alleen om deze locatie. Ik denk dat het een belangrijk signaal is in heel Utrecht. Hoe gaan we om met dit soort type panden die heel nuttig kunnen zijn voor de buurt. Kunnen we nu echt stellen dat er dus echt een breuk is met de lijn tot nu toe? Want dat helpt natuurlijk wel als BOEX zou zeggen ik haal hem even uit die verkooproute. Dat we even echt die tijd geven. En dan werd er ook genegen om daaraan een bijdrage te leveren.

Dennis de Vries (College) [00:23:29]:

Nou, volgens mij is het in eerste instantie aan BOEX. En het zijn ook besluiten die BOEX zelf neemt, ook over verkoop en aan wie en hoe. Maar zoals ik net in mijn beantwoording ook al heb benoemd, het is niet voor niks dat ik persoonlijk ook even contact heb gezocht. En dat we dat bespreekbaar maken met elkaar. Dus volgens mij heb ik net ook gezegd dat ik zelf ook de waarde zie van bewonersinitiatieven. En de keuze is natuurlijk uiteindelijk altijd ook aan de corporatie zelf.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:23:56]:

Een hele korte vraag, want u heeft maar vier seconden.

Gert Dijkstra (EenUtrecht) [00:23:59]:

Ja, gaat lukken. Wethouder moet zich niet kleiner maken dan nodig, denk ik. Want wij hebben ook ontzettend veel belang bij goede maatschappelijke ruimtes. Ik kan de wethouder toezeggen dat hij zich daar toch echt hard voor inzet.

Dennis de Vries (College) [00:24:15]:

Voorzitter, als ik me kleiner zou maken dan nodig, dan had ik niet zelf een telefoontje opgepakt en gebeld. Dan had ik dat onze ambtenaren laten doen. Dit geeft denk ik al aan hoe belangrijk ik het zelf vind.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:24:26]:

Hartelijk dank, wethouder Dennis de Vries. Wij gaan door naar de volgende set vragen. Deze worden gesteld door collega Hester Assen van PvdA. Het is vraag set drie met de titel Uitspraak kantonrechter over beboete buitenslapen.

Hester Assen (PvdA) [00:24:53]:

Ja, voorzitter, en mede namens de partijen ook daar in beeld. Voorzitter, vorige week deed de rechter een uitspraak in een zaak waarbij een man in november 2024 een boete heeft gekregen voor buitenslapen. De rechter oordeelt vooral kritisch over het Openbaar Ministerie namelijk dat vervolging van deze man niemands belang kan dienen. Letterlijk, het verbod op buitenslapen in de APV van Utrecht de beslissing om in dit geval tot vervolging over te gaan gaat geheel voorbij aan de bedoeling van de lokale regelgever en de maatschappelijke en bestuurlijke context, met nog een verdere toelichting daarop. Naast deze recente uitspraak hebben de gemeenten Amsterdam en Leiden in 2025 besloten te stoppen met de boete op buitenslapen en daarop de APV-voornemens zijn te wijzigen. De gemeente Amsterdam stelt daarbij dat boetes het probleem niet oplossen. 1. Hoe reflecteert het college op deze uitspraak van de kantonrechter? 2. Deelt het college met de vraagstellers dat het feit dat het OM voor vervolging heeft gekozen geen recht doet aan de terughoudendheid die college en gemeenteraad in de APV hebben laten opnemen? 3. Hoe reflecteert het college op besluiten van gemeenten zoals Amsterdam en Leiden die stoppen met het beboeten van buitenslapen? Dank.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:26:04]:

Dank u wel. Ik nodig graag onze burgemeester Sharon Dijksma uit voor de beantwoording van de vragen.

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:26:20]:

Voorzitter, hartelijk dank. Ik denk dat het goed is om de drie vragen gewoon in één keer te beantwoorden. In de zaak waar u mij vandaag naar vraagt, stond een meneer terecht voor elf feiten, gepleegd in 2024. En voor tien feiten heeft de rechtbank hem veroordeeld. Het elfde feit, dat was de boete op buitenslapen, heeft de rechtbank apart gewogen. En ze hebben dat ook gedaan omdat dat natuurlijk een onderwerp is van discussie niet alleen in Utrecht, maar ook op

andere plaatsen in Nederland. En de rechter heeft het feit getoetst op basis van de Utrechtse gedachten achter het APV-artikel zoals we dat in 2025 hebben toegevoegd. Dus het zijn feiten in 2024 gepleegd, maar het artikel wat u gewijzigd hebt in 2025 was ook de basis voor overwegingen van de rechten. En je ziet dat veel gemeenten hiermee natuurlijk worstelen. Enerzijds vanuit het principe dat puur het feit dat iemand buiten slaapt geen reden kan zijn om mensen te beboeten. En anderzijds wil je wel kunnen acteren op meldingen van inwoners en ondernemers. En ook kunnen ingrijpen als er echt aanhoudende overlast is of bijvoorbeeld veiligheidsrisico's. Waaronder voor de persoon zelf, zeg ik erbij. En we hebben natuurlijk uitvoerig hierover gesproken. Ik denk dat het goed is dat een rechter naar de huidige bepalingen en de toelichting kijkt. En daarmee is eigenlijk al getoetst op het beleid zoals we dat nu hanteren. Dat werkt dus ook al door, zie je, in de rechtbank en bij het oordeel. En u vraagt mij te reflecteren op andere gemeenten. Ik kan daar heel lang over spreken, maar daar... heb ik nu de tijd niet voor, denk ik. Maar je ziet eigenlijk dat die over de hele linie worstelen. In Almere heeft men het beboeten op buitenslapen uit de APV gehaald en een half jaar later er weer in teruggeplaatst. In Amsterdam is het deels eruit gehaald, maar mag je bijvoorbeeld niet in je auto slapen en ook niet in een tent. Wat ook weer hele nieuwe andere problemen met zich meebrengt. Dus er is niet een soort gemeente te bedenken die een ultiem evenwicht heeft gevonden tussen het niet beboeten op buiten slapen in bepaalde situaties en tegelijkertijd dat helemaal uit de APV halen. En dat is natuurlijk ook gewoon het dilemma waar wij eerder mee te maken hebben. En als u nu ziet hoe terughoudend wij in de praktijk hiermee omgaan met nog maar 11 of 12, ik geloof, nou daar wil ik al vanaf zijn of het 11 of 12 zijn, maar boetes direct op dit feit, dan geeft dat eigenlijk aan dat de opdracht die uw raad ons eerder verstrekt heeft, door het college te harten is genomen en is uitgevoerd.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:29:23]:

Hartelijk dank aan onze burgemeester. We gaan door naar de vragen vanuit de zaal. En ik vraag bij deze om het kort en bondig te houden, zodat we ook alle zes vragen straks kunnen behandelen. Als eerste zag ik D 66. Gaat uw gang.

Berdien van der Wilt (D66) [00:29:37]:

Daar vraagt u me wat. Ik sta niet per se bekend om bondigheid, maar we gaan ervoor. De burgemeester geeft aan dat andere gemeenten ook zoeken zijn. Er ging daar natuurlijk ook wel om andere aantallen dan bij ons, dat zegt u ook terecht. Maar is het college met ons eens dat dit ook een aanleiding kan zijn om nu echt te komen tot een beter APV-artikel? Misschien waarin geen enkele ruimte meer zit voor die stigmatisering, die we ook zeker niet willen. Maar waar juist wel je kunt ingrijpen als iemand te gevaar is voor zichzelf of voor de ander. Ziet de burgemeester ruimte om daar in Utrecht misschien ook een voorbeeld in te zijn van hoe het dan wel een goede APV-regel kan zijn?

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:30:15]:

Ik heb daar eerder over gesproken met onder andere vertegenwoordigers, ook juridische vertegenwoordigers van de stichting Goud en Goud zelf. En daar gaven de juristen van de stichting destijds aan dat wij nu weliswaar de toelichting op het artikel in de APV hebben gewijzigd. En wij werken ook volgens die toelichting. Maar dat als je het APV artikel zelf bekijkt, dat daar eigenlijk nog een ruime benadering in staat van het beboeten op buitenslapen as such. En dat als je de praktijk van nu nog dichterbij het APV artikel zou willen brengen, je het niet alleen in de toelichting verdergaand moeten beperken, maar dan zou je dat ook in het artikel zelf kunnen doen.

Berdien van der Wilt (D66) [00:31:03]:

Ja, helder. En ik denk dat daar dan ook wel een mooie mogelijkheid zit met de lessen die we dan nu landelijk zien om dat te doen. Zou het college daartoe bereid zijn? Kunnen we daar met elkaar over spreken? Welke ruimte ziet de burgemeester daar?

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:31:15]:

Kijk, voorzitter, natuurlijk valt er altijd met mij over dit soort dingen te spreken, zeker. Maar ik heb dan ook wel wat tijd nodig om dat goed ook op een rijtje te kunnen zetten. Want mevrouw Assen vroeg net naar gemeentenoemde Leiden. Ja, die hebben dus allemaal tentenkampen vervolgens in de gemeente gekregen en wilden daarop handhaven, doen dat nu met lasten onder dwangsom. Het bijvoorbeeld niet meer mensen mogelijk maken om in hun auto's te slapen. Ik zeg u eerlijk, daar zou ik geen voorstander van zijn. Want er zijn gewoon mensen die dat, hoe erg ook overigens, op dit moment soms doen. Dus je kan heel ferm zeggen, we halen het hele slapen uit de APV, we handhaven nooit meer op die term. Maar je krijgt er iets voor terug, wat misschien wel een paard van Troje is. En ik weet gewoon niet of uw raad dat bedoelt.

Berdien van der Wilt (D66) [00:32:16]:

Nee, dat bedoelen wij zeker niet. Maar ik proef dan wel ruimte. En dat vind ik wel heel mooi. Want ik denk wel dat als het ergens zou kunnen dat we dat in Utrecht denk ik dan wel kunnen uitvoeren. Dus ik ben heel benieuwd. Laten we daarin kijken wat mogelijk is. Daar zie ik wel naar uit.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:32:31]:

Dat was geen vraag. Dus ik ga naar BIJ 1. Gaat uw gang.

Stevie Nolten (BIJ1) [00:32:34]:

Ja, dank voorzitter. Het is natuurlijk niet de eerste keer dat wij dit gesprek ook met de burgemeester hebben. En we zien ook dat die lage boetes die er nu worden uitgedeeld al zeker

een positieve verandering zijn. Ik zie dat de burgemeester de kant op redeneert van het zijn er al heel veel minder, dus dan zijn we dat goed aan het doen. Terwijl ik hem redeneer ook van is het dan boetes nog steeds wel nodig? Zijn er nog steeds van de mening dat dat zo is?

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:33:02]:

Ja, voorzitter. Heel soms moet dat. Maar dat is altijd in een context waarin er heel veel andere dingen tegelijk spelen. Dus het idee dat in deze stad mensen sec beboet zouden worden. Omdat ze buiten slapen is niet aan de orde. En daar ben ik ook niet voor. Dat weten u ook van mij. Want er zijn mensen die ergens misschien slapen, die zien we niet eens. Soms maak ik mij daar wel zorgen over. Zeker als het heel koud is. Maar dat is een ander verhaal. Dus in die situaties waarin er nu nog boetes worden gegeven. Uitgevaardigd. Heeft dat een overlastcontext of een zorgkant die betekent dat de situatie echt moet stoppen? En we hebben u ook voorbeelden van casussen gestuurd waarbij we dat doen. En waarbij het ook nodig is dat je een heterdaad hebt. En soms is het zo dat er heel veel ellende is, maar het enige heterdaadfeit wat je daarbij dan nog kunt vaststellen is dat iemand buiten slaapt. En we willen daarmee niet stigmatiseren maar soms hebben we dat dan als aangrijpingspunt nog wel nodig om iets te kunnen doen. En dat zijn de paar gevallen die u nog ziet. En ik zeg u, als u dat mij niet meer laat doen op die manier in de praktijk, dan betekent dat echt ook iets voor wat dat in onze stad voor inwoners of ondernemers of mensen zelf ook aan gevolgen heeft.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:34:35]:

Dank. Heeft u nog een aanvullende vraag? Nee, dat was voldoende. Ik ga naar LINK.

Hanane Bittich (LINK) [00:34:43]:

Dank u wel, voorzitter. Ik hoor de argumentatie van de burgemeester. Ik worstel toch nog een beetje met het feit dat er dan een geldboete aangekoppeld wordt. Ik begrijp uit uw beantwoording dat het gaat waarschijnlijk om situaties waarin personen gevaar voor zichzelf of de omgeving zijn. En volgens mij zijn er dan routes te bewandelen om ze te begeleiden naar zorg. Dus mijn vraag naar de burgemeester is eigenlijk of u het met mij eens bent dat een geldboete uitdelen aan iemand die al de noodzaak heeft om buiten te slapen. Of u dat echt de meest nuttige route vindt die er is.

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:35:21]:

Nee voorzitter. Totaal niet. Ik bedoel er zijn hopelijk vele andere routes. Waaronder de route naar zorg. Of de route naar bijvoorbeeld tijdelijke opvang. Alleen in sommige situaties blijkt dat gewoon heel erg weerbarstig. En dan moeten we dat doen. Ik wil één casus toch. Als dat mag in twee zinnen. We zijn hier allemaal bezig met veiligheid voor vrouwen. Als er een vrouw aan het einde van een steeg woont en iemand ligt eigenlijk bijna dagelijks voor haar deur en veroorzaakt

ook heel veel problemen en is niet bereid om weg te gaan dan kan het een situatie zijn dat je op een gegeven moment met dit middel als een soort last resort ook dwang uitoefent om dat wel te doen. Ook omdat je zo'n jonge vrouw in deze ook wil beschermen. En ja, dat moeten wij soms wegens. En dat zijn lastige afwegingen.

Hanane Bittich (LINK) [00:36:24]:

Dank u wel. Mijn vraag blijft dan nog een beetje. Ik snap deze casus en wij zetten ons heel erg in op de veiligheid van vrouwen. Dat is een ontzettend belangrijk thema, ook voor mij. Mijn vraag blijft dan nog, ook in deze casus, een geldboete. Waarin de persoon die dan buiten ligt te slapen geld moet betalen. Is dat echt het meest effectief en is dat echt iets wat we willen als stad? Dat er middelen nodig zijn om die persoon misschien te verplaatsen. Daar kan ik nog best in komen. Ja, ik ben eigenlijk op zoek naar of dit het meest effectief is, of dat er niet andere routes open liggen die veel effectiever zijn.

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:37:03]:

Ja, maar voorzitter, die routes zijn dan ook al wel bewandeld. Wij hebben een Er op af-team, we gaan dat ook binnenkort met een evaluatie naar u toesturen. Dat feestje gaan we namelijk vieren. Elke euro die we daarin stoppen is ruim drie euro de opbrengst waard. En de eerste vragen die mensen stellen is wie ben je, waar kom je vandaan en wat heb je nodig? Alle wethouders kunnen die vragen dromen. Zo doen wij dat hier. En als we een zorgvraag zien, dan bewerken we het zo dat dat ook gewoon opgevolgd wordt. Maar heel soms is de maakbaarheid van de wereld die wij zouden willen niet zo. En werken mensen niet mee. Of heb je toch ook een dwangmiddel nodig, bijvoorbeeld het vooruitzicht van een boete, om iemand te bewegen alsnog mee te werken. En het is niet ideaal. En van een kale kip kun je niks plukken, zei mijn moeder altijd. Dus ik begrijp dit. Maar het is een sluitstuk in een route die dan al heel lang onderweg is.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:38:10]:

Laatste korte vraag.

Hanane Bittich (LINK) [00:38:14]:

Misschien is het toch een technische vraag. Mijn vraag is dan, aansluitend op van een kale kip kun je niet plukken. Is het dan echt een dwangmiddel, een geldboete voor iemand die denkt ik heb het toch niet?

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:38:25]:

Ja dat kan. Omdat je anders natuurlijk ook als je het geld niet betaalt op een andere manier natuurlijk vervolgacties hebt. Dus het is wel ook een rechtvaardiging om op een gegeven

moment wel ook door te kunnen pakken. En soms moet je dat ook doen vanuit de handhaving. Dat is echt nodig.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:38:44]:

Dank u wel. Ik ga naar CDA. Gaat u gang.

Bert van Steeg (CDA) [00:38:48]:

Ja, dank voorzitter. We hebben natuurlijk eerder gehad, ook in het debat over handelingsverlegenheid, onder andere als het gaat over het beboeten van buitenslapen. En we moeten inderdaad zoeken naar manieren om zo weinig mogelijk die boete op te leggen. Maar het kan ook lastig zijn in de handhavingspraktijk om een afweging te maken wanneer je het wel of wanneer je het niet doet. Zeker deze casus laat ook wel zien dat het lastig is, ook in de juridische context. Kan de burgemeester iets zeggen over die handhavingspraktijk en hoe het verbod nu wordt uitgevoerd in Utrecht?

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:39:23]:

Voorzitter, zoals u ziet ook aan de cijfers, dan ziet u dat er wel degelijk nog een aantal boetes zijn uitgedeeld, maar als je dat vergelijkt met voorgaande jaren, ziet u natuurlijk een drastische daling. En ik denk dat in die zin het effect van het debat van de raad zoals dat er was, natuurlijk ook terug te zien is in de wijze waarop we handhaven. Dat betekent niet dat wij in al die gevallen niet hebben gehandhaafd. Dus we zijn voortdurend bezig om mensen ook te leiden naar zorg of om andere dingen te doen om overlast te laten stoppen. En ja, er is ook een zekere handelingsverlegenheid soms, want iedereen weet dat u allemaal meekijkt om te zien of dat goed gaat. En dat is vaak heel fijn en goed, maar dat is soms ook wel pittig, ook voor onze handhavers.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:40:17]:

Dank u wel. Ik zag ook Partij voor de Dieren, gaat u gang.

Sjaak van Bommel (Partij voor de Dieren) [00:40:21]:

Ja, dank voorzitter. Ja, ik probeer het een beetje te begrijpen. De burgemeester zegt dat de boete van buitenslapen wordt ingezet om overlast tegen te gaan wanneer niet-heterdaad op overlast betrapt kan worden. Ik weet niet hoe u dat zegt. Maar hoe stelt de politie dan vast dat er sprake was van overlast als je dat dus niet-heterdaad kan waarnemen?

Sharon Dijksma (*Burgemeester*) [00:40:45]:

Ja, ik weet niet. We hebben drie voorbeelden al eerder meegestuurd naar uw raad. Die best, hoe zal ik dat zeggen, nogal veel context kennen. En daarin kun je zien dat als bijvoorbeeld mensen in een speeltuin hun hoes uitliggen te slapen tussen mensenlijke uitwerpselen naalden van gebruik van drugs. En al eerder daar problemen veroorzaakten. Maar niet die feiten nu. Want anders zouden we via de APV natuurlijk daarop kunnen aanpakken. Maar wel het feit dat je daar nog ligt terwijl de ouders met de kinderen komen. Dan gebruik je inderdaad dat artikel. Omdat de rest niet heterdaad is. Maar het daar nog aanwezig zijn wel. Zo werkt het in de praktijk.

Sjaak van Bommel (*Partij voor de Dieren*) [00:41:41]:

Ja, dan toch ook omdat ik het dus probeer te begrijpen. Maar als ik zelf in zo'n situatie zit dat ik buiten lig met uitwerpselen naast me. Dan hoop ik toch dat ik gedwongen opgenomen word. Medische zorg, wat ook mag. In plaats van dat ik dan een boete krijg. Dus ik blijf daar toch verbaasd om.

Sharon Dijksma (*Burgemeester*) [00:41:57]:

Ja, maar natuurlijk hoop ik dat ook. Maar je kan niet iedereen zomaar zetten, voordat je iemand zet. Ik denk dat u daar met z'n allen echt veel te lichtvaardig over denkt. Dat is ook een bepaalde vrijheidsberoving van een mens. En voordat wij daartoe overgaan moet er echt gewoon nog veel meer aan de hand zijn dan dit. Dit is echt niet zo. Je moet eigenlijk altijd dan vrijwillig mensen laten meewerken. En pas als er een situatie ontstaat, waarbij iemand ofwel een ander of zichzelf iets dreigt aan te doen wat gewoon bedreigend is voor zijn of haar leven dan komt de crisisdienst in beeld en dan moet er ook nog plek zijn. Helaas, het is echt een stuk ingewikkelder dan u nu suggereert.

Melody Deldjou Fard (*Voorzitter*) [00:42:50]:

Nog een laatste interruptie, gaat uw gang.

Sjaak van Bommel (*Partij voor de Dieren*) [00:42:53]:

Dan voel ik me toch uitgedaagd, want mijn moeder is hier een expert op. Dus ik heb hier ook een beetje op ingelezen. Zij is cliënt, hulppersoon voor mensen die... Voor mensen in de zorg die weten wat hun rechten moeten zijn op dit soort dingen. En zij heeft mij uitgelegd met andere experts. Dat het dus als je een gevaar voor jezelf of anderen bent. En dat is in de situatie die hier net wordt gezegd. Dan kan je dus gedwongen hulp. Maar in ieder geval mijn vraag dan. Of er dus concreet wordt gekeken in deze situaties. Of gedwongen hulp nou mogelijk is.

Sharon Dijksma (*Burgemeester*) [00:43:20]:

Jazeker. Het laatste antwoord is ja. Maar het eerste antwoord is. Maar ik zou u dan nog dat gesprek met uw moeder willen laten vervolgen. Want een gevaar voor jezelf of anderen zijn... is echt steviger dan heel hevige overlast veroorzaken. Dus dan zit je echt in een soort eindgradatie van het spectrum. En dit gaat over situaties die heel hinderlijk zijn. En ook voor de volksgezondheid van een omgeving misschien gevaarlijk. Maar daarmee ben je nog niet meteen in de crisisdienst beland. En dat is gewoon net ook hoe ons systeem in elkaar zit.

Melody Deldjou Fard (*Voorzitter*) [00:44:06]:

Dank u wel. Ik zie geen andere aanvullende vragen. Ik kijk naar PvdA. Heeft u nog een laatste opmerking? Gaat uw gang.

Hester Assen (*PvdA*) [00:44:12]:

Ja, die ging over dat stuk waar het OM besluit tot vervolging en in welke mate in de praktijk dus de APV en ook hoe wij die hebben opgenomen met toelichting daarin nog relevant is.

Sharon Dijksma (*Burgemeester*) [00:44:29]:

Voorzitter, inmiddels wel. Want kijk, u ziet dat het voor de rechter al relevant is, want die weegt dat mee in de uitspraak. Dit ging om feiten die gepleegd waren voordat wij de APV gewijzigd hadden. Maar ik kan me voorstellen dat een officier die tot vervolging overgaat zich ook natuurlijk baseert op datgene wat de huidige wetten en regelgeving zijn als het gaat om feiten die ook gepleegd zijn nadat die APV gewijzigd is.

Melody Deldjou Fard (*Voorzitter*) [00:44:58]:

Hartelijk dank, burgemeester, voor de beantwoording. Wij gaan door naar de volgende set vragen. Dat is nummer vier. Deze worden gesteld door collega van Student & Starter, Ruben Snijder. De titel is De jeugd van tegenwoordig wil dansen.

Ruben Snijder (*Student & Starter*) [00:45:28]:

Ja, dank voorzitter. Van het zware onderwerp van net naar iets waar je hopelijk wel blij van wordt, althans ik in ieder geval wel. Onlangs verscheen bij RTV Utrecht het artikel Unite is een hit onder jongeren van 15+. Daaruit blijkt dat nieuwe veilige clubavonden voor minderjarigen, gesubsidieerd door de gemeente, een enorm succes zijn. Ze zijn volledig uitverkocht en zowel jongeren als ouderen reageren ontzettend positief. Dit succes laat zien dat er in Utrecht een grote behoefte is aan een veilig, toegankelijk en structureel uitgaansaanbod voor jongeren onder de 18 jaar. Juist door dit soort gereguleerde avonden kunnen jongeren in een veilige zetting kennis maken met het Utrechtse nachtleven. Daarom hebben wij dus samen met LINK, Utrecht Nu!, GroenLinks, D66, PvdA en Volt de volgende vraag aan het college. Op welke wijze heeft het

college kennisgenomen van het artikel van de organisatie achter Unite en van de overweldigende positieve reacties uit de stad? Hoe kijkt het college terug op dit succes? Is het college het met ons eens dat de verleende subsidie als zeer succesvol en effectief kan worden beschouwd? Is het mogelijk om voor vervolg editie zoals soortgelijke initiatieven meer structurele middelen vrij te maken of op andere manieren te helpen om dit aanbod te borgen in de stad? En de laatste vraag. Welke mogelijkheden ziet het college om clubnachten voor minderjarigen een vaste blik te geven in beleid? in de volgende nachtvisie of toekomstige updates.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:46:43]:

Hartelijk dank. Ik nodig graag wethouder Eva Oosters uit voor de beantwoording.

Eva Oosters (College) [00:46:59]:

Dank u wel, voorzitter. En ook dank aan de indieners van de vragen. De jeugd van tegenwoordig wil dansen. Nou, dat is goed nieuws. En ja, we kennen het initiatief, het artikel, de organisatie ook zeker. Ik ben ook hartstikke trots als een aap met zeven staarten op de organisatie. Want het zijn ook echt jongeren die zelf dat feest hebben georganiseerd. Dus dat is ook gewoon hartstikke positief. En dat laat ook zien dat dat juist een succesformule is. Ook wel een beetje trots dat we dat met een subsidie van de gemeente hebben kunnen ondersteunen. Dus dat is ook fijn. En we hebben inderdaad ook met de jongeren gesproken. Met de organisatoren. Maar ook met horecaondernemers en culturele instellingen. Omdat het nu eenmaal niet zo heel simpel en makkelijk is om dit soort avonden te organiseren. Dus daar is echt wel wat werk aan vooraf gegaan. Het was een gat in het aanbod. Maar ik had niet en wij hadden niet kunnen voorstellen dat het eigenlijk ook zo'n succes zou zijn. Dus dat is hartstikke positief. Nummer twee. We kijken er zeer positief op terug. Het draagt ook bij aan de ambities die we hebben neergezet in de nachtvisie. En we zullen u ook informeren over de evaluatie van de drie avonden in de aankomende brief die over de nachtvisie komt. Dus dat is eind maart. En de subsidie die daarop vooruitlopend is gegeven die is natuurlijk dan ook succesvol. Dat is vooruitlopend op de brief, maar dat mag duidelijk zijn. Dan drie... Ja, kijk, zelfs voor succesvolle initiatieven heb ik niet meteen structurele subsidie. Dat zal u niet verbazen. De optie van de nachtcultuurregeling is er dit jaar nog. We hebben ook nog een projectsubsidie. Daar kunnen de organisatoren natuurlijk ook een aanvraag voor doen. Maar die bieden beide geen permanente oplossing. Dus ja, hartstikke positief. Maar natuurlijk niet meteen een antwoord op de structureleborging daarvan. Dan als antwoord op de laatste vraag... Het goede nieuws is dat het al structureel geborgd stond in de nota's die we hebben geschreven en ook de visies die we hebben geschreven. Dus dat is goed nieuws. En ik zou zeggen laten we ook de pilot vooral evalueren en kijken wat je daar verder mee kan. Voorzitter, dat waren de antwoorden.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:49:03]:

Hartelijk dank wethouder. Ik kijk in de zaal en ik zie vragen. Aanvullende vraag van VVD gaat uw gang.

Tess Mearding (VVD) [00:49:11]:

Ja, voorzitter. Ook de VVD is heel blij dat dit evenement succesvol is. Maar we hebben als gemeente natuurlijk niet een oneindige subsidiepot. Dus we zijn ook wel benieuwd, zijn er nou nog dingen die we als gemeente zouden kunnen doen anders dan het geven van subsidie, waarmee organisaties geholpen zouden zijn om dus meer voor jongeren te organiseren. En denk bijvoorbeeld ook aan regels waar ze nu tegenaan lopen of misschien ruimtegebrek. Ik ben benieuwd of de wethouder oplossingen heeft.

Eva Oosters (College) [00:49:38]:

Nou ja, wat ik merk in het gesprek met horecaondernemers zijn eigenlijk de grootste regels waar zij tegenaan lopen niet de regels waar uw raad vanaf wil. Bijvoorbeeld de alcohol-leeftijdsgrens en dat soort zaken. Dus het gaat echt om de inkomsten van ondernemers die dus eigenlijk een grote drempel zijn om dit soort feesten te organiseren vaak. En dat komt dus ook wel kijken met dat je eigenlijk misschien toch wel geld hebt. Ook op een goede manier te organiseren. Dat het geld altijd van de gemeente moet komen, ben ik met de VVD eens, is natuurlijk niet zo. Dus je zou ook op andere manieren kunnen kijken van, is hier nu enthousiasme voor in de stad? En zou je dat nou ook met andere partijen samen kunnen ondersteunen? Dus dat zou misschien nog een optie zijn.

Tess Mearding (VVD) [00:50:17]:

Voorzitter, toch nog één vervolgvraag. Ik snap de beantwoording van de wethouder, maar het voorbeeld van de regels over alcoholconsumptie, daar gaan we natuurlijk ook in de gemeenteraad niet over. Maar ik vraag me wel af, en misschien kan de wethouder dat nog verder in kaart brengen, ik kan me ook voorstellen dat er wel gemeentelijke regels zijn waar wij echt over gaan, die misschien een belemmering vormen. Het kan ook gaan over openingstijden, noem het maar op, heeft de wethouder daar een beeld van?

Eva Oosters (College) [00:50:45]:

Nou ja, we zijn dus ook echt wel in gesprek geweest, ook voorafgaand aan deze feesten met de jongeren die het organiseerden en de ondernemers. En het zit hem niet echt op de regelgeving van de gemeente. Dus u weet ook dat wij hartstikke ruime openingstijden hebben en dat dat niet per se een heikel punt is. Ik kan dit nog wel eens een keertje nagaan, ook in de evaluatie van de avond. Zijn we daar nou dingen in tegengekomen? Dat laat ook echt terugkomen dan in die brief die u nog in eind maart krijgt. Ja.

Melody Deldjou Fard (*Voorzitter*) [00:51:13]:

Dank u wel. Ik ga naar Volt. Gaat uw gang.

Beau Nederhand (*Volt*) [00:51:21]:

Dank u wel, voorzitter. Ook Volt is heel blij dat deze avonden een succes waren. Ik vraag me af wanneer de evaluatie klaar is en of dat is voor de voorjaarsnota, zodat we het voor die tijd mee kunnen nemen in de integrale afweging.

Eva Oosters (*College*) [00:51:36]:

Dat is klaar, maar dat is pas in maart. Of al in maart, het is maar net hoe je het ziet. Dus eind maart krijgt u de brief met de evaluatie.

Beau Nederhand (*Volt*) [00:51:47]:

Dit was de laatste avond voor de jongeren. Heeft de wethouder een idee waar de jongeren nu naartoe kunnen nu de feesten afgelopen zijn?

Eva Oosters (*College*) [00:51:57]:

Ja, voorzitter. Lastig. Wat ik van hen zelf hoorde is dat ze gewoon veel in parkjes chillen, op straat, bij huisfeesten zelf organiseren. Daar zullen ze niet mee stoppen. Maar die feesten in de EKKO op deze manier, die zullen dan niet meer zo snel makkelijk van de grond komen.

Melody Deldjou Fard (*Voorzitter*) [00:52:15]:

Dank u wel. D66 met een aanvullende vraag.

Berdien van der Wilt (*D66*) [00:52:15]:

Mevrouw, vindt de wethouder ook niet interessant dat in de oproep voor meer plezier voor jongeren dan sommige partijen voor een winterstop hebben gestemd? Dat juist deze jongeren hun kans op een leuk feest in de winter ontziet. Hoe kijkt de wethouder daarnaar?

Eva Oosters (*College*) [00:52:37]:

Nou ja, het positieve nieuws is dat al deze feesten in de winter hebben plaatsgevonden. Dus dat blijkbaar zelfs met die maatregel er nog enige slingers op te hangen zijn in de stad om van te genieten. Laten we het maar zo zien.

Melody Deldjou Fard (*Voorzitter*) [00:52:51]:

Hartelijk dank. GroenLinks, gaat uw gang.

Maartje Vermeulen (*GroenLinks*) [00:52:54]:

Ik was ook benieuwd hoe de wethouder kijkt om misschien ook te kijken naar 13-14. Want je ziet daar juist onder die doelgroep dat er ook veel behoefte is om wat buiten de deur te doen.

Eva Oosters (*College*) [00:53:05]:

Ja, het is een mooie vraag. Want ik zie ook... Nou ja, misschien zelfs zou ik denken dat die leeftijden allemaal best dicht bij elkaar liggen. Dus dat kan ook allemaal samen. Maar dat is echt een ding. Dus dat kan niet. Dus ik kan deze ook nog eventjes meenemen misschien in de volgende edities. Of dat een idee is, ja.

Melody Deldjou Fard (*Voorzitter*) [00:53:21]:

Dank u wel. Student & Starter als laatste vraag. Gaat uw gang.

Ruben Snijder (*Student & Starter*) [00:53:27]:

Ja, dank voorzitter. En ook dank aan de andere partijen voor de vragen die gesteld zijn. Kijk allemaal heel leuk en aardig, maar als we straks geen nachtvisie meer hebben en straks geen structureel budget meer hebben, dan is het in de toekomst misschien wel helemaal afgelopen. En ik vraag eigenlijk aan de wethouder, ziet de wethouder naar de toekomst toe, niet het ook best wel somber in dat we misschien in de toekomst dit überhaupt allemaal niet meer kunnen gaan organiseren?

Eva Oosters (*College*) [00:53:49]:

Ja, dus zoals ik al in mijn beantwoording heb gezegd, dus die regelingen die lopen af. Ja, punt, denk ik.

Ruben Snijder (*Student & Starter*) [00:53:57]:

Dank voorzitter. Dan zou ik aan de wethouder willen vragen. Dat wil ik niet aan de wethouder vragen. Oep, wat gekraak. Even denken, nu ben ik mijn vraag even kwijt. Twee seconden.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:54:15]:

Ga uw gang.

Ruben Snijder (Student & Starter) [00:54:16]:

Ja voorzitter, u gaf net als antwoord. Er zullen dus ook jongeren gaan chillen. Waarschijnlijk zullen jongeren ook andere manieren van vermaak gaan opzoeken. En eigenlijk is de vraag die ik zou willen stellen. Als het scenario nou echt werkelijkheid gaat worden dat er dus niet mindere subsidies gaan komen, is de wethouder dan niet ook bereid om te kijken binnen andere domeinen binnen het gemeentelijk beleid of er mogelijkheden zijn om juist die ontmoeting nog te laten plaatsvinden? Is de wethouder daar toe bereid om dat te onderzoeken?

Eva Oosters (College) [00:54:40]:

Ja, voorzitter, dat lijkt me niet verstandig. Er zijn gewoon regelingen die we hebben voor dit doel. Als u dat belangrijk vindt met elkaar, dan wees mijn gast. Dat mag. Als u daar anders over denkt in de komende periode, dat kan ook. Dus ik zou zeggen, laat dat in ieder geval gewoon aan dat moment over.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:55:01]:

Hartelijk dank, wethouder. We eindigden een beetje somber, maar hopelijk komt het goed in de volgende termijn. Wij gaan door naar de volgende set vragen. Dat is vragen set nummer 5. En de titel is Utrecht moet geen podium zijn voor homogenezing. Deze worden gesteld door collega Van Bijen en collega Stevie Nolten.

Stevie Nolten (BIJ1) [00:55:35]:

In Utrecht staat op 14 februari een bijeenkomst gepland waarbij omstreden gebedsgenezer Tom de Waal zal spreken in samenwerking met Frontrunners. Deze spreker is bekend vanwege uitspraken en praktijken rondom zogenaamde homogenezing die door deskundige, belangenorganisaties en mensenrechteninstanties als schadelijk, stigmatiserend en discriminerend worden aangemerkt. Recente maatschappelijke onrust en politieoptreden rondom dezelfde bijeenkomsten elders in het land onderstrepen dat dit samenkomsten zijn die een diepe impact kunnen hebben op kwetsbare groepen. BIJ1, LINK, VVD en Volt maken zich zorgen over wat het betekent voor de veiligheid en het gevoel van bestaansrecht voor de LHBTQIA+ gemeenschap in Utrecht en stellen daarom de volgende vragen. 1. Deelt de burgemeester zorgen dat de praktijken en uitingen rondom homogenezing schadelijk zijn en indruisjes tegen de waarde van gelijkwaardigheid, inclusie en veiligheid die Utrecht wil uitdragen? Welke verantwoordelijkheid ziet de burgemeester voor zichzelf en de gemeente wanneer in Utrecht bijeenkomsten plaatsvinden waarin discriminerende of potentiële schadelijke denkbelden worden verspreid? Is de burgemeester bereid te beoordelen of deze

bijeenkomst risico's oplevert voor de veiligheid en het welzijn van de LHBTQA+ personen? En zo ja, welke maatregelen kan zij daarbij overwegen? Welke rol ziet de burgemeester voor zichzelf in het normatief uitdragen dat Utrecht geen plek is voor praktijken die door velen worden gezien als psychisch schadelijk en ontmenselijkend?

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:56:51]:

Hartelijk dank. Ik nodig graag onze burgemeester Sharon Dijksma uit voor de beantwoording.

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:56:52]:

Ja ik deel de zorg. Homogenezing, wat een woord trouwens. Het is niet alleen een praktijk die aantoonbaar schade veroorzaakt, maar het druist ook gewoon in tegen artikel 1, omdat het het bestaansrecht van de LHBTQIA-plus-inwoners kent en probeert in te perken. Vraag 2. Het verspreiden van discriminerende boodschappen of discriminerend gedachtegoed tegen wie dan ook keur ik af. En die verantwoordelijkheid nemen we ook als driehoek, zeg ik u er maar bij, heel serieus. Bestrijden van discriminatie wordt breed opgepakt door de gemeente. En dat doen we in samenwerking met bijvoorbeeld COC, politie, het OM en de provincie. En verder spannen we ons ook in om de meldingsbereidheid te verhogen. En ondersteunen we verschillende organisaties met het verzorgen van veilige plekken in de stad voor de gemeenschap en we blijven werken aan de veiligheid, representatie en zichtbaarheid van alle inwoners met verschillende achtergronden. De organisatie heeft overigens zelf, dat is de derde vraag, afgezien van het houden van de bijeenkomst. En tenslotte, ik zie het als mijn taak om helder en publiekelijk te communiceren en me ook uit te spreken. Utrecht biedt geen podium voor homogenezing. En laat geen ruimte voor praktijken die erop gericht zijn om iemand te dwingen om zijn geaardheid of bijvoorbeeld zijn genderidentiteit te veranderen. En ik zal een norm blijven stellen en zichtbaar benadrukken dat iedereen in Utrecht vrijheid, veiligheid en gelijkwaardigheid moet voelen en daarin moeten kunnen leven. En dat schadelijke idee over homogenezing hier niet thuis horen.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [00:59:01]:

Hartelijk dank, burgemeester Sharon Dijksma. Ik kijk in de zaal. Zijn er aanvullende vragen? Ik zag als eerste de VVD. Gaat uw gang.

Tess Mearding (VVD) [00:59:09]:

Ja, voorzitter. Ik ben natuurlijk heel blij met het statement van de burgemeester hierover. Er werd gezegd dat de organisatie het zelf heeft afgezien van het organiseren van het evenement. Maar ik ben ook nog wel een beetje zoekende. Mocht dit nou weer een keer voorkomen, wat zijn dan de middelen die de burgemeester heeft?

Sharon Dijksma (*Burgemeester*) [00:59:24]:

Dan zou ik altijd met het OM samen moeten opereren, omdat zij uiteindelijk met hun officier ook moeten toezien op strafbare uitingen. En op het moment dat die plaatsvinden, dan heb je ook een titel om in te grijpen.

Tess Meerding (*VVD*) [00:59:40]:

Ja, voorzitter, en daar leidt u dan uit af dat het heel lastig is om vooraf al in te grijpen, om vooraf al iets te verbieden. Klopt dat?

Sharon Dijksma (*Burgemeester*) [00:59:46]:

Ja, voorzitter, dat klopt. Dat heeft u natuurlijk eerder bij een heel ander onderwerp, bijvoorbeeld sprekers die voor een bepaald doel naar Utrecht komen, ook gezien. Het is heel lastig om dat aan de voorkant te beperken. Maar op het moment dat mensen op een podium strafbare uitingen laten horen, dan kan je ofwel direct. Of na afloop, wat soms ook verstandig is om te doen, natuurlijk vanuit het openbaar ministerie actie ondernemen en tot vervolging overgaan.

Melody Deldjou Fard (*Voorzitter*) [01:00:17]:

Hartelijk dank. Ik zie BIJ1. Gaat uw gang.

Stevie Nolten (*BIJ1*) [01:00:21]:

Ja, mijn vraag ging eigenlijk over hetzelfde. Maar we hebben ook volgens mij bij deze organisatie gezien dat ze vaker zeggen dat iets niet doorgaat omdat er dan tegenreactie komt en mensen die zeggen, hé, we zijn helemaal tegen homogenizing. Dat heeft geen plek in deze stad. Dus er is volgens mij nog steeds een kant dat deze mensen er wel staan. Wat zou de burgemeester dan kunnen doen? Is dat dan alleen maar op het moment dat het zich al voortrekt?

Melody Deldjou Fard (*Voorzitter*) [01:00:38]:

Hartelijk dank, wethouder. Wij gaan door naar de volgende set vragen.

Sharon Dijksma (*Burgemeester*) [01:00:47]:

Ja, voorzitter. Want ik kan niet zomaar, tenzij een organisatie als een illegale organisatie wordt aangeduid en dat hebben we volgens mij met heel weinig maar sommige motorbendes die behoren daartoe dan kan je aan de voorkant zeggen ik wil iets niet laten plaatsvinden. Maar meestal is het zo dat dat ter plekke moet worden beoordeeld en dan is het ook niet aan de

burgemeester, maar aan het openbaar ministerie om dat te doen. En daar hebben zij overigens gespecialiseerde officieren voor die ook heel nauwkeurig gewoon toezien op strafbare uitingen.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [01:01:22]:

Hartelijk dank burgemeester. Wij gaan door naar de laatste set vragen. En dit is nummer zes. Het wordt gesteld door collega van CDA Bert van Steeg. En de titel is alternatief voor op avontuur.

Bert van Steeg (CDA) [01:01:56]:

Dank, voorzitter. Kort geleden werden ouders van de kinderen van de PCOU, de Protestant Christelijke Onderwijs Utrecht School, op avontuur geïnformeerd dat de school in hun netten zal worden opgeheven. De school heeft al jaren een stabiel aantal leerlingen, rond de 130, maar wel ruim onder de opheffingsnorm. Juist omdat het leerlingaantal jarenlang stabiel was, kwam het bericht voor veel ouders onverwacht. De school heeft een kern van ouders die vanuit overtuiging voor deze school hebben gekozen. Hiervoor is in Utrecht niet direct een alternatief. Daarbij is het voor betrokken ouders en kinderen erg ingrijpend dat de veilige omgeving die de school bood er in de toekomst niet meer zal zijn en zullen ze op zoek moeten naar een nieuwe passende school. Ook hebben een aantal ouders aangegeven dat ze graag gezamenlijk naar een andere school willen overstappen. De fracties van CDA, UtrechtNu!, Utrecht Solidair, PvdA, Partij voor de Dieren en GroenLinks willen er alles aan doen om een overgang zo goed mogelijk te laten verlopen en hebben de volgende vragen. 1. Welke rol heeft de gemeente gespeeld in aanloop naar de opheffing van de school? 2. Deelt het college de mening dat de kleine school als de op avontuurschool een eigen identiteit bood en daarmee een veilige omgeving voor zowel de ouders als de kinderen? 3. Welke alternatieven zijn overwogen voor opheffing? In hoeverre heeft de gemeente gestuurd op alternatieven, zoals fusie of een samenwerkingsschool? 4. Herkent het college de wens van een groep ouders om gezamenlijk over te stappen naar een PCOU-school in de buurt, zoals de Blauwe Aventurijn en Hoograven? 5. Welke mogelijkheden ziet het college om met PCOU een dergelijke overstap te faciliteren? Is het college bereid mee te denken en creatieve oplossingen te bieden, ook in huisvestingsmogelijkheden, om dit mogelijk te maken? Dank u wel.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [01:03:31]:

Hartelijk dank CDA. We gaan naar de wethouder. Wethouder Eelco Eerenberg voor de beantwoording.

Eelco Eerenberg (College) [01:03:47]:

Voorzitter, dank. Dank voor de vragen. De gemeente heeft geen rol gespeeld in de aanloop naar het besluit. Wij zijn geïnformeerd over de voorgenomen sluiting eigenlijk op praktisch hetzelfde

moment als de ouders zijn geïnformeerd. Dan uw vraag over een eigen identiteit en een veilige omgeving. Ik snap heel goed dat het voor ouders een hele heftige boodschap is dat de school gaat sluiten. Het raakt hun gezinnen, maar het raakt natuurlijk ook de plek in de wijk waar de school een belangrijke rol speelt. Het is een ontmoetingsplek. Maar tegelijkertijd moeten we ook eerlijk zijn over kleine scholen. We hebben ook vaak debatten over gehad met elkaar. Dat is geen goede manier om met vierkante meters om te gaan. Het is ook eerlijk gezegd met het lerarentekort toch efficiënter, geen leuk woord om te gebruiken als het om je eigen kind gaat, maar efficiënter om de leraren over wat grotere scholen te kunnen verspreiden. En ook de ondersteuning van leerlingen. Als het gaat om bijvoorbeeld hoogbegaafdheidsonderwijs. Is echt beter op een school die wat groter is. Want dan kun je dat goed organiseren. Dus ik snap de gevoelens. Maar ik denk toch dat het ook verstandig is. Dat uiteindelijk er naar grotere scholen toegezet gaat worden in deze stad. Dan de alternatieven voor de opheffing. Dat is niet aan ons. Dat is aan PCO Willibord. Die is hier vanaf 2017 mee bezig. Die heeft allerlei verschillende alternatieven. bekeken en gewogen en die bleek om diverse redenen, heb ik begrepen, van PCOU niet haalbaar en dan blijft over de opheffing. Dit is een besluit wat formeel onder de verantwoordelijkheid valt van het schoolbestuur en dat betekent dat wij, dat is ook een vraag, hier geen sturende rol in hebben gehad of geen aanmoediging of wat dan ook. Wij zijn gaan handelen vanaf het moment dat wij over de opheffing hebben gehoord. Dan zegt u dat er een groep ouders is die als groep wil overstappen naar een andere school. Dat bericht ken ik niet, dus ik ga ervan uit dat uw informatie klopt. Er wordt een proces ingesteld waarbij de school natuurlijk zelf gaat kijken wat zijn de voor de hand liggende alternatieve locaties. Dat zou de Spits kunnen zijn, de Klim, de Costa School, de Wissel, Sint-Jan de Doper. En als je wat verder kijkt zijn er misschien ook nog andere opties ingesteld. En wat er gaat gebeuren is dat er een markt georganiseerd gaat worden in de school. Om per geval te kijken van wat is hier een goede alternatieve plek voor de leerling. Ik weet niet hoe groot de groep ouders is die als groep wil overstappen. Als de groep ouders als groep wil overstappen en het past in een van deze andere scholen. Dan lijkt mij dat iets waar PCOU aan zou willen mee werken. Ik zal het ook in de gaten houden. Als u vraagt kunnen we andere scholen meer ruimte geven om dat te faciliteren. Dan vrees ik dat ik eerlijk moet zijn dat we dan het paard een beetje aan de verkeerde kant van de wagen spannen. Want we moeten ook wat met het overschot aan vierkante meters en de onderbenutting van leerkracht in onze stad. Dus dan zullen we het toch wat beter moeten verdelen over de reeds bestaande scholen.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [01:06:43]:

Hartelijk dank. Ik zie GroenLinks met een aanvullende vraag. Gaat uw gang.

Maartje Vermeulen (GroenLinks) [01:06:48]:

Ja, want wij hebben eerder ook tijdens het debat onderwijshuisvesting de toezegging gevraagd om te zorgen voor een zorgvuldig proces en maatwerk wanneer de kleine scholen moeten sluiten. De toezegging was voor ons ook reden om, die we ook hebben gekregen, om hier geen

motie over in te dienen. Maar kan de wethouder dan aangeven hoe dat dan hier is gegaan en hoe we ook kunnen zorgen dat het in de toekomst wel goed gaat?

Eelco Eerenberg (College) [01:07:09]:

U vraagt dat het in de toekomst wel goed gaat. Ik heb echt de indruk dat hier vanaf 2017 gekeken is naar wat is hier mogelijk. Dan kom je op een voorgenomen besluit voor opheffing. Dat is dus ook nog niet een besluit. Er zijn nog allemaal stappen die er genomen moeten worden. Dat is ook het moment dat wij gaan handelen. En nu komt de zorgvuldigheid om de hoek kijken. Ervoor zorgen dat er een goed proces is om alternatieven te vinden voor de kinderen. Goede afspraken maken over het moment waarop je dat dan allemaal doet. En nogmaals, ik beseef me dat ik dit zeg terwijl het voor ouders om wiens kinderen het gaat een hele heftige boodschap is. En toch, we vinden met z'n allen dat we kleinere schootjes in de stad, dat we daar werk van moeten maken. Dus we zullen ook vaker dit gesprek wel met elkaar hebben dan.

Hester Assen (PvdA) [01:07:52]:

Dank u wel. Ik ga naar PvdA. Gaat de gang. Ja, voorzitter. Want PSU is er weliswaar vanaf 2017 mee bezig. Maar behalve de MR zijn de ouders pas op 27 januari via een brief geïnformeerd. Dat is heel anders dan het proces dat bijvoorbeeld op Hart van Noord doorlopen is. Kan de wethouder er iets aan doen om de lessen die bijvoorbeeld op Hart van Noord geleerd zijn bij dit proces te delen of te zorgen dat we ouders niet overvallen zoals bij veel ouders nu toch gebeurd is?

Eelco Eerenberg (College) [01:08:27]:

Voorzitter, twee dingen. Ik zal eerst zelf mij even laten informeren wat er allemaal wel en niet met ouders in het verleden gedeeld is. Een. En twee, wij delen de voorbeelden van onder andere Hart van Noord. Overigens is daar ook een groep ouders die dat ook best een spannende beweging vindt. Daar moeten we ook eerlijk over zijn. Maar die delen wij aan de stadstafel, zeker.

Hester Assen (PvdA) [01:08:49]:

Ja, dan is in de brief worden maar een beperkt aantal scholen genoemd als alternatief om voor de kinderen heen te gaan. Dus als check aan de wethouder, het klopt toch gewoon dat de kinderen daarheen kunnen waar plek is. En niet dat dat een beperkt aantal scholen is.

Eelco Eerenberg (College) [01:09:11]:

Voorzitter, het makkelijke antwoord is, zo is het maar net, maar we proberen natuurlijk ook met het aanmeldingsbeleid ervoor te zorgen dat kinderen dan niet echt overal heen gaan waar ze zelf

heen zouden willen kunnen. Maar dat zeg ik met een knipoog, weet u als geen ander. We proberen het ook een beetje op een ordentelijke en goede manier te doen. Maar binnen die kaders ja.

Hester Assen (PvdA) [01:09:36]:

Het moet op dat punt zijn waarop ik doorga, voorzitter. Eigenlijk wel, ja. En kort. Dan is het dus niet zo dat denominatie daarin een rol speelt in wat er richting ouders nu gecommuniceerd wordt als alternatief voor de leerlingen.

Eelco Eerenberg (College) [01:09:54]:

Voorzitter, ik doe niet de communicatie van PCO Willibord. Dus ik weet niet of en in welke mate denominatie bij hun communicatie een rol speelt. Ik vind dat de scholen die in een redelijke straal rondom de wijk, want het gaat om jonge kinderen dat dat de meest geschikte alternatieven zijn. En daar waar ouders er niet uitkomen, maar daar komen we echt in een volgende fase van dit proces, wil ik ook mijn verantwoordelijkheid pakken om te kijken of er dan maatwerk nodig is.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [01:10:22]:

Hartelijk dank. Ik zie geen andere vragen. Ga ik terug naar de indiener CDA. Gaat uw gang.

Bert van Steeg (CDA) [01:10:27]:

Ja, de wethouder zegt dat ook de gemeente pas op het laatste moment werd geïnformeerd over opheffing van deze school. Aan de andere kant zegt hij natuurlijk ook, in het gesprek hebben we hier natuurlijk ook eerder gehad, dat er ook wel daadwerkelijk wordt gestuurd op opheffing van die kleine scholen. Kan de wethouder daar nog in gaan op die twee verschillende grootheden?

Eelco Eerenberg (College) [01:10:46]:

Ja, voorzitter. Het een is ons beleid. En hoe doen we dat beleid in de praktijk? Dat is dat we op wijkniveau bezig zijn met wat je noemt herschikkingsgesprekken. Dus we zijn in wijken, en er zijn verrassend veel wijken in Utrecht, waar een best groot overaanbod van onderwijs is, gek genoeg. Zijn we op wijkniveau aan het kijken van wat is nou het beste voor deze wijk? En daar komen vervolgbesluiten uit. Dat is een proces wat echt nog wel even gaat duren. Dat is wat we met ons beleid doen. Daarnaast hebben schoolbesturen een eigenstandige verantwoordelijkheid. Zeker als een school onder de wettelijke opheffingsnorm zit. En dat doorkruist eigenlijk ons beleid. En dan is het op een gegeven moment ook gewoon de realiteit waar je mee te dealen hebt. Nogmaals, hoe heftig dat voor ouders ook is.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [01:11:29]:

U heeft nog maar acht seconden, dus nog een laatste korte vraag.

Bert van Steeg (CDA) [01:11:33]:

En dat is toch mijn vraag, hoe zijn die twee met elkaar te rijmen? Dat inderdaad de gemeente zo laat hierover is geïnformeerd, terwijl er aan de andere kant wel duidelijk wordt gestuurd op hoe scholen in de wijk gaan samenwerken.

Eelco Eerenberg (College) [01:11:46]:

Omdat wij nog geen herschikkingsgesprekken in de wijk Lunette voeren, dat doen we nu in Overvecht en een gedeelte van Leidsche Rijn. Dat zijn de eerste twee die we beetpakken, dus daar zijn we het planmatig aan het vormgeven. En in de tussentijd kunnen er scholen in onze stad zijn die te klein zijn voor de opheffingsnorm enerzijds, maar waarvan je ook nog wel kan zeggen, kun je dan wel goed genoeg onderwijs voeren. Dus het is helaas allebei waar. En volgens mij is nu gewoon aan PCOU om het voorgenomen besluit om te zetten in een wel of niet daadwerkelijk besluit. Er zitten ook nog allerlei waarborgen in gebakken, waaronder ook oude participatie via de daartoe geëigende organen, één. En twee, mocht het besluit vallen, dat we op kindniveau kijken hoe we dan voor een goede andere school kunnen vinden. En daar waar dat niet lukt, pak ik mijn verantwoordelijkheid om dan ook soepel te zijn in daar waar het spannend is.

Melody Deldjou Fard (Voorzitter) [01:12:38]:

En zo is het. Hartelijk dank. U was de allerlaatste wethouder van dit raadstermijn. Hartelijk dank iedereen die meekijkt. En als u thuis meekijkt en denkt wanneer komen ze weer terug. We gaan eerst op 18 maart de gemeenteraadsverkiezingen houden in Utrecht. En daarna komt de nieuwe gemeenteraad met het vragenuur op 16 april weer terug. Ik wens iedereen heel veel succes met de campagne. Fijne avond en tot ziens.

2 0 2 6

TRANSCRIPTIE VRAGENUUR 16 APRIL 2026

6e vergadering – 16-04-2026

Vergadering van de gemeenteraad, gehouden op 16 april 2026 om 17:00 uur.

Voorzitter: Tess Meerding

Aanwezig zijn de leden: Sjaak van Bommel (Partij voor de Dieren), Richard Nijhoff (VVD)

Afwezig is het lid: x

Aanwezig zijn de wethouders: Sharon Dijksma, Susanne Schilderman

Griffier: Florian Bouts

Opening van de vergadering.

Tess Meerding (Voorzitter) [00:09:50]:

Goedemiddag allemaal. Welkom bij het allereerste Vragenuur van deze nieuwe Raad. Ik moet zeggen dat het nog een beetje leeg is in de zaal. Ik zal iedereen die op de fractiekamer meekijkt aanmoedigen om naar beneden te komen of in ieder geval het volgende Vragenuur volop te benutten. Maar we gaan gewoon rustig beginnen vandaag. Want velen van u zijn nieuw. We hebben ook een nieuwe voorzitter. Ik ben zelf hier ook nieuw in deze rol. En ik ga jullie er vandaag doorheen loodsen. En omdat we allemaal nieuw zijn, zal ik ook nog even kort de spelregels doornemen. De vragensteller die vooraf de vragen heeft ingediend, die komt zo meteen naar voren. Die zal de vragen voorlezen. Dan worden ze beantwoord door de wethouder of de burgemeester. En vervolgens is er de mogelijkheid voor alle andere fracties die aanwezig zijn in de zaal om aanvullende vragen te stellen. Die zullen ook beantwoord worden en dan is vervolgens het slotwoord nog aan de indiener van de vragen. En als u een vraag stelt is het ook nog mogelijk om

daarna kort twee keer een vervolgvraag te stellen. Goed, we gaan beginnen bij de eerste mondelijke vragen en die zijn gesteld door de VVD en luiden blokkade ring Utrecht. Ik geef het woord aan meneer Nijhoff, u mag hier naar voren komen.

Richard Nijhoff (VVD) [00:11:29]:

Ja, voorzitter. Klimaatactivisten hebben aangekondigd dat zij op 25 april de snelwegen rond Utrecht willen blokkeren. De Utrechtse VVD-fractie maakt zich grote zorgen over de bereikbaarheid en de mogelijke gevolgen voor de openbare ruimte, orde en voor de inwoners, bezoekers en ondernemers in Utrecht. Daarom stelt de fractie de volgende vragen. Is er inmiddels meer informatie bekend bij de burgemeester en de gemeente over de aangekondigde demonstratie? En zo ja, wat is nu het actuele beeld? Is de burgemeester het met de fractie van de VVD eens dat een dergelijke blokkade voor veel problemen zal zorgen voor het verkeer en de openbare orde in Utrecht en dat de blokkade daarom een halt toegeroepen en voorkomen moet worden? Wat gaat de burgemeester doen om de blokkade te stoppen en of zoveel mogelijk te beperken? En is de burgemeester in gesprek met de provincie en het Rijk over de passende maatregelen?

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:12:39]:

Voorzitter, dank u wel. Misschien is het goed om inderdaad meteen te beginnen met beantwoorden van de vragen. Er is inmiddels een gesprek geweest tussen mijn ambtenaren, de politie en twee personen die overigens hebben aangegeven op persoonlijke titel te spreken en niet namens Extinction Rebellion. En in dit gesprek werd aangegeven dat Extinction Rebellion niet van plan is om een kennisgeving te doen of nadere informatie te geven over de locatie van de demonstratie. En men heeft eigenlijk gewoon gezegd, maak op 25 april de hele ring maar vrij voor het faciliteren van de demonstratie. We zijn daarmee op dit moment natuurlijk gewoon in ongewisheid over wat precies het plan is. En wij hebben in overweging gegeven om een alternatieve locatie te kiezen. Dat zou de rotonde waterlinieweg Laagravenseweg onder de A12 zijn. Dat is een locatie met veel zichtbaarheid, zodat een demonstratie daar kan rekenen op veel media-aandacht. En men heeft niet gereageerd op dit aanbod. En misschien de tweede vraag. Kijk, wij hechten natuurlijk een groot belang aan het demonstratierecht en dat staat ook niet ter discussie. Wij faciliteren demonstraties waar dat kan, ook als het hinder veroorzaakt of als het schuurt. En we zijn altijd bezig om te bedenken van wat kan er wel. Maar op dit punt, de verantwoordelijkheid die ik ook heb om de veiligheid van inwoners en bezoekers van Utrecht te waarborgen, zien we dat een blokkade van de A12 of de ring op die datum met een combinatie van ook werkzaamheden die er natuurlijk plaatsvinden, gaat leiden tot een grootschalig verkeersinfarct. En dat betreft dan niet alleen het snelwegennet, maar ook de onderliggende wegen. En dat betekent bijvoorbeeld dat de hulpdiensten ook met het treffen van voorzorgsmaatregelen, zelfs als je daar van alles aan doet met spreiding van voertuigen niet op tijd bij noodsituaties kunnen komen. Dat is onverantwoord en om die reden acht ik dat ook onaanvaardbaar. En om die reden heb ik

dus besloten om een alternatieve locatie, de net genoemde, aan te wijzen voor de demonstratie. Daar zal dan ook hinder ontstaan, maar dat betekent in ieder geval wel dat de hulpdiensten hun werk kunnen blijven doen en de aanrijdtijden kunnen blijven halen. En dat is denk ik echt heel belangrijk voor ons allemaal. En ik doe ook een dringend beroep op weggebruikers, even via uw raad. Mijd op 25 april de ring Utrecht. Ga alleen de weg op als het echt noodzakelijk is. Want de inschatting is dat het verkeer langdurig kan vastlopen. Dus gebruik vooral het openbaar vervoer. Laatste punt. Er wordt mij gevraagd neem contact op met provincie of rijk. Wij bereiden ons voor op alle scenario's. Dat doen we natuurlijk vanuit de driehoek. Dat doen we ook met overleg met Rijkswaterstaat inderdaad. Dus in die zin zijn we breed in gesprek. En wij doen wat we kunnen om dat verkeersinfarct met gevolgen voor de nooddiensten te voorkomen. Maar ik ben wel realistisch, want men is natuurlijk met dit type demonstraties ook uit op disruptie. En dat betekent dat wij ons ook voorbereiden op een scenario waarin dit wel gebeurt. En dan zal de politie uiteraard zo snel mogelijk en proportioneel de blokkade beëindigen.

Tess Mearding (Voorzitter) [00:16:19]:

Bedankt voor deze beantwoording. Zijn er aanvullende vragen vanuit andere fracties? Het lid Van Bommel.

Sjaak van Bommel (Partij voor de Dieren) [00:16:26]:

Ja, dank u wel. Los van dat we demonstraties niet op politieke inhoud moeten beoordelen, staat er iets aan deze vraag wat me opviel. Deelt de burgemeester met mij dat de veronderstelling dat de demonstratie inhoudelijk niks met Utrecht te maken zou hebben niet helemaal klopt. Omdat klimaatverandering natuurlijk ook en de fossiele subsidies waar het hierover gaat natuurlijk ook Utrecht aangaat.

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:16:45]:

Ja, voorzitter, maar het is ook niet aan mij om dit hele verhaal te beoordelen op die inhoud. Dus voor mij maakt het niet uit of een demonstratie wel of niet iets met Utrecht te maken heeft. Dat zal ook nooit onderdeel zijn van de vraag of we het gaan faciliteren. Dus ik beoordeel het niet op die manier. Ik beoordeel uitsluitend de aanvraag en kijk dan op basis van de wet of dit wel of niet verantwoord kan.

Tess Mearding (Voorzitter) [00:17:13]:

Dat roept nog een aanvullende vraag op.

Sjaak van Bommel (Partij voor de Dieren) [00:17:15]:

Nee, puur even verheldering. Dat was dus niet wat ik probeerde te zeggen, los van die inhoud, even over wat er in deze vraag staat. Puur daar een reactie op, maar dank voor uw antwoord.

Tess Meeding (Voorzitter) [00:17:24]:

Goed, zijn er nog andere fracties met aanvullende vragen? Zo niet, dan kom ik terug bij de indiener. Meneer Nijhoff, wilt u nog iets vragen?

Richard Nijhoff (VVD) [00:17:33]:

Dank u wel, voorzitter. Dank, burgemeester, voor de beantwoording ook. Het klinkt in ieder geval goed dat u daar wel in gesprek bent. Ik hoor nog niet heel veel. Ik hoor de oproep van ga vooral de weg niet op. Maar het is een bijzonder weekend, want het is het weekend voor Koningsnacht. Dus er komen heel veel voorbereidingen, ook voor Koningsnacht, hier in de stad. Dus de oproep is interessant, maar ik denk ook niet voldoende, want er zullen ook echt nog heel veel mensen de weg op moeten. En ik ben heel benieuwd of er nog echt niet andere maatregelen zijn om die blokkade echt te voorkomen. En wat daar aan maatregelen nog zijn, want die heb ik ook niet zo heel veel gehoord nog.

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:18:12]:

Voorzitter, vanuit mijn rol kan ik alleen maar of faciliteren of een aanwijzing geven of verbieden. En wij kiezen er nu voor om een aanwijzing te geven, namelijk zoek een andere locatie. Vervolgens moet ik afwachten of mensen daar gehoor aan geven of niet. Wij bereiden ons op alle scenario's voor. Maar het is tegelijkertijd ook zo dat als een groep mensen op een bepaald moment op een vooraf onbekende plek een snelweg oprent, los van het feit dat dat trouwens levensgevaarlijk is dat dat niet in alle gevallen te voorspellen en te voorkomen is. Dus ik wil toch ook de maakbaarheid der dingen. Ik zou haast zeggen u lijkt wel een sociaaldemocraat. Hier enigszins ter discussie stellen. Ik heb niet alles in de hand. Vanuit mijn bevoegdheid kan ik mij maximaal voorbereiden. Kan ik ook iets zeggen over wat ik wel en niet gewenst vind. Dat doe ik. Maar ik kan niet op voorhand nog heel veel meer doen dan wij nu doen. En vandaar ook dat wij toch dat reisadvies geven. In de wetenschap dat wat u zegt er zullen heel veel mensen toch de weg op gaan, ook waar is.

Tess Meeding (Voorzitter) [00:19:26]:

Zijn er nog aanvullende vragen? Wel iets korter, zou ik zeggen.

Richard Nijhoff (VVD) [00:19:30]:

Dank u wel, voorzitter. U zegt duidelijk dat u een aantal mogelijkheden heeft afgewogen en u heeft duidelijk niet gekozen voor verbieden. En waarom dan niet?

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:19:39]:

Nou voorzitter, omdat we uit ervaring weten dat dat eigenlijk ook geen zin heeft. Dus we hebben gedacht iets verstandigs te doen met nog een alternatieve locatie aan te bieden. Want daarmee hebben we aan de ene kant het demonstratierecht gewaarborgd. En dat is ook iets wat ik moet wegen. En tegelijkertijd de maximale problematiek ook met zo'n locatie wel kleiner gemaakt. En ik denk dat dat gelet op de wettelijke mogelijkheden die ik heb het maximaal haalbare is. Omdat uit jurisprudentie ook blijkt dat ook de rechter langzamerhand meer ruimte biedt dan bijvoorbeeld in het verleden voor blokkades. Dat moeten wij ook wel meewegen in de wijze waarop we reageren op zo'n bekendmaking. En overigens is het niet eens een formele kennisgeving die we hebben. We horen dit eigenlijk ook maar een beetje uit de grapevine.

Tess Meerdling (Voorzitter) [00:20:39]:

Goed, dat leidt niet tot aanvullende vragen. Dan gaan we deze mondingenvragen bij deze afsluiten. Ik dank de burgemeester voor de beantwoording. En dan gaan we naar mondingenvragen nummer 2. En dat zijn slapen tussen de rakken. En die worden ook gesteld door de VVD, wederom meneer Nijhoff.

Richard Nijhoff (VVD) [00:21:11]:

Dank u wel, voorzitter. Het college heeft per 1 januari 26 nieuwe beleidsregels vastgesteld voor hotels en tijdelijk verblijf. De VVD heeft signalen ontvangen dat deze regels lopende initiatieven onmogelijk maken. Er lijkt namelijk geen overgangsrecht te zijn voor lopende initiatieven. Die initiatieven die al gestart waren en mogelijk bij de gemeente bekend zijn, maar die worden dus nu door de nieuwe regels tegengehouden. Dit leidt voor betrokken ondernemers tot onzekerheid en mogelijk financiële schade. We hebben een aantal vragen. Was de gemeente het college al in gesprek met initiatiefnemers over het toevoegen van mini-hotels binnen de rakken van het wervengebied waar clustering zou kunnen ontstaan? En zo ja, om hoeveel locatie-initiatieven gaat het? Was het een bewuste keuze dat overgangsrecht ontbrak en hierdoor initiatieven onmogelijk zijn gemaakt. Is het college bereid deze initiatieven, die al voor het bekend worden van de beleidsregels van de gemeente gesprek, waarom het toch mogelijk te maken en zo ja hoe? En heeft het ontbreken van het overgangsrecht ook invloed op lopende hotelinitiatieven in de stad?

Tess Meerdling (Voorzitter) [00:22:11]:

Goed, dank u wel. Dan vraag ik de wethouder om naar voren te komen voor de beantwoording.

Susanne Schilderman (College) [00:22:27]:

Wat een eer om hier te staan bij het eerste Vragenuur van deze gemeenteraad. Ik hoop en denk dat de VVD veel inspiratie biedt aan anderen de komende tijd. Maar tot die tijd zijn we hier natuurlijk voor alle vragen en antwoorden. Ook richting uw fractie. U heeft vragen gesteld over mini-hotels. En daar zal ik wat uitgebreider op ingaan in de vragen. Maar wat misschien in brede zin wel belangrijk is om aan te geven. Ook voor de aanpassing van de beleidsregels was het beleid om de clustering van mini-hotels tegen te gaan. En ik denk dat dat dan ook de lijn is die je tegen zal komen in deze beantwoording. Antwoord 1. We hebben gedurende het proces van het opstellen van de beleidsregels eigenlijk veel contact gehad met belangstellenden en mogelijk belanghebbenden tijdens verschillende bijeenkomsten. Daarbij zijn toen geen concrete initiatieven aan de orde gekomen. En in dit contact is altijd ook aangegeven dat de clustering van werfkelders ook in strijd is met het huidige hotelbeleid en de omgevingsvisie binnenstad. Uiteindelijk zijn er tussen de publicatie van de beleidsregels en de inwerkingtreding van de beleidsregels vier vergunningsaanvragen voor mini-hotels aan de Oude Gracht aan de werf ingediend. Dat is allemaal tussen eind november en begin december van 2025 gebeurd. Drie van deze aanvragen zijn geweigerd of ingetrokken. Antwoord 2. Ja, het was een bewuste keuze om geen overgangsregeling op te nemen. Dat is omdat deze beleidsregel gebaseerd is op het bestaande beleid uit 2020. De beleidsregels maakten regels uit dat beleid beter toetsbaar door bijvoorbeeld het toevoegen van definitie. Omdat het beleid en de bedoeling van het beleid niet gewijzigd is, is er geen overgangsregeling opgenomen. Antwoord 3. Wij waarderen de inzet van ondernemers om overnachtingen op bijzondere plekken ook mogelijk te maken. We zien echter wel dat er een clustervorming van dit soort mini-hotels begint te ontstaan. En dat is zeker onwenselijk in dit gebied. Het heeft namelijk effect ook op het woon- en leefklimaat en wat je meer kan doen in die omgeving. Het bestemmingsplan biedt op sommige plekken beperkte ruimte voor dit soort hotels. Wat in dit geval dus ook niet zo was. Maar bij afwijking van een omgevingsplan toetsen we altijd aan de brede wenselijkheid hiervan. Wat in dit geval dus geen sprake van was. Antwoord 4. Nee, bij onze inventarisatie zijn we niet op lopende hotelinitiatieven gestuit waar de beleidsregel effect op heeft. Zoals benoemd bij vraag 1 zijn er wel die vier aanvragen direct na publicatie eigenlijk ingediend.

Tess Meering (Voorzitter) [00:25:05]:

Dank voor de beantwoeding. Dan ga ik even rondkijken of er mensen zijn met aanvullende vragen. Die zie ik niet. Dan kom ik weer terug bij de indiener, meneer Nijhoff.

Richard Nijhoff (VVD) [00:25:16]:

Ja, ik hoop ook inderdaad dat er meer inspiratie komt van andere partijen, want dan wordt het nog wel wat leuker. Echt vragenuur. Maar ik ben wel benieuwd, want het klinkt alsof de gemeente dus inderdaad al wel contact had met de initiatiefnemer. Had deze ondernemer dan niet al eerder moeten horen dat het gewoon niet kon, als deze regel eigenlijk al staand beleid was?

Susanne Schilderman (College) [00:25:36]:

Ja, richting initiatiefnemers is steeds aangegeven dat de clustering van mini-hotels niet wenselijk is. En ja, of zij dan vervolgens alsnog een aanvraag doen of niet, dat hebben wij niet in de hand. Maar de beleid en de richting daarop is ook niet gewijzigd. Is overigens ook niet anders geweest dan toen ik ze zelf redelijk recentelijk nog heb gesproken bij een bijeenkomst.

Tess Meerdling (voorzitter) [00:26:01]:

Levert dat nog vragen op?

Richard Nijhoff (VVD) [00:26:02]:

Het is ander geluid dan dat wij gehoord hebben. Ja.

Tess Meerdling (voorzitter) [00:26:11]:

Er zat geen vraag in, dus de wethouder hoeft daar op zich niet op te antwoorden.

Susanne Schilderman (College) [00:26:15]:

Ik kan in ieder geval nog wel zeggen dat ook naar aanleiding van dat ik ze nog een keer op de bijeenkomst waar u ze wellicht ook gesproken heeft gezien heb, dat er ook nog aanvullend contact is en is geweest. En dat, mochten er nog mensen meeluisteren, dat dat ook nog steeds mogelijk is. Maar de richting van het beleid was en is hetzelfde.

Tess Meerdling (voorzitter) [00:26:34]:

Goed, volgens mij zie ik geen handen meer, dus dan was dat het. Dank voor de beantwoording. En dat betekent dat we denk ik ook bijna sneller dan ooit aan het einde van dit vragenuur zijn gekomen. Dank voor iedereen die hier aanwezig was. En ik zou zeggen, op naar nog veel meer mooie vragenuren met een denk ik iets meer gevulde zaal in de toekomst. Dankjewel.

2 0 2 6

TRANSCRIPTIE VRAGENUUR 7 MEI 2026

7e vergadering – 07-05-2026

Vergadering van de gemeenteraad, gehouden op 7 mei 2026 om 17:00 uur.

Voorzitter: Floor van Twuijver

Aanwezig zijn de leden: Lisa Kuijs (D66), Aileen Siedenburg (Student & Starter), Richard Nijhoff (VVD), Job van den Broek (CDA), Derk van Bergen (ChristenUnie), Mika Raterman (JA21), Alessia Gigliotti (BIJ1), Jan Baijens (Partij voor de Dieren), Robert Biever (Stadsbelang Utrecht), Tess Meerding (VVD), Floris van Eck (VVD)

Afwezig is het lid: x

Aanwezig zijn de wethouders: Sharon Dijksma, Senna Maatoug

Griffier: Gijs Corten

Opening van de vergadering.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:08:28]:

Goedemiddag allemaal en welkom bij het tweede Vragenuur van deze raadsperiode. Het is voor mij wel een bijzonder moment, want niet alleen de eerste keer dat ik het Vragenuur mag voorzitten, maar eigenlijk ook de eerste keer dat ik het woord heb in deze raadzaal. Dus voor mij een bijzonder moment. Zo zijn er ook meerdere gezichten die hier in de eerste raadsperiode zitten, dus laten we elkaar een beetje helpen en, nou, dit vragen uur goed doorkomen. Allereerst wil ik ook nog welkom aan iedereen hier in de zaal. Welkom iedereen op de publieke tribune en ook iedereen die via de livestream meekijkt. Ik denk goed om nog even kort de spelregels door te nemen. Er zijn vijf vragen ingediend, die gaan we stuk voor stuk behandelen. De vragenindieners krijgen twee minuten de tijd om de vraag te stellen. De beantwoorder krijgt drie minuten om het te beantwoorden. Daarna

kunnen de andere fracties nog aanvullende vragen stellen. En vervolgens is nog het woord aan de vraagsteller om nog twee aanvullende vragen te stellen. We hebben vijf vragen, zoals ik zei. Dus dat betekent dat we twaalf minuten per vraag hebben. Dus let op je tijd, dan komen we er precies in een uur mooi doorheen. En dan wil ik eigenlijk nu gelijk het woord geven aan mevrouw Siedenburg.

Aileen Siedenburg (*Student & Starter*) [00:10:00]:

Ja, voorzitter, wellicht is dit jaar wel het jaar. Nederland wint het WK. Als dan onze fractie ligt, is het al een gewonnen zaak. Nu nog de vraag waar we het winnende doelpunt arm in arm mogen aanschouwen. Wat ons betreft kan het op uitnodigende terrassen door de stad met ruimte voor horecaondernemers om op verantwoorde manier mee te bewegen op het spelschema. Op grote schermen zien wij de beste verdediging in aanval die wij in jaren hebben gezien. Ronald Koeman stelt niet teleur. Bij deze de vragen. In hoeverre erkent het college het cruciale belang van gezamenlijke sportkijken in de openbare ruimte als essentieel middel voor sociale cohesie en ontmoeting? Juist nu maatschappelijke tegenstellingen toenemen. Door tijdsverschil worden verschillende wedstrijden van het Nederlands elftal buiten openingstijden van terrassen gespeeld. Is het college bereid om, net als andere gemeenten, de verruiming van de openingstijden voor terrassen tijdens het WK 2026 toe te staan? Kan het college hierbij de mogelijkheden verkennen voor zowel de binnenstad als daarbuiten? Is het college bereid om daarnaast voor het WK 2026 een ruimhartige en voorspelbare vergunningsprocedure en duidelijke en voorspelbare regels te hanteren voor het plaatsen van grote schermen, zowel bij terrassen als op openbare plekken in de stad. En tijdig duidelijkheid te bieden aan ondernemers en te zorgen voor eenvoudige en snelle aanvraagprocedure. Kan het college daarbij ook in gesprek gaan met de horeca over wat praktisch nodig is om dit verantwoord mogelijk te maken, zodat ondernemers weten waar ze aan toe zijn en bezoek verspreid door de stad terecht kunnen?

Floor van Twuijver (*Voorzitter*) [00:11:38]:

De burgemeester.

Sharon Dijksma (*Burgemeester*) [00:11:56]:

Voorzitter, ik sta hier eigenlijk als vervanger van de wethouder van EZ. Dan weet u dat even in welke rol. Allereerst het antwoord op de eerste vraag. In hoeverre we erkennen dat het belangrijk is om gezamenlijk naar sport te kijken. Dat is heel belangrijk. Het collectief kijken van sport binnen of buiten draagt natuurlijk bij aan een gevoel van gezamenlijkheid in de samenleving. Het is wel zo, zeg ik er eerlijk bij, dat de wedstrijden die nu in Noord-Amerika gaan plaatsvinden bijzondere aanvangstijden kennen. Dus een deel daarvan gaat ook in de nacht plaatsvinden. Dat heeft wel ook het een en ander aan gevolgen. Tweede vraag. Zijn we bereid om verruiming van de openingstijden toe te staan?

Als onderdeel van het bestaande beleid is er een mogelijkheid om het plaatsen van een scherm op een terras mogelijk te maken. Daar houden we eigenlijk altijd de openingstijden van terrassen aan. Bij warm weer tot één of twee uur. En dat betekent dat wedstrijden die om bijvoorbeeld tien uur 's avonds plaatsvinden nog op een terras kunnen worden gekeken. En voor de knock-out fase, dat is natuurlijk de hete fase zou je kunnen zeggen, gaan we ook meer ruimte bieden. En daarmee proberen we ook een balans te houden tussen rust en reuring. En als er echt nog veel later uitgezonden wordt, kan dat altijd nog binnen. Dus het is niet zo dat er niet gekeken kan worden, want de Utrechtse horeca kent zoals u weet doorgaans geen eindtijd. Dan geldt dat ook voor buiten de binnenstad, ja. Zijn we bereid om een ruimhartige en voorspelbare vergunningsprocedure te hanteren? Antwoord op vraag 4. Iedereen mag natuurlijk een evenement organiseren waarbij dat scherm wordt geplaatst. Gaan we wel kijken naar veiligheid, leefbaarheid. Er is ook een uitzondering opgenomen, dat is dan formeel aan mij als burgemeester... om die eindtijden ook als het ware te overschrijden voor versterkt geluid. En wij denken eigenlijk dat vanaf die knock-out fase de belangstelling daarvoor ook gaat toenemen. We weten nu nog niet wie zich kwalificeert. Dus we zullen zeker voor de wedstrijden een verkorte verhandel- of een behandeltermijn hanteren. En het moet wel gewoon veilig en goed georganiseerd worden. En het laatste punt. In overleggen met Koninklijke Horeca Nederland is die beleidsregelschermenterras afgestemd. We hebben ook tips overgenomen die zij eerder hebben gegeven met een eenvoudige melding. Punt.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:14:37]:

Dan kijk ik of er nog aanvullende vragen zijn vanuit de andere fracties. Ja, de VVD.

Richard Nijhoff (VVD) [00:14:45]:

Ja, dank u wel voorzitter. Ik hoor in de beantwoording, lijkt het alsof het dan alleen de finales zijn waar dan Nederland aan meedoet? Of mag het ook zo zijn dat als het finales zijn waar andere landen in plaats hebben, hoop ik natuurlijk niet, want we steunen natuurlijk van harte dat het een Nederlandse finale wordt. Maar betekent dat dus dat het ook, het is niet verbonden aan het Nederlandse elftal?

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:15:11]:

Wacht even, nee voorzitter. Ik kan me voorstellen dat er ook andere wedstrijden zullen zijn waar vanuit onze stad een brede belangstelling voor bestaat.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:15:22]:

Wilt u daar nog op doorvragen? Zijn er dan nog eerst andere aanvullende vragen? D66, mevrouw Kuijs.

Lisa Kuijs (D66) [00:15:36]:

Ja, dank. Ik vroeg me af of er, als het gaat om de binnenstad, of er ook wordt gekeken specifiek naar locaties waar dus al onder andere veel studenten zijn, al in het nachtleven zijn, dus Neude, Janskerkhof, of daar ook wordt gekeken naar of er eventueel incidenten plaatsvinden en hoe daar dan op kan worden gehandeld. Want ik kan me voorstellen, nou ja, dronken studenten, voetbal kijken en eventueel daar nog in opspraak komen met andere gezaghebbenden. Hoe wordt daarmee omgegaan in dit geval?

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:16:09]:

Ja, voorzitter, dat zullen we toch doen zoals altijd. Het is gewoon belangrijk dat wij handhaven op excessen. En of dat nou tijdens WK-wedstrijden is of op een ander moment, dan doen we dat. En ik kan me voorstellen dat als er later dan wij gewend zijn terrassen open zijn, dan zullen we daar in onze handhaving natuurlijk ook een passend antwoord op bieden. Want immers dat weten we dan ook van tevoren.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:16:35]:

Goed, zijn er nog... Meneer Biever van Stadsbelang.

Robert Biever (Stadsbelang Utrecht) [00:16:40]:

Dankjewel, voorzitter. Zien de college ook mogelijkheden om bijvoorbeeld sportverenigingen, buurthuizen, wijklocaties te faciliteren in plaats van alleen de horeca?

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:16:50]:

Volgens mij gaat het uiteindelijk gewoon om het aanvragen van een scherm en een evenement. En dat maakt niet zozeer uit wie dan nu de aanvrager is. Dus als sportverenigingen dat zouden willen doen, ook buiten de binnenstad, dan kan dat natuurlijk ook, onder dezelfde voorwaarden.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:17:09]:

Dan mevrouw Siedenburg, wilt u nog aanvullende vragen stellen?

Aileen Siedenburg (Student & Starter) [00:17:15]:

Ja, dank voorzitter. Wel nog vragen over wat houdt dan warm weer precies in en wanneer kwalificeert dit dan precies als warm weer en wanneer worden die tijden dan precies verruimd?

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:17:26]:

Nou, ik heb niet exact de temperatuur in de achterzak, zeg ik u heel eerlijk. Maar we kunnen ons daar vast allemaal iets bij voorstellen. En daarnaast geldt dat de knock-out fase het moment is waarop we een verruiming zouden willen toestaan.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:17:44]:

Oké, dan zijn we volgens mij daarbij aan het eind gekomen van de eerste vraag. En dan wil ik graag voor de tweede vraag, meneer Van den Broek, naar het katheter.

Job van den Broek (CDA) [00:18:10]:

Voorzitter, ons bereiken regelmatig signalen dat Utrechters die wonen in betaald parkeergebied geen recht hebben op een parkeervergunning, omdat zij wonen in een complex met een inpandige garage of andere parkeervoorziening. De betreffende parkeervoorzieningen staan echter vaak niet open voor de huurders in het complex, waardoor deze huurders hun auto niet kwijt kunnen. Dit leidt tot oneerlijke situaties. De ombudsman van de gemeente Utrecht is hier ook al kritisch op geweest. Dit probleem doet zich onder meer voor bij appartementencomplexen water aan de Rijddiepstraat, waar alle inpandige parkeervoorzieningen onderdeel zijn van de koopappartementen in het complex. Hierop hebben wij de volgende mondelingenvraag. 1. Is het college bekend met de problematiek rondom huurders die geen parkeervergunning krijgen, maar ook geen toegang hebben tot de parkeervoorzieningen die hun complex heeft? In het gemeentelijk beleid staat nu dat bewoners geen vergunning kunnen krijgen als er sprake is van een gemeenschappelijke parkeervoorziening. Is het college met ons eens dat er geen sprake is van een gemeenschappelijke parkeervoorziening als de betreffende parkeerplaatsen juridisch toebehoren aan de koopappartementen van het complex en hier de huurders hier dus op geen enkele manier toegang toe hebben. Is het college met ons eens dat de huidige situatie, waarin huurders van appartementencomplexen zoals het water geen parkeervergunning krijgen zonder toegang tot alternatieve parkeervoorzieningen, oneerlijk en onwenselijk is? En is het college bereid om te kijken naar oplossingen voor huurders in het water en gelijksoortige complexen? En is het college bereid om het beleid hierop aan te passen? Dank.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:19:34]:

Dan geef ik graag het woord aan wethouder Maatoug.

Senna Maatoug (College) [00:19:54]:

Dank voorzitter en dank ook aan het CDA voor deze vragen. In het verlengde ook van gesprekken die we eerder gehad hebben over de samenloop van de beleidsregels die we met elkaar hebben rond gebiedsontwikkeling van nieuwbouw, bestaande bouw en het uitbreiden van parkeergebieden in de stad. Ik ga per vraag beantwoorden. Dus allereerst, ja, we zijn bekend met de situatie en ik vind het belangrijk in de beantwoording onderscheid te maken tussen een paar situaties. We hebben de regels rond nieuwbouw, dus als je nieuwe plekken gaat bouwen, aangescherpt. Dus op het moment dat jij als ontwikkelaar en vervolgens als eigenaar vergunningen gaat aanvragen, dan moet je onderbouwen dat mensen toegang hebben en daar moet je volgens de beleidsregel onderbouwen hoe verschillende mensen toegang hebben en ook hoe dat toegankelijk is, hoe dat goed gaat en hoe dat matcht met het mobiliteitsbeleid. Dat is in de nieuwbouwsituatie. Voor bestaande bouw, als er betaald parkeren ingevoerd wordt, hebben wij het verstandig geacht om te zeggen, ja maar dan verandert de situatie. Voor bestaande bewoners richten wij dan een overgangsregel in. Dus alle bewoners die wonen in een complex waar eerst geen betaald parkeren was en er kon betaald parkeren, kunnen alle bewoners een vergunning aanvragen. Dat is de overgangsregel waar we het ook uitgebreid over gehad hebben rond de casus bij de Dottenlaan. Dan komt er een derde situatie, en dat is volgens mij waar deze vraag nu over gaat, is op het moment dat het al langer het geval is, het gaat niet meer over de eerste bewoners die recht hadden op een vergunning, maar waar een nieuwe situatie in gaat. Vinden we de beleidsregels dan specifiek genoeg? Ik ga nu naar vraag 2, want dan kan het ontstaan dat binnen de bestaande vergunning de verhuurder of de eigenaar onderscheid maakt tussen verschillende categorieën, terwijl je wel voldoet aan de vergunning. Want dat is het bestaande beleidskader. En dat is conform de vergunningen die zijn uitgegeven. Dus dat klopt. Dan ben ik bij vraag drie. Is dat dan oneerlijk of wenselijk, was de vraag van het CDA. En hier gaat hij wringen. Wij kunnen ons als college heel goed voorstellen dat je zegt, ik wil daar in specifiekere gevallen anders mee omgaan. Het dilemma wat wij hebben is, dat betekent dat je bestaande vergunningen gaat aanpassen. Ik vind het op dit moment, dus ik kan me voorstellen dat je daar vragen over hebt, dat je daar keuze in moet maken, maar dan gaat het over dat je met terugwerkende kracht specifieke eisen gaat stellen die je dan in je beleidsregel opstelt, die je met terugwerkende kracht gaat hanteren. Daar krijg je allerlei uitwerk vragen. In deze fase na de verkiezingen vind ik dat niet meer gepast voor dit college om daar keuzes in te maken. Dus dat kan ik me voorstellen. En de vraag die je dan moet beantwoorden is hoe specifiek wil je de beleidsregel dan maken? Want op dit moment is de regel zo dat wij willen dat het beleidsplan onder verschillende categorieën zijn. En huurder en koop is daar niet een categorie in. Maar bijvoorbeeld toegankelijkheid en ook mensen met een beperking bijvoorbeeld wel. Dus dat zijn de vragen die dan opkomen. En ook de rechtszekerheid van bestaande vergunningen. Dan bij vier, ben je bereid te kijken? Wat ik bereid ben toe te zeggen is, zoals ik eerder aan het CDA heb toegezegd in de laatste half jaar brief, om te schetsen over hoe doen we dat nu met bestaande gevallen. Daar heb ik toen, ook in de laatste brief die u van ons ontvangen heeft, hebben wij geschetst hoe wij verscherpt nu rond herontwikkeling aan het kijken zijn, verscherpt afspraken maken met ontwikkelaars. Daar zou ik mee kunnen nemen dat ik een paar dimensies schets waar je een beleidsdiscussie over kan hebben. Maar de keuze, die laten we echt aan een nieuw college en aan de onderhandelingstafel.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:23:20]:

Dank u wel. Kijk ik even in de zaal of er nog aanvullende vragen van andere fracties zijn. Die zie ik niet. Dan vraag ik of de heer Van den Broek nog... Ja, heeft het woord.

Job van den Broek (CDA) [00:23:31]:

Ja, dank aan het college voor het antwoord. Het antwoord is op zich helder. Tegelijkertijd worstel ik zelf nog een beetje met de vraag wat nou het verschil is tussen een huurder van een huis, dus zeg even een rijtjeshuis, die dan in deze specifieke wijk wel recht heeft op een parkeervergunning. En een huurder in een appartementencomplex, die geen inpandige parkeerplaats heeft, want die zit allemaal gekoppeld aan die koophuizen. Dus net zo min als dat die bewoner van dat huurhuis een parkeergelegenheid heeft, heeft deze persoon dat ook niet. Maar dan toch niet in aanmerking komt voor die vergunning. Maar ik hoor nu dat de wethouder bereid is om die opties te schetsen, dus zien we graag tegemoet. Maar ik hoor ook graag van de wethouder hoe het binnen de huidige regeling, dat dit tot stand is gekomen en dat dat toch als acceptabel en rechtvaardig is beschouwd voor in ieder geval de afgelopen jaren.

Senna Maatoug (College) [00:24:14]:

Ja, voorzitter, net eens echt een ruimtelijke ordeningvraag. Dus op het moment dat je een gebouw ontwikkelt, mag je in Nederland niet een gebouw bouwen als daar niet ook toegankelijkheid rond mobiliteit is. Dan werken we ook met parkeernormen. En die parkeernorm is niet per woning, maar is voor een groter gebied. Zo zie je nu, en ook voor de collega's die in de commissie ruimtelijke ordening zitten, ook in de gemeenten om ons heen, dan heb je een aantal parkeerplekken voor meer woningen. Dus dan is er een verdeeld vraagstuk. De vergunning is op een aantal plekken voor een totaal aantal woningen. De vraag die het CDA terechtstelt is hoe verdeel je dan die aantal woningen en vind je dat eerlijk? Maar ik kan nu als bevoegd gezag alleen maar zeggen, deze ontwikkelaar in de vergunning die hij nu heeft, onder de regels die wij nu hebben, mogen ze die keuze maken. De vervolgvraag was, vindt u dat eerlijk? Daar kunt u een terecht debat over hebben, maar dat vraagt dat de beleidsregel wordt aangepast, dat je specifiekere bent en dat we met terugwerkende kracht iets zeggen over die vergunning. Maar op dit moment, in de rechtszekerheid die we hebben, zeg ik, wat deze verhuurder doet, is in lijn met vergunningen en de parkeernormen volgens dat complex.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:25:17]:

Is er nog ruimte voor één aanvullende vraag? Oké, dank u wel. Dan gaan we door naar de derde mondelinge vraag. Groen rijden op zwarte rook. En dan geef ik het woord aan meneer Raterman.

Mika Raterman (JA21) [00:25:38]:

Ja, dank voorzitter. Utrecht pretendeert grote klimaatambities te hebben, legt haar inwoners milieuzones op en geeft jaarlijks tientallen miljoenen euro's uit aan een klimaatvriendelijke stad.

Een beleid waar jij een twintig grote vraagtekens bij zet. Een zichtbaar onderdeel van dat beleid is de inzet van elektrische gemeentevoertuigen. Ons hebben echter signalen bereikt dat deze voertuigen op bepaalde locaties worden opgeladen via een diesel aggregaat. Apparatuur dat per opgewekte kilowattuur vier tot zes keer meer CO₂ uitstoot dan het reguliere snownet. En waarvan de uitstoot per kilometer hoger is dan met een gewone brandstofauto. Als deze signalen kloppen, roept dat extra fundamentele vragen op over de uitvoering van het klimaatbeleid waarvoor de Utrechtse belastingbetaler jaarlijks op draait. Dan kom ik bij de vragen. Kan het college bevestigen of gemeentelijke elektrische voertuigen op dit moment of in het recente verleden zijn opgeladen via een diesel aggregaat? Zo ja en op hoeveel locaties? Gedurende welke periode en om hoeveel voertuigen gaat het? Kan het college aangeven hoeveel meer CO₂ een diesel aggregaat per opgewekte kilowattuur uitstoot dan het schoonbed? Hoe verhoudt het verder uitbreiden van de milieuzones in het kader van verbetering van luchtkwaliteit tot het gebruik van fossiele brandstof om de eigen gemeentelijke elektrische vloot op te laden? Wat zijn de kosten van het opladen via diesel aggregaat en waarom is niet gekozen voor aansluiting op het reguliere elektriciteitsnet? Hoe verhoudt het gebruik van een diesel aggregaat voor gemeentelijke elektrische voertuigen zich tot de ambitie en de jaarlijkse uitgave van tientallen miljoen aan het klimaatbeleid? En is het college van mening dat het opladen van elektrische voertuigen via een diesel aggregaat symptomatisch is voor een breder probleem? Namelijk dat het klimaatbeleid dat primair wordt gedreven door ambitie en symboliek en onvoldoende door realisme en uitvoerbaarheid, niet alleen duurder uitvalt dan begroot, maar in de praktijk soms het tegenovergestelde bereikt van wat beoogd wordt. En dat dit de vraag rechtvaardigt of het college bij verdere uitvoering van het klimaatbeleid bereid is gezond verstand zwaarder te laten wegen dan ideologische doelstellingen. Dank.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:27:34]:

Dank, dan geef ik het woord wederom aan wethouder Maatoug die hierin wethouder Schilderman vervangt.

Senna Maatoug (College) [00:27:49]:

Ja, voorzitter. Ik sta hier als vervanging van de wethouder Stadsbedrijven en ik ga per vraag beantwoorden. Allereerst, nee, wij gebruiken op dit moment geen dieselaggregaten voor het opladen van gemeentelijk elektrische voertuigen. Alle bestaande elektrische voertuigen en elektrische voertuigen die in de nabije toekomst worden aangeschaft, worden opgeladen via het reguliere elektriciteitsnet. Wel staat er één diesel aggregaat als noodstroomvoorziening op de gemeentewerf. Aan de tractieweg 2. Want daarmee kan in het geval van stroomuitval het bestaande elektrische wagenpark worden opgeladen. Dus het betreft daar een noodstroomvoorziening. En we kunnen het kader van netcongestie niet uitsluiten dat in de toekomst tijdelijk dit soort oplossingen nodig zijn. Dan de tweede vraag, voorzitter. Rekening houden met de actuele emissiefactoren van de milieubarometer is die zo ongeveer een derde vervuiler dan netstroom. Echter is de efficiëntie van een brandstofmotor als stroomgenerator tot vier keer hoger ten opzichte van een brandstofmotor verbonden aan de

aandrijf-as van een voertuig. In het geval van een generator draait de motor continu onder optimale belasting, waarbij de netto-energieopbrengst veel hoger is. Dan de vragen drie, vier en vijf in één keer. Daar kan ik dus geen... Dat kan ik dus niet zeggen, want wij werken dus nu niet met aggregaat voor het regulier opladen van het elektrische wagenpark, zoals ik bij 1 aangaf. En wil ik benadrukken dat het klimaatbeleid in de algemene zin op realisme gebaseerd is, omdat wij en en en doen. We proberen ervoor een diverse opwek te hebben, zodat we niet van één brandstof afhankelijk zijn. Want we zien ook met alles wat er nu in de wereld gebeurt, dat volledige afhankelijkheid van olie ook duurder is voor de kas en ook onzeker is. Dus het realisme zit hem in een combinatie van bronnen, zoals wij nu doen. Dat is het realisme wat wij nastreven.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:29:40]:

Dan kijk ik of er aanvullende vragen zijn. Nee, dan meneer Raterman. U heeft nog ruimte voor een vraag, maar wel in zeven seconden.

Mika Raterman (JA21) [00:29:50]:

Ik ga mijn best doen, voorzitter. Dank. Dan wil ik wel nog de wethouder vragen om één ding. Is de wethouder bereid om de raad binnen twee weken een overzicht te geven van die energievoorzieningen en de overzicht van het gemeentelijke wagenpark, hoe die energievoorziening loopt?

Senna Maatoug (College) [00:30:05]:

Voorzitter, daar nekt het dat ik nu een vervanger ben. Dus ik vind het vervelend om nu iets toe te zeggen wat ik niet kan toezeggen. Omdat ik niet kan inschatten wat dat vraagt. Dus ik vraag jullie die vraag op een andere manier, een andere plek te beantwoorden. Dus op dit moment kan ik dat niet toezeggen.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:30:20]:

Oké, dank u wel. Dan is het tijd voor de vierde vraag. Moreelsebrug op en neer elke keer. En daar krijgt meneer Van Eck het woord voor. En dat zal hij vanuit zijn plaats doen.

Floris van Eck (VVD) [00:30:31]:

Ja, voorzitter, dank u wel. De Moreelsebrug is de verbinding van de ene kant van de stad naar de andere kant van de stad. Die is voor Utrechters zoals ik niet altijd even vanzelfsprekend. Als er een casus voorkomt die ik schets en als je dus aan de andere kant van de brug erachter komt dat daar de lift kapot is, kost het je dat 20 minuten. Vandaar de vraag, kan het college aangeven hoe vaak de liften bij de Moreelsebrug in het afgelopen jaar defect zijn geweest? Wat de meest voorkomende oorzaken waren en hoelang deze storingen gemiddeld duren? Indien de storingen

vooral het gevolg blijken van moedwillige vernieling en vervuiling, op welke wijze het college voornemens is hierop te handhaven? Vraag 3. Is het college het ermee eens dat de huidige situatie leidt tot ontoegankelijke routes voor minder mobiele Utrechters en bezoekers, doordat reisgespaste plekken ontdekken dat de lift aan de andere kant defect is? Vraag 4. Is het college bereid om in het geval van een defectenlift aan de Moreelsebrug aan beide zijden van de brug duidelijke fysieke waarschuwingen te plaatsen, zodat reizigers niet onnodig de brug hoeven over te steken? En als laatste. Is het college bereid om in overleg met belangrijke organisaties te inventariseren of er meer locaties in de stad zijn waar ontoereikende informatievoorzieningen of defectenliften leiden tot ontoegankelijke routes voor minder mobiele Utrechters? En daar raad ik over te informeren. Dank u wel.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:31:43]:

Dank u wel. Dan krijgt weer mevrouw Maatoug het woord in de vervanging van wethouder Schilderman.

Senna Maatoug (College) [00:31:56]:

Ja, voorzitter, ditmaal in vervanging van de wethouder openbare ruimte. Ook, collega Schilderman, ik ga ze meteen beantwoorden. Maar ik zeg eerst wat fijn dat u hier aandacht voor vraagt. Want een belangrijk onderwerp en ook echt terecht. Allereerst, de roltrappen en liefde die zich buiten de toegangspoort van het station bevinden, zijn eigendom van de gemeente Utrecht. En het onderhoud van het verhelpen van storingen, die zijn ondergebracht in het contract voor integraal terminalbeheer, ITB, waarin de gemeente samenwerkt met ProRail NS. En de NS treedt op als penvoerder en voert namens de gemeente het contractmanagement met zowel de leverancier als de onderhoudspartij. En daarbij heeft de NS de operationele regierol, dat zijn afspraken zoals die gemaakt zijn tussen mei 25 en april 26 was de lift aan de zijde van het jaarbeursplein 24 keer in storing. En de lift aan de zijde van Hoog-Katerijnen 12 keer in storing. De duur van de storing varieert, maar meestal betrof dit maximaal enkele uren en de exacte duur van iedere storing moet nog in kaart gebracht worden door de NS. De oorzaken van de storingen zijn niet allemaal bekend, maar het betrof onder andere vandalisme, weersinvloeden en incorrect gebruik, bijvoorbeeld wanneer gebruikers met scoopmobiel of fiets of fatbike tegen de sensor van de lift aanrijden. Dan was de vraag hoe zit het dan als het gaat om vernieling. In het contract met de NS en ProRail wordt in geval van moedwillige vernieling en vervuiling extra aandacht gevraagd voor het organiseren van toezicht. De NS en het beveiligingsbedrijf op het station houden toezicht op onder andere liften en tijdens de rondes nemen zij de Moreelsebrug ook mee. Dan was de vraag of het college het ermee eens is dat de huidige situatie leidt tot ontoegankelijke routes. Dat klopt, het is inderdaad heel erg vervelend, zeker voor Utrechters die afhankelijk zijn voor hun toegankelijkheid en mobiliteit en anderen om geen gebruik te kunnen maken van een dichtstbijzijnde lift. De duur van de verstoring is meestal vrij kort en er is altijd een alternatieve route beschikbaar voor mensen die gebruik moeten of willen maken. En het display boven de lift geeft aan of de lift aan de andere zijde beschikbaar is. En ook is sinds kort de beschikbaarheid van de lift van tevoren via de app van de NS te zien.

Indien de liften bij de Moreelsebrug buiten werking zouden zijn, kan men gebruik maken van de liften bij Jaarbeursplein en Stationsplein. Dan was de vraag of wij bereid zijn om in het geval van defecte lift aan beide zijden duidelijke fysieke waarschuwingen te plaatsen. Vraag 4. Ja, hier zijn we als college toe bereid. In het geval van verstoringen van meerdere dagdelen. En op dit moment is het al gebruikelijk om een sticker te plaatsen die aangeeft dat de lift buiten gebruik is. Dan was de vraag 5 met belangrijke organisaties. Ja, dat willen we ook met betrekking tot de situatie in de openbare ruimte. Dat we daar in gesprek over gaan werken. Met belangrijke organisaties. En ik voeg daarbij aan toe dat wij al geëscaleerd hebben richting de NS en ProRail. Over de afspraken die we gemaakt hebben om de aantallen die ik bij vraag 1 aangaf te verlagen. En beter inzicht te krijgen in de categorieën van schade. Zodat we daar effectief op kunnen handelen.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:34:53]:

Dank u wel. Dan zie ik dat de heer Van Bergen een vraag heeft.

Derk van Bergen (ChristenUnie) [00:34:56]:

Voorzitter, dank u wel voor het woord. En ook dank aan de wethouder voor deze zeer uitgebreide beantwoording. Ik moet zeggen dat ik wel echt schrik van hoe vaak zo'n lift en een roltrap buiten werking zijn in Utrecht. En ik vroeg me eigenlijk allereerst af, is dat normaal? Hoe verhoudt dat zich tot andere locaties in Utrecht en in den landen?

Senna Maatoug (College) [00:35:20]:

Dit is een heel erg terechte vraag. In de eerste vraag gaf ik aan hoe vaak was het. Toen gaf ik verschillende categorieën. En we zien daar ook een lichte toename van dat vandalisme. Een van de vragen van de VVD. Door zwaardere voertuigen. Ik noem de fatbikes. Ik zoek zwaardere fietsen. Dus we zien die categorie toenemen. De categorie waar wij heel kritisch op zijn, is als er een onderdeel nodig is of de weersomstandigheden. Want in principe zou de lift daartegen aan kunnen. En dat is ook het gesprek in dat samenwerkingscontract met de NS. Hoe zorgen we ervoor dat het zo min mogelijk is? Daar hebben we op geëscaleerd, want daarom was ik blij met deze vragen. Dit is gewoon te vaak. Dat is het college ook van mening. Maar aan stoere woorden heeft u niets. Ik wil dan kunnen zeggen, we gaan nu dit en dit doen. En daarom heb ik de vraag net beantwoord zoals ik beantwoord heb.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:36:06]:

Wilt u daar nog een keer op doorvragen?

Derk van Bergen (ChristenUnie) [00:36:08]:

Voorzitter, dank. En ik ben ook blij dat het college dan deelt dat dit echt onacceptabel is. Want dit betekent echt wat voor de Utrechters die gewoon afhankelijk zijn van deze liften. En het betekent ook echt wat voor de toegankelijkheid van onze stad. Dus ik ben blij dat de wethouder nu ook zegt dat ze hiermee aan de slag gaat. Dat ze dit escaleert. Ik ben een beetje op zoek naar een toezegging van hoe dit gemonitord gaat worden. Of hoe wij het teruggekoppeld krijgen dat dit ook daadwerkelijk verbeterd is.

Senna Maatoug (College) [00:36:35]:

Wat ik kan toezeggen, en dan vind ik het een beetje lastig, want ook hier ben ik vervangen, dus ik wil later invullen op welke plek precies, maar dat we aan uw raad informeren hoe het ermee staat met de twee dingen die ik toegezegd had. Dus ik had gezegd gesprek met belangenorganisaties, ik had gezegd we hadden al geëscaleerd, en ik had gezegd rond verstoringen gaan we die meldingen, die stickers beter doen, dat daar de stand van zaken van wat ik daar heb toegezegd in een brief, en waarschijnlijk zal het een lopende brief zijn, rond Moreelsebrug aan uw raad komt.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:37:11]:

Dank u wel. Dan kijk ik nog de zaal. Nee, die zie ik niet. Dan heb ik de vraag van de VVD. Ja, u heeft het woord meneer.

Floris van Eck (VVD) [00:37:18]:

Ja, voorzitter, dank u wel. En allereerst bedankt voor de beantwoording. Mooi dat er ook zo vervaard op gehandeld wordt. U raakt mij wel een beetje kwijt in uw beantwoording in eerste instantie, omdat ik de vraag daadwerkelijk wel gestoeld heb op de Moreelsebrug, wetende dat er genoeg problemen zijn rondom Utrecht Centraal. Maar dat dat inderdaad niet enkel verantwoordelijkheid van de gemeente is. In Moreelseburg is dat op dit moment echt wel, als ik het goed heb begrepen. En vandaar dus ook nog één aanscherping, namelijk de tweede dat een lift effect is aan één kant, wordt dat voorzien met een gele sticker die bekend is. De vraag is of degene die die plakt dan ook even aan de andere kant die sticker kan platen. Dat is vervolgens nog de makkelijke oplossing die nu te maken is.

Senna Maatoug (College) [00:38:00]:

Voorzitter, ik had bij vraag 4 gezegd dat we dat gingen doen met die stickers en dan neem ik dit in mee in die toezegging.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:38:08]:

Volgens mij is dan deze vraag beantwoord en gaan we naar monding vraag 5, politiegeweldeblokkade A12 en dat is van BIJ 1, mevrouw Gigliotti.

Alessia Gigliotti (BIJ1) [00:38:49]:

Op 25 april 2026 heeft een groep vreedzame demonstranten, waaronder leden van Extinction Rebellion, de A12 tenzijde van de Meern geblokkeerd. Zij vroegen daarmee aandacht voor het beëindigen van fossiele subsidies, roofschulden en genocidaal investeringen van apartheidstaat Israël. Op beelden die breed zijn verspreid via social media is te zien dat de politie tijdens deze demonstraties disproportioneel geweld heeft toegepast, onder andere door middel van polsklemmen en neusklemmen. Ook is zichtbaar dat de demonstranten hardhandig werden verplaatst. Dergelijke geweldsmiddelen mogen uitsluitend worden ingezet wanneer dit noodzakelijk en proportioneel is. Eerdere uitspraken van klachtencommissies binnen de politieorganisatie hebben gewezen op onrechtmatig inzet van met name polsklemmen bij vreedzame demonstraties. In 2025 riep de klachtencommissie in Amsterdam bovendien op om de Nederlandse geweldsinstructie beter in lijn te brengen met Europese mensenrechtennormen. Tegen deze achtergrond heeft bijeen de volgende vragen.

1. Hoe beoordeelt de burgemeester de inzet van geweldsmiddelen door de politie tijdens de demonstratie van 25 april in het licht van de vereisten van proportionaliteit, subsidiariteit en het recht op vreedzaam protest?
2. Is de burgemeester bereid om deze specifieke inzet van geweld onafhankelijk te laten evalueren? En zo ja, op welke termijn en met welke waarborgen voor transparantie richting de raad?
3. Hoe wordt geborgd dat signalen over mogelijk disproportioneel geweld door politie, zoals in dit geval zichtbaar op filmdocumenten en uit eerdere klachtenprocedures, worden meegenomen in de bestuurrelevante evaluatie?
4. Is de burgemeester bereid om, mede vanuit de ambitie van Utrecht als mensenrechtenstad, het initiatief te nemen tot aanscherping van lokale of landelijke geweldsinstructie, zodat deze expliciet in lijn wordt gebracht met internationale mensenrechtsstandaarden?

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:40:41]:

Dank u wel. Dank u wel. Dan geef ik het woord aan de burgemeester Dijkema.

Sharon Dijkema (Burgemeester) [00:40:57]:

Voorzitter, misschien dank voor de vraag en een paar opmerkingen vooraf. Kijk, als stad zijn wij altijd zoveel mogelijk bereid om demonstraties te faciliteren, maar deze op deze plek heb ik niet

goedgekeurd. Ik heb ook een alternatieve locatie aangeboden, omdat ik wel degelijk begrijp dat mensen hun stem willen laten horen. En in dat licht, denk ik, is ook het optreden van de politie, zoals u dat gezien hebt, gerechtvaardigd geweest. U vroeg mij naar een oordeel. Ik denk dat de politie gefaseerd en proportioneel heeft opgetreden. Want actievoerders die ondanks het verbod in toch naar de A12 zijn gegaan, hebben eerst de kans gekregen om vrijwillig in de gereedstaande bussen te stappen. En vele van hen hebben dat ook gedaan. En enkele actievoerders gaven geen gehoor aan de vordering. En vervolgens heeft de politie hen met gepast fysiek optreden in de bus laten plaatsnemen. U heeft het ook in de beelden gezien. Er werd veel gebruik gemaakt van karretjes om de verplaatsing zo gewelddadig mogelijk uit te voeren. Als er inderdaad door actievoerders verzet wordt gepleegd tegen het weghalen van hen, dan moet u denken aan mensen die zich vastklemmen of aan vangrails vastklemmen, dan heeft de politie meer geweld moeten toepassen. De beelden die ik heb gezien, en daar is ook best wel heel veel discussie over, dat zie je zoals altijd ook in het land, maar die stralen rust en kalmte uit. Ik ben ook onder de indruk van de wijze waarop men met inzet van minimaal en proportioneel geweld de demonstratie heeft beëindigd. Tweede antwoord, hoe evalueren we? Als mensen ontevreden zijn of een klacht hebben over de wijze waarop zij zijn behandeld, dan kan dat gewoon via de gebruikelijke klachtenprocedure. Wij evalueren altijd intern in de driehoek, maar ik heb geen enkele aanleiding om dat extern te doen. De derde vraag, signalen over geweld. Zoals gezegd, wij bereiden dit altijd goed voor in de driehoek en ik ben die dag, die ochtend ook zelf aanwezig geweest bij de instructie. Aan alle honderden ME'ers ook uit het land. Ik vond dat heel indrukwekkend. Want dat was een echte Utrechtse bijeenkomst. Waarin ook uitgelegd wordt hoe belangrijk het demonstratierecht is. Hoe belangrijk het is om zo gewelddadig mogelijk een demonstratie te beëindigen. En ook welke duidelijke instructies de driehoek heeft meegegeven. Dus ja, ik heb het zelf gezien, voorzitter. En ik was daarvan onder de indruk van hoe dat gedaan werd. En dat was volledig in lijn met de wijze waarop de driehoek uiteindelijk ook de instructies vooraf had meegegeven. En de laatste vraag. Ik heb geen aanleiding om nu te denken dat de geweldsinstructie van de politie niet in lijn zou zijn met internationale mensenrechtenstandaarden.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:44:02]:

Dank u wel. Dan kijk ik in de zaal. Ik zie mevrouw Meerding van de VVD.

Tess Meerding (VVD) [00:44:09]:

Ja, dank. De burgemeester is natuurlijk gevraagd in deze vragen om te reflecteren op de politie inzet. Ik ben ook nog wel benieuwd naar een andere reflectie. De burgemeester had dit verboden, de blokkade. Hij is toch doorgegaan. Wat zijn daarvan nou de impact geweest op de ondernemers, op de automobilisten, de hulpdiensten? Kan de burgemeester daar iets over zeggen?

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:44:32]:

Er zijn denk ik twee opmerkingen over te maken. Er is natuurlijk een enorme impact ook op mensen die op dat moment op de weg zijn, want die willen ergens naartoe en dat lukt niet. Er is impact ook op de hulpdiensten. Het is niet voor niets dat we het verboden hebben, omdat onze... Onze inschatting is dat de hulpdiensten dan minder goed hun weg kunnen vinden. En natuurlijk zeggen de actievoerders wij laten hen er langs. Maar het probleem van de blokkade achter hen is dat die file zodanige effecten heeft dat men toch minder snel ter plaatse kan komen. Maar misschien, voorzitter, is de meest impactvolle impact er nog wel op de politie zelf geweest. Dit zijn voor de politiemensen een paar heel zware weken. Waarbij zij ook in die week niet alleen op de A12 te vinden waren, maar ook in Loosdrecht, ook in IJsselstein. En daarna ook op Koningsdag weer actief waren, ook op Bevrijdingsdag actief waren, ook bij dodenherdenking actief waren. En die wissel die dat op mensen trekt is echt enorm. En ik zat die ochtend van die briefing naast een agent die gewoon al zes dagen lang in touw was. En dit was bedoeld zijn vrije dag te zijn.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:45:50]:

Dank u wel. Ik zie een vervolgvraag van mevrouw Meerding.

Tess Meerding (VVD) [00:45:53]:

Juist omdat deze blokkade dus zo impactvol is geweest op zoveel manieren, is dat nou ook nog aanleiding om met de driehoek te gaan evalueren hoe kunnen we misschien komende blokkades van welke groepen dan ook toch meer voor zijn en echt tegenhouden, want helaas heeft het verbieden nu onvoldoende geholpen.

Sharon Dijksma (Burgemeester) [00:46:13]:

Voorzitter, ook bij de bespreking van die scenario's was ik natuurlijk aanwezig. Het punt is dat als een paar honderd mensen tegelijkertijd op verschillende momenten, op verschillende plekken, onaangekondigd en ook niet allemaal voorzien, een snelweg opstroomt, is dat niet alleen voor hen zelf heel gevaarlijk, ook voor anderen op die weg heel gevaarlijk, maar ook voor de politie gewoon niet altijd tegen te houden. En daar is wel een poging toe gedaan, maar ik moet ook vaststellen dat de gedachte dat je dit kan voorkomen, gelet op de aantallen mensen en de onvoorspelbaarheid van waar ze precies op die weg gaan landen, gewoon in de operatie niet mogelijk is. Dus we hebben dat echt geprobeerd, maar dat lukte niet.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:47:01]:

Dank u wel. Nog een vraag. Ja, sorry.

Tess Meerding (VVD) [00:47:07]:

Ja, en de slotvraag is dan, ik heb er best begrip voor dat je niet alles altijd kunt voorkomen, maar ik denk wel dat het een heel ongewenst precedent is wat er nu dreigt te ontstaan. Is het feit dat het nu toch is gelukt, niet aanleiding om nog met de driehoek bij elkaar te gaan zitten en opnieuw te evalueren, wat kunnen we de volgende keer beter doen, welke middelen hebben we toch om te proberen dit de volgende keer, zo goed en kwaad als het gaat, toch zoveel mogelijk te voorkomen?

Sharon Dijksma (*Burgemeester*) [00:47:35]:

Ja, voorzitter, wij evalueren altijd onze inzet. Dat weet u ook van ons. Alleen, ik zeg u er ook bij, ik heb hierop geen garantie. Ik zou dat ook onfair vinden, ook in de richting van de politie, om dat nu te suggereren. Want ik weet dat ze alles hebben gedaan wat ze konden. En ik weet ook dat het desondanks voor hen gewoon niet mogelijk is geweest ook omdat we niet heel zwaar geweld wilden gebruiken om mensen tegen te houden. En die balans tussen wat is je proportionaliteit van je inzet met hoeveel mensen komt men tegelijk op verschillende plekken en wat kan je dan nog, die hebben we echt heel goed bekeken. En natuurlijk, we blijven evolueren, blijven leren. Maar de gedachte dat je dit echt zou kunnen voorkomen, ten alle tijden, die durf ik u niet te geven.

Floor van Twuijver (*Voorzitter*) [00:48:28]:

Dank u wel. Dan zie ik de heer Baijens van Partij voor de Dieren.

Jan Baijens (*Partij voor de Dieren*) [00:48:32]:

Ja, bedankt voorzitter. Ik heb een vraag over de informatievoorziening naar de Raad. Want de burgemeester heeft na afloop van deze demonstratie zelf of het college heeft een brief gestuurd. En daarin werd de politie inzet als vreedzaam beschreven bij het beëindigen van de blokkade. Terwijl de burgemeester net aangeeft dat de politie geweld heeft gebruikt bij die beëindiging. En in een aantal gevallen zelfs steviger geweld gebruikt. Dus hoe past dat bij elkaar?

Sharon Dijksma (*Burgemeester*) [00:49:02]:

Nee, maar in die brief, ik heb hem niet helemaal uit mijn hoofd, maar wel deels, want daar zijn we echt heel nauwkeurig naar gekeken, hebben we ook wel vermeld dat op enig moment de inzet van geweld noodzakelijk was. Maar je kan wel een algemeen oordeel geven over het algemene karakter. En dat is dat de meeste demonstranten zelf heel vreedzaam waren, ook zelfstandig gewoon de bus in gingen. En een aantal van hen niet. En daarbij is inderdaad proportioneel geweld toegepast. En dat past ook in de instructie en in het geweldsmonopolie zoals de politie die kent.

Jan Baijens (*Partij voor de Dieren*) [00:49:40]:

Ik vond het wel lastig, want in de brief staat dat er op één moment geweld gebruikt is. En dat daarna de politie inzet vreedzaam was. Terwijl we hier gewoon op beelden kunnen zien en de burgemeester net ook aangaf dat er echt op veel meer momenten politiegeweld was. En als het gaat om raad informeren over gevoelig onderwerp zoals politiegeweld, vind ik het wel belangrijk dat dat zorgvuldig is en dat het beeld uit die brief ook overeenkomt met wat er gebeurd is. Is de burgemeester het daarmee eens?

Sharon Dijksma (*Burgemeester*) [00:50:09]:

Ja, maar u suggereert dat ik iets anders zelf nu net zei dan in mijn brief en dat heb ik niet gedaan. Dus om te beginnen moeten we dan ook in dit debat zorgvuldig zijn op wat ik zeg. Ik heb gezegd er is op enig moment geweld gebruikt, dat staat ook in de brief. En ja, dat was proportioneel. En over het algemeen was het vreedzaam. En die conclusie in die brief, die hou ik hier ook echt volop staande. Dus daar zit geen licht tussen. En we hebben juist u die brief ook na afloop meteen willen sturen, omdat we weten dat de Raad dit natuurlijk ook volgt. Maar ik neem echt op geen enkele manier afstand van datgene wat ik in die brief ook al aan u gemeld heb. Dus dat moet al een misverstand zijn.

Jan Baijens (*Partij voor de Dieren*) [00:50:52]:

Ja, voor de verduidelijking dan. Dus een politie inzet met polsklemmen, met neusklemmen, met wapenstokslagen tijdens die beëindiging van de blokkade dat is volgens de burgemeester een vreedzame politie inzet geweest.

Sharon Dijksma (*Burgemeester*) [00:51:07]:

Dat kan een over het algemeen vreedzame inzet zijn met daar waar dat nodig was, proportioneel geweld. En ik heb u ook in de eerste beantwoording van de eerste vraag uitgelegd waarom dat geweld, onder welke omstandigheden soms geaccepteerd is.

Floor van Twuijver (*Voorzitter*) [00:51:26]:

Dank u wel. Dan kijk ik nog even verder de zaal in. Vanuit de andere fractie zie ik geen hand, dus dan gaat het door nog één keer naar bij één. Maar let ook op, u heeft ook nog maar acht seconden om de vraag te stellen.

Alessia Gigliotti (*BIJ1*) [00:51:37]:

Ja, dank. Ik denk dat het belangrijk is dat we in Utrecht blijven luisteren waarom de A12 is geblokkeerd. Utrechters zijn geraakt door wat er in de wereld speelt. Klimaatverandering,

genocide. En ook BIJ1 ziet het gebruik van pols en neusklemmen niet als vreedzaam. Ik hoor nog geen vraag. Het was een afsluitende.

Floor van Twuijver (Voorzitter) [00:51:53]:

Dank u wel. Dan sluiten we bij deze af en dan sluiten we bij deze ook het vragenuur af. Dank u wel.

Raadsbesluit

Vaststellen subsidie van Stadsbelang Utrecht 2025 (verantwoording fractiebijdrage)

Beleidsveld	Bestuurlijke zaken
Organisatieonderdeel	Raadsorganen
Opsteller	Secretaris gemeenteraad
Kenmerk	34193653
Jaargang en nummer	2026, 70
Vergaderdatum Raad	11 juni 2026
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 sub o Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

De raad besluit:

Op grond van artikel 9 van de Verordening op de financiële bijdrage aan fracties gemeente Utrecht, de subsidies van het jaar 2025 vast te stellen van de fractie Stadsbelang Utrecht.

Aldus vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 11 juni 2026.

De griffier,

Miguel Israel

Activiteitenverslag 2025 Stadsbelang Utrecht

De *Verordening op de financiële bijdrage aan fracties* schrijft voor dat er over het boekjaar ook een activiteitenverslag opgesteld wordt. De vergoeding die de fractie van Stadsbelang Utrecht heeft ontvangen, is besteed aan de volgende activiteiten:

Ons raadslid, Cees Bos wordt ondersteund door een fractie, een organisatie die bestaat uit een fractiesecretaris, bestaande uit 5 fractiemedewerkers/commissieleden welke hem ondersteunen in het politieke werk. Om de organisatie te laten functioneren worden inkomsten en uitgaven gedaan, welke hieronder worden toegelicht.

1. Personeelsuitgaven

€ 89.572,18

Salarissen/premies volksverzekering / loonheffing fractiemedewerkers.

2. Fractievergaderingen

€ 5.284,56

Verblijfkosten diverse fractievergaderingen/overleggen.

3. Porti / drukwerk / digitale uitingen

€ 0,00

Porti, permanente voorlichting via allerlei mediatypen, ondersteunende software,

4. Kantoorbenodigdheden

€ 3.081,94

Kleine aanschaffingen, papier, printer, inktcartridges, onderhoud en reparatie computers, software, etc.

5. Relatiegeschenken

€ 3977,98

Geschenken voor relaties, zowel politiek alsook niet politieke personen, commissie- en raadsleden, zowel van Stadsbelang Utrecht, maar ook van andere politieke partijen.

6. Fractieteamdag

€ 906,35

7. Overige uitgaven

€ 17.058,04

Opleidingen, abonnementen, administratiekantoor, inzet accountant, website, hosting, communicatie, juridisch advies, etc.

ASSURANCE-RAPPORT VAN DE ONAFHANKELIJKE ACCOUNTANT

Aan: de gemeenteraad van de gemeente Utrecht
Datum: 4 juni 2026
Behandeld door: A. Osanmaz AA

Ons oordeel

Wij hebben de verantwoording van Stichting Steun Stadsbelang Utrecht over 2025 onderzocht in lijn met de van toepassing zijnde criteria, te weten: de verordening op de financiële bijdrage aan fracties (raadsbesluit van 22 december 2022) van de gemeente Utrecht.

Naar ons oordeel is de verantwoording in alle van materieel belang zijnde aspecten opgesteld in overeenstemming met de van toepassing zijnde criteria.

De basis voor ons oordeel

Wij hebben ons onderzoek uitgevoerd volgens Nederlands recht, waaronder de Nederlandse Standaard 3000A 'Assurance-opdrachten anders dan opdrachten tot controle of beoordeling van historische financiële informatie (attest-opdrachten)'. Deze opdracht is gericht op het verkrijgen van een redelijke mate van zekerheid. Onze verantwoordelijkheden op grond hiervan zijn beschreven in de sectie 'Onze verantwoordelijkheden voor het onderzoek over de verantwoording'.

Wij zijn onafhankelijk van Stichting Steun Stadsbelang Utrecht zoals vereist in de 'Verordening inzake de onafhankelijkheid van accountants bij assurance-opdrachten' (ViO). Daarnaast hebben wij voldaan aan de Verordening gedrags- en beroepsregels accountants (VGBA).

Wij vinden dat de door ons verkregen assurance-informatie voldoende en geschikt is als basis voor ons oordeel.

Verantwoordelijkheden van het bestuur voor de verantwoording

Het bestuur is verantwoordelijk voor het opstellen van de verantwoording in overeenstemming met de van toepassing zijnde criteria.

Het bestuur is ook verantwoordelijk voor een zodanige interne beheersing als het noodzakelijk acht om het opstellen, meten of evalueren van de verantwoording mogelijk te maken zonder afwijkingen van materieel belang als gevolg van fraude of fouten.

Onze verantwoordelijkheden voor het onderzoek over de verantwoording

Onze verantwoordelijkheid is het zodanig plannen en uitvoeren van ons onderzoek dat wij daarmee voldoende en geschikte assurance-informatie verkrijgen voor het door ons af te geven oordeel.

Ons onderzoek is uitgevoerd met een hoge mate maar geen absolute mate van zekerheid waardoor het mogelijk is dat wij tijdens ons onderzoek niet alle materiële fouten en fraude ontdekken.

Wij passen de 'Nadere voorschriften kwaliteitssystemen' (NVKS) toe. Op grond daarvan beschikken wij over een samenhangend stelsel van kwaliteitsbeheersing inclusief vastgelegde richtlijnen en procedures inzake de naleving van ethische voorschriften, professionele standaarden en andere relevante wet- en regelgeving.

Ons onderzoek bestond onder andere uit:

- Het identificeren en inschatten van de risico's dat de verantwoording afwijkingen van materieel belang bevat als gevolg van fouten of fraude, het in reactie op deze risico's bepalen en uitvoeren van assurance-werkzaamheden en het verkrijgen van assurance-informatie die voldoende en geschikt is als basis voor ons oordeel. Bij fraude is het risico dat een afwijking van materieel belang niet ontdekt wordt groter dan bij fouten. Bij fraude kan sprake zijn van samenspanning, valsheid in geschrifte, het opzettelijk nalaten transacties vast te leggen, het opzettelijk verkeerd voorstellen van zaken of het doorbreken van de interne beheersing.
- Het verkrijgen van inzicht in de interne beheersing die relevant is voor het onderzoek met als doel assurance-werkzaamheden te selecteren die passend zijn in de omstandigheden. Deze werkzaamheden hebben niet als doel om een oordeel uit te spreken over de effectiviteit van de interne beheersing van de entiteit.
- Het onderzoeken door middel van integrale waarneming van de verantwoording en aan de verantwoording ten grondslag liggende transacties, of deze in alle materiële aspecten voldoet aan de verordening op de financiële bijdrage aan fracties (raadsbesluit van 22 december 2022 van de gemeente Utrecht).

Wij communiceren met de gemeenteraad onder andere over de geplande reikwijdte en timing van de controle en over de significante bevindingen die uit onze controle naar voren zijn gekomen, waaronder eventuele significante tekortkomingen in de interne beheersing.

Utrecht, 4 juni 2026

Accountantscontrole.nl B.V.
namens deze,

W.G.

A. Osanmaz
Accountant-Administratieconsulent

Verantwoording ingevolge artikel 5 LID 2 van de Verordening op de financiële bijdrage aan fracties gemeente Utrecht 2019 van het bestuur van de stichting:

Stadsbelang Utrecht

over het kalenderjaar

2025

Opzet conform financiële verordening

Eindsaldo per 31-12-2024	€ 25.980,59
Saldo spaarrekening per 31-12-2024	€ 0,00

Inkomsten fractie:

Fractiekostenvergoeding:

Vast (structureel)	€ 99.461,10
Variabel (aantal fractieleden)	€ 7.601,93
Tegemoetkoming controlewerkzaamheden	€ 2.709,00
Gift	
Totale fractievergoeding	€ 109.772,03
Totaal inkomsten	€ 109.772,03

Uitgaven fractie:

uitgaven in tabel specificeren waarvoor uitgegeven

Personeelskosten (salaris, verzekeringen ed.)	€ -89.572,18
Fractievergaderingen / Werkbesprekingen	€ -5.284,56
Werkbezoeken	€ -
Vast (structureel & incidenteel)	
Porti/drukwerk/digitale uitingen	
Kantoorbenodigdheden	€ -3.081,94
Relatiegeschenken	€ -3.977,98
Fractie Teamdag	€ -906,35
Overige uitgaven	€ -17.058,04
Totale uitgaven	€ -119.881,05

+/-	€ -10.109,02
-----	--------------

Saldo per 31-12-2025	€ 15.759,41
Saldo kas per 31-12-2025	112,16
Saldo spaarrekening per 31-12-2025	€ 0
Totaal saldo per 31-12-2025	€ 15.871,57

Voor waarmerkingsdoeleinden: W.G.

Raadsbesluit

Vaststellen subsidie van Stadsbelang Utrecht 2025 (verantwoording fractiebijdrage)

Beleidsveld	Bestuurlijke zaken
Organisatieonderdeel	Raadsorganen
Opsteller	Secretaris gemeenteraad
Kenmerk	34193653
Jaargang en nummer	2026, 70
Vergaderdatum Raad	11 juni 2026
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 sub o Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

De raad besluit:

Op grond van artikel 9 van de Verordening op de financiële bijdrage aan fracties gemeente Utrecht, de subsidies van het jaar 2025 vast te stellen van de fractie Stadsbelang Utrecht.

Aldus vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 11 juni 2026.

De griffier,

Miguel Israel

Signed By: Israel, Miguel
16/06/2026 11:46:53 +02:00
ID: 45f73eff-0775-4aca-a919-bb7f3dcd2ae1
Auth: Scribble



Gemeenteraad

Dossiernummer 5346
Vertrouwelijk Nee
Vergaderdatum 11 juni 2026
Agendapunt 7
Titel Raadsvoorstel Ontheffing woonplaatsvereiste voor wethouderschap juni 2026
ID 5579
Behandelend ambtenaar
Telefoon
E-mail
Datum collegebesluit
Geocodering
Thema
Portefeuillehouder
Beleidsveld
Referendabel
Reden niet referendabel
Raadsadviseur (lijst)
Behandelveorstel
Resultaat commissiebehandeling
Resultaat raadsbehandeling

Geagendeerd	Vergaderdatum
Gemeenteraad	11 juni 2026

Voorgesteld besluit

Voorstel aan de gemeenteraad

Ontheffing woonplaatsvereiste voor wethouderschap Juni 2026

Beleidsveld	Bestuurlijke Zaken
Opgesteld door	Secretaris College
Kenmerk	30074836
Vergaderdatum Raad	volgt
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 onder a Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

De raad wordt voorgesteld het volgende te besluiten:

1. Aan Senna Maatoug ontheffing te verlenen van het vereiste van ingezetenschap van gemeente Utrecht voor de resterende duur van de collegeperiode.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris,

de burgemeester,

Samenvatting

Bij instemming met dit voorstel wordt aan Senna Maatoug ontheffing verleend van het ingezetenschap van gemeente Utrecht voor de resterende duur van de collegeperiode 2022-2026.

Context

Aanleiding

Een van de vereisten voor het wethouderschap is dat men ingezetene van de gemeente is. Wethouder Senna Maatoug verhuist per 15 juni naar een locatie buiten Utrecht. Om wethouder te kunnen blijven is ontheffing nodig voor de vereiste van het ingezetenschap.

Juridische context

Conform artikel 36a, tweede lid, van de Gemeentewet heeft de raad de mogelijkheid om voor de duur van een jaar ontheffing te verlenen van het vereiste van ingezetenschap. De ontheffing kan in bijzondere gevallen, telkens met een periode van maximaal een jaar, worden verlengd.

Beoogd effect

Door het verlenen van de ontheffing van het ingezetenschap kan Senna Maatoug als wethouder blijven functioneren tot het einde van de collegeperiode 2022-2026.

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening aan de raad

Raadsbesluit Ontheffing woonplaatsvereiste voor wethouderschap 12 december 2024

Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico's

Beslispunt	
1	Aan Senna Maatoug ontheffing te verlenen van het vereiste van ingezetenschap van gemeente Utrecht voor de resterende duur van de collegeperiode.
Argumenten	
1.1	Per 15 juni voldoet de wethouder niet aan de woonplaatsvereiste voor wethouders. Met de ontheffing wordt voldaan aan een eis die voor het wethouderschap nodig is.

Financiën

Dit voorstel heeft geen financiële consequenties.

Vervolg

De wethouder kan in functie blijven tot aan de collegewissel.

Samen stad maken

Over dit voorstel hoeft geen participatie plaats te vinden.

Communicatie

Er is geen aanvullende communicatie voorzien.

Niet-Referendabel

De Referendumverordening is niet van toepassing op dit raadsvoorstel. Het betreft een raadsvoorstel over individuele kwesties, zoals benoemingen, schorsingen kwijtscheldingen of schenkingen (artikel 1:2 lid 2 onder a Verordening raadgevend referendum gemeente Utrecht).

Bijlagen

Bijlagen besluitvorming

-

Bijlagen informatief

-

Raadsbesluit

Ontheffing woonplaatsvereiste voor wethouderschap Juni 2026

Beleidsveld	Bestuurlijke Zaken
Opsteller	Secretaris college
Kenmerk	30074836
Jaargang en nummer	2026, nr. 71
Vergaderdatum Raad	11 juni 2026
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 onder a Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

De raad besluit:

1. Aan Senna Maatoug ontheffing te verlenen van het vereiste van ingezetenschap van gemeente Utrecht voor de resterende duur van de collegeperiode.

Aldus vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 11 juni 2026.

De griffier,

Miguel Israel

Signed By: Israel, Miguel
12/06/2026 13:41:03 +02:00
ID: 2910c039-e9df-4150-9134-7658425dbdf3
Auth: Scribble



Voorstel aan de gemeenteraad

Vaststelling Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM) - omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis

Beleidsveld	Ruimtelijke Ordening
Organisatieonderdeel	Ontwikkelorganisatie Ruimte
Opstellers	Tijmen de Groot/ Linda Kuik
Kenmerk	32412020
Vergaderdatum Raad	Volgt
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 onder f Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

1. Akkoord te gaan met het vaststellingsrapport met daarin de beantwoording van de zienswijzen en (ambtshalve) wijzigingen in de regels en de motivering van het TAM-omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis.
2. Het TAM-omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis, dat bestaat uit het digitale bestand NL.IMRO.0344.BPTAMWOLVENPLEIN-VA01, vast te stellen, dat het omgevingsplan van de gemeente Utrecht aanvult met regels voor het mogelijk maken van:
 - a. een hotel, tijdelijk verblijf, horeca, werkfuncties, een buurtvoorziening, een voetgangersbrug en;
 - b. nieuwbouw van 18 sociale en middeldure huurappartementen en 18 woningen in de vrije sector.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris,

de burgemeester,

Samenvatting

Het TAM-omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis (hierna TAM-omgevingsplan) biedt de juridisch-planologische grondslag voor het mogelijk maken van een programma met meerdere functies in het bestaande gevangeniscomplex, waarbij de historische structuur van het gevangeniscomplex, de bestaande singelstructuur, een duurzame herontwikkeling, bereikbaarheid van de locatie, ruimte voor ontmoeting en gemeenschappelijk gebruik van ruimtes en nieuwbouw gekoppeld aan de bestaande gevangenismuur geborgd zijn.

Context

Aanleiding

Het gevangeniscomplex Wolvenplein is sinds 2014 niet meer in gebruik als gevangenis en heeft een tijdelijke invulling met bedrijvigheid. Het Rijksvastgoedbedrijf heeft samen met de gemeente een Visiedocument Wolvenplein opgesteld dat op 18 juli 2019 is vastgesteld door de raad. Het Visiedocument Wolvenplein is de basis geweest voor de verkoop van het gevangeniscomplex aan de huidige eigenaren. Vervolgens heeft een consortium van partijen bestaande uit de eigenaren AM en Levenslang CV en de Utrechtse bewonersvereniging De Witte Wolf een voorstel 'Levenslang genieten' opgesteld waarin onder andere een invulling is gegeven aan de nieuwbouw, een hotelconcept, werkruimtes en maatschappelijke functies binnen de bestaande historische en groene structuur. Op 14 januari 2025 heeft het college de definitieve Bouwenvelop vastgesteld die de basis heeft gevormd voor het TAM-plan. Op 25 november 2025 heeft het college het TAM-omgevingsplan vrijgegeven voor het indienen van zienswijzen. Er zijn 13 zienswijzen ingediend.

Programma

Bij de herontwikkeling van de voormalige Wolvenpleingevangenis worden meerdere functies mogelijk gemaakt, namelijk een hotel, tijdelijk verblijf, horeca, wonen, werken, een buurtvoorziening en een voetgangersbrug. Het monumentale gevangeniscomplex blijft intact en latere bebouwing zoals de gymzaal en de bebouwing tussen de voorgebouwen worden gesloopt. Daarnaast vindt er vervangende nieuwbouw plaats op twee locaties, gekoppeld aan de bestaande gevangenismuur, waarin wonen ontwikkeld wordt. Dit gaat om 18 sociale en middenhuur appartementen en 18 woningen in de vrije sector. Van de huurappartementen zijn meer dan de helft sociale huurappartementen en de overige appartementen zijn middenhuur. Uitgangspunt is een gemengd complex waarbij de verschillende functies elkaar versterken. Het totale programma voor deze ontwikkeling bedraagt maximaal 13.050 m² bruto vloeroppervlak. Het voorplein wordt opnieuw ingericht en vergroend en maakt samen met een nieuwe wandelroute langs de bestaande gevangenismuur onderdeel uit van het Singelpark. Op het voorplein wordt voorzien in een gebouwde fietsenstalling en wordt kort parkeren voor fietsen mogelijk gemaakt. Er komen vier binnenhoven die zo groen mogelijk worden ingericht en die overdag openbaar toegankelijk zijn.

Bomen (motie 22/74)

In maart 2022 heeft de raad verzocht om in een raadsvoorstel over een omgevingsplanwijziging accuraat aan te geven hoeveel en om welke redenen bomen zouden moeten verdwijnen (als direct gevolg van een bouwontwikkeling of bijvoorbeeld voor de inrichting van een bouwplaats). In en rondom het plangebied worden 36 nieuwe bomen geplant. Er wordt geen enkele boom verwijderd vanwege de aanleg van de voetgangersbrug. De exacte locatie van de aanlanding van de voetgangersbrug moet nog worden bepaald. In het plangebied bevinden zich 29 bomen waarvan er 5 een lage toekomstverwachting hebben. De bestaande bomen blijven met uitzondering van de boom nabij de voetgangersbrug behouden. Van deze minder levensvatbare bomen staan er 4 op het voorplein. Er worden maatregelen genomen om deze bomen zo lang mogelijk te behouden.

Het TAM-plan is op onderstaande punten uitgewerkt binnen de kaders van de vastgestelde Bouwenvelop:

Zoekgebied 400m² additionele bebouwing

In de Bouwenvelop is een zoekgebied meegegeven in hof 1 om additionele bebouwing te realiseren zoals is opgenomen in het Visiedocument Wolvenplein waarbij als voorwaarde geldt dat deze bebouwing meerwaarde heeft voor de herontwikkeling. Hieraan is in het TAM-plan invulling gegeven door een ondergrondse bebouwing van maximaal 400 m² toe te staan onder het terrein van hof 1 waarbij een goede gronddekking voor groen en het inpassen van daglichtvoorzieningen als voorwaarden zijn meegegeven. De ondergrondse bebouwing heeft een entree die is uitgesneden in een groen talud. De ondergrondse bebouwing wordt de Werkplaats genoemd en is als creatief

centrum een verbinding tussen het Kruisgebouw en het verdiepte terras.



Tijdelijke energievoorziening

In de Bouwenvelop is aangegeven dat een energieplan volgens het Utrechts Energieprotocol als uitgangspunt geldt voor het nemen van duurzame maatregelen op het gebied van energie, zoals verschillende mogelijkheden voor warmte- en koudevoorziening, opwek en gebruik van elektriciteit en hergebruik van een inpandige traforuimte. Voordat in het op te stellen energieplan een definitieve oplossing komt voor de opslagwijze van energie en de plaatsing daarvan hebben de grondeigenaren in hun aanvraag voor de omgevingsplanactiviteit bouwen een tijdelijke bovengrondse unit voor energieopslag opgenomen. Binnen de functie Tuin zijn tijdelijke energievoorzieningen van maximaal 100 m² en voor maximaal 10 jaar toegestaan.

Voetgangersbrug

Tijdens de terinzagelegging van de concept Bouwenvelop is gebleken dat de voetgangersbrug een zeer gewenste verbinding is voor de herontwikkeling en de omliggende wijk. Inmiddels is er financiële dekking voor de realisatie van de voetgangersbrug. De voetgangersbrug is aan de binnenzijde van de singel gesitueerd aan de westzijde van de voormalige Wolvenpleingevangenis waarbij deze een logische aansluiting heeft met het voorplein. Van de aanlanding aan de overzijde (Wittevrouwensingel) is de exacte locatie nog niet bepaald. In het TAM-plan heeft de voetgangersbrug op de verbeelding een ruime aanduiding gekregen, omdat de exacte uitvoering van de voetgangersbrug nog niet is bepaald. In het huidige bestemmingsplan Binnenstad heeft de voetgangersbrug ook al een aanduiding, maar deze is te smal voor de beoogde locatie van de voetgangersbrug. Dat heeft onder andere te maken met de schuinite en de breedte van het talud. Voor het realiseren van de voetgangersbrug wordt apart een omgevingsvergunning voor de omgevingsplanactiviteit bouwen aangevraagd en contact gelegd met het waterschap HDSR om toestemming te krijgen voor de aanleg van de voetgangersbrug. Planning is dat het definitieve ontwerp van de voetgangersbrug voor de zomervakantie gereed is.

Juridische context

Wijzigen omgevingsplan

Op grond van artikel 160 eerste lid onder b van de gemeentewet bereiden burgemeester en wethouders een raadsbesluit voor. Op grond van artikel 2.4 van de Omgevingswet stelt de gemeenteraad een wijziging van het omgevingsplan vast. De vaststelling moet op grond van artikel 16.30 van de Omgevingswet voorbereid worden met toepassing van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb). Het TAM-plan heeft ter inzage gelegen van vrijdag 12 december 2025 tot en met donderdag 22 januari 2026. Er zijn 13 zienswijzen ingediend. Nadat het besluit tot vaststelling van de wijziging van het omgevingsplan bekend is gemaakt, staat hiertegen zes weken lang beroep open voor belanghebbenden bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (artikel 2 van bijlage 2 van de Algemene wet bestuursrecht). Een omgevingsplan treedt in werking met ingang van de dag waarop vier weken zijn verstreken sinds de dag waarop het besluit is bekendgemaakt (artikel 16.78, eerste lid, van de Omgevingswet).

TAM-omgevingsplan

TAM staat voor Tijdelijke Alternatieve Maatregel en is door het Rijk geïntroduceerd omdat de techniek en de standaard behorende bij een omgevingsplan op 1 januari 2024 nog te wensen overliet. Een TAM-omgevingsplan moet voldoen aan de Omgevingswet, maar de techniek en de standaard van de Wet ruimtelijke ordening worden gebruikt. Een ontwerp TAM-omgevingsplan kon tot uiterlijk 31 december 2025 ter inzage worden gelegd en dat is voor dit TAM-omgevingsplan dus tijdig gebeurd.

Vanaf 1 januari 2026 kan alleen een 'reguliere' omgevingsplanwijziging (aan de hand van de bij de Omgevingswet horende techniek) opgestart worden.

Coördinatieverordening

Door de grondeigenaren is op 4 augustus 2025 verzocht om toepassing van de Coördinatieverordening, zodat het TAM-omgevingsplan samen met de ontwerpbesluiten voor de aangevraagde omgevingsvergunningen gecoördineerd konden worden voorbereid. Dit houdt in dat zowel het TAM-omgevingsplan als de ontwerpbesluiten voor de aangevraagde omgevingsvergunningen voor iedereen ter inzage zijn gelegd. Tegen het TAM-plan en de ontwerpbesluiten voor de aangevraagde omgevingsvergunningen zijn 13 zienswijzen ingediend. De raad stelt de wijziging van het omgevingsplan vast. Het college verleent de omgevingsvergunningen voor de omgevingsplanactiviteit voor het ruimtelijk bouwen, de rijksmonumentenactiviteit en de technische bouwactiviteit. De omgevingsvergunningen en het TAM-plan worden tegelijkertijd bekendgemaakt voor de beroepsprocedure. Coördinatie zorgt ervoor dat er direct beroep openstaat bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Beslistermijn

De omgevingsvergunning voor de omgevingsplanactiviteit voor de bouw van de nieuwe woningen wordt gecoördineerd met het TAM-omgevingsplan. Om de nieuwbouw waarin het TAM-omgevingsplan voorziet te kunnen aansluiten op het elektriciteitsnet is snelle besluitvorming over het TAM-omgevingsplan nodig, uiterlijk in juni 2026. Per 1 juli 2026 wordt namelijk het nieuwe maatschappelijk prioriteringskader van het ACM voor de aansluiting van woningen van kracht en wordt de aansluiting van woningen op het net onzeker. Tot 1 juli 2026 kunnen aanvragen voor kleinverbruikers (zoals woningen) doorgaan vanuit gereserveerde capaciteit. Voor deze aanvragen moet er een omgevingsvergunning voor de omgevingsplanactiviteit bouwen en vervolgens ook een huisnummerbesluit zijn afgegeven. Als het TAM omgevingsplan in juni door de raad vastgesteld wordt en het college verleent tegelijkertijd de omgevingsvergunning voor de omgevingsplanactiviteit bouwen, is er nog tijd om het huisnummerbesluit voor 1 juli 2026 te verlenen en een aansluiting te krijgen voor de woningen.

Beoogd effect

Met deze herontwikkeling van de voormalige Wolvenpleingevangenis wordt voorzien in de realisatie van 18 sociale huur- en middenhuur appartementen (waarvan meer dan de helft sociale huur) en 18 woningen in de vrije sector. Daarnaast wordt invulling gegeven aan een bijzonder, kleinschalig en thematisch hotelconcept, werkruimtes voor uiteenlopende doelgroepen, horeca en maatschappelijke functies. Er komt een buurtvoorziening in de multifunctionele ruimte van de kerk en het terrein wordt uitgerust met vier binnenhoven. De locatie wordt deels publiek toegankelijk en omsloten door een doorgetrokken wandelroute als onderdeel van het Singelpark. Voor het autoparkeren wordt gebruik gemaakt van de Grifhoekgarage aan de Wittevrouwensingel die via een voetgangersbrug over de Singel bereikbaar is. Voor het fietsparkeren wordt een inpandige fietsenstalling gerealiseerd op het voorplein en op het voorplein is eveneens kort parkeren van fietsen mogelijk.

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening aan de raad

- 15 mei 2013 [Brief PI Wolvenplein](#)
- 14 februari 2017 [Raadsbrief Herontwikkeling Wolvenplein 27](#)
- 22 juni 2018 [Raadsbrief Visie Wolvenplein](#)
- 18 juli 2019 [Raadsbesluit Vaststelling Visiedocument Wolvenplein](#)
- 14 februari 2020 [Raadsbrief Verwerking moties en amendementen voormalige gevangenis Wolvenplein](#)
- 8 juni 2021 [Raadsbrief Afronding verkoopprocedure Wolvenplein](#)
- 20 april 2022 [Raadsbrief vaststelling intentiedocument herontwikkeling Wolvenplein](#)
- 21 september 2023 [Beantwoording mondelinge vragen MV4 Wanneer horen we meer over Wolvenplein.](#)
- 16 januari 2024 [Beantwoording SV2023 nr 224 over Waar blijft de Grifhoekbrug.](#)
- 5 april 2024 [Raadsbrief Concept Bouwenvelop Herontwikkeling Wolvenplein vrijgave voor reactie.](#)
- 14 januari 2025 [Raadsbrief vaststellen definitieve Bouwenvelop Wolvenplein](#)
- 25 november 2025 [Raadsbrief over 10 TAM ontwerp omgevingsplannen](#)
- 24 februari 2026 [Raadsbrief over stand van zaken TAM-omgevingsplannen](#)

Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico's

Besispunt	
1	Akkoord te gaan met het vaststellingsrapport met daarin de beantwoording van de zienswijzen en (ambtshalve) wijzigingen in de regels en de motivering van het TAM-omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis.
Argumenten	
1.1	<u>De zienswijzen hebben geleid tot het op enkele onderdelen aanpassen van de verbeelding, regels en motivering</u> - In twee zienswijzen wordt aangevoerd dat de functie Verkeer - verblijfsgebied er niet toe bijdraagt dat het voorplein groen, autovrij en een verblijfsgebied wordt. In de toelichting op de functie Verkeer - verblijfsgebied hebben wij verduidelijkt dat vanwege de flexibiliteit het voorplein deze functie krijgt toegekend, omdat binnen deze functie enerzijds de verblijfskwaliteit met behoud van groen vooropstaat, maar waar anderzijds ontsluitingsverkeer niet kan worden uitgesloten. Dit zorgt ervoor dat hulpdiensten, verkeer voor gehandicapten, kiss & ride en logistiek vervoer voor aangrenzende functies mogelijk blijft. Dit gebruik is niet toegestaan binnen de functie Groen. In de regels van de functie Verkeer-Verblijfsgebied hebben wij opgenomen dat het parkeren van auto's niet mag. - In één zienswijze wordt aangevoerd dat in de functieregel Wonen niet de juiste formulering is gekozen voor de verhouding binnen het aantal nieuw te bouwen huurwoningen tussen sociale huurappartementen en middenhuur appartementen. Met de indiener zijn wij het eens dat er niet gesproken moet worden van "tenminste 50%" of "minimaal 50%" sociale huur appartementen, maar "meer dan de helft" sociale huur appartementen. "Meer dan de helft" impliceert dat het aandeel sociale huur in elk geval boven de 50% moet liggen, terwijl "tenminste 50%" en "minimaal 50%" ook exact 50% toestaat. De formulering "meer dan de helft" is vastgelegd in de anterieure overeenkomst. De functieregel Wonen en de paragrafen over het programma en het woonbeleid passen wij hierop aan. - In één zienswijze wordt aangevoerd dat de dakopbouw boven het horecagedeelte een vreemde toevoeging is en niet past in het monumentale complex. De opgenomen maatvoering was vrij ruim. De regels en verbeelding over de dakopbouw passen zijn aangepast tot datgene wat is gevraagd. - Er wordt in enkele zienswijzen aangegeven dat er geen gedegen onderzoek is gedaan naar de geluidseffecten van deze herontwikkeling op de omgeving. Zowel de geluidsbelasting van wegverkeerslawaaï van omliggende wegen op het plangebied als het stemgeluid vanwege het nieuwe terras en de nieuwbouw is onder de wettelijke en gemeentelijke geluidsnormen. Met een memo die het stemgeluidonderzoek uit 2022 actualiseert hebben we geconcludeerd dat hoewel de locatie van het beoogde terras is veranderd ten opzichte van de voorheen onderzochte locaties de geluidsbelasting van het terras door stemgeluid gunstiger is dan eerst was onderzocht.
1.2	<u>De ambtshalve wijzigingen zijn nodig om nieuw vastgesteld beleid te verwerken in het TAM-plan</u> - De definitie van de doelgroep voor sociale huurwoning, middenhuurwoning en betaalbare nieuwbouw koopwoning is aangepast om beter aan te sluiten bij de regelgeving van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en de huisvestingsverordening gemeente Utrecht. - Er is een aantal vastgestelde beleidsnota's en beleidsregels verwerkt in diverse onderdelen van de motivering, zoals de 'Beleidsnota Werklocaties 2035', 'Beleidsnota Ondergrond 2025-2035', 'Beleidsnota Warmte 2025-2035', de nieuwe beleidsregel voor hotels en geactualiseerde beleidsregels voor tijdelijk verblijf.

Beslispunt	
2	Het TAM-omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis, dat bestaat uit het digitale bestand NL.IMRO.0344.BPTAMWOLVENPLEIN-VA01, vast te stellen, dat het omgevingsplan van de gemeente Utrecht aanvult met regels voor het mogelijk maken van: - een hotel, tijdelijk verblijf, horeca, werkfuncties, een buurtvoorziening, een voetgangersbrug en; - nieuwbouw van 18 sociale en middeldure huurappartementen en 18 woningen in de vrije sector.
Argumenten	
2.1	<u>De herontwikkeling geeft een nieuwe permanente functie aan het monumentale gevangeniscomplex</u> Bij de planvorming is ervoor gekozen om de bebouwing en de buitenruimte van het voormalige monumentale gevangeniscomplex te herstellen zoals deze begin 20ste eeuw aanwezig was. Het vrijstaande kruisgebouw en de kerk binnen de gevangensmuur worden in ere hersteld en een aantal latere bebouwingen zoals de gymzaal en de bebouwing tussen de voorgebouwen wordt gesloopt. Dit komt het monumentale karakter van het voormalige gevangeniscomplex ten goede. Met dit initiatief worden nieuwe functies aan het voormalige gevangeniscomplex gegeven die het verleden eer aan doen, de geschiedenis van de plek zichtbaar maakt en tegelijkertijd de plek een toekomst geeft – een toekomst waarin het complex iets toevoegt aan de stad en een geliefde plek wordt voor de Utrechters.
2.2	<u>Met deze herontwikkeling wordt voldaan aan het van toepassing zijnde gemeentelijk beleid</u> In het TAM-plan wordt voldaan aan de uitgangspunten van het gemeentelijk beleid op de beleidsvelden wonen, hotel, tijdelijk verblijf, horeca, werklocaties, parkeren en maatschappelijke voorzieningen. Op enkele beleidsvelden gaan wij hieronder nader in. <i>Voor dit plan geldt de oude Woonvisie</i> De definitieve Bouwenvelop is vastgesteld voordat de nieuwe Beleidsnota Wonen “Van Woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030” werd aangenomen door de raad. Daarom is de herontwikkeling getoetst aan zowel de nieuwe Beleidsnota als de in juli 2019 door de raad vastgestelde Woonvisie: Utrecht beter in balans. In deze woonvisie wordt gestreefd naar goede betaalbare duurzame woningen in gemengde wijken. De herontwikkeling van de voormalige Wolvenpleingevangenis voorziet in een gemengd woningbouwprogramma van 18 sociale en middeldure huurappartementen en 18 woningen in de vrije sector. Bij de onderlinge verdeling tussen sociale en middenhuur woningen is meer dan de helft sociale huur. Het TAM-plan is beoordeeld volgende de oude Woonvisie en de nieuwe Beleidsnota Wonen: - Het TAM-plan voldoet aan de eisen uit de Woonvisie 2019 namelijk minimaal 30% sociale huur als het definitieve programma van de huurwoningen daarop wordt afgestemd. - Het TAM-plan voldoet daarnaast aan de eisen van de nieuwe Beleidsnota Wonen over prettig wonen in huis en buurt. De woningen zijn van goede kwaliteit en energiezuinig. Er komen verschillende soorten woningen en dus een mix aan bewoners die ten goede komt aan de onderlinge verbondenheid. - Het woonprogramma voldoet niet aan de eis van 40% sociaal en 35% middensegment uit de nieuwe Beleidsnota Wonen, maar levert wel een bijdrage aan nieuwe en betaalbare woningen. <i>Tijdelijk verblijf</i> Met het opnemen van appartementen voor tijdelijk verblijf faciliteren we de groeiende behoefte aan tijdelijk verblijf van internationale werknemers en

	studenten. Het zijn compacte studio's die gemakkelijker in te passen zijn dan reguliere woningen vanwege de monumentale status van het voormalige gevangeniscomplex. Door de nabijheid van het hotel kunnen diensten als schoonmaak en catering worden verleend. Daarnaast vindt toezicht op het hotel en het tijdelijk verblijf plaats waardoor overlast zoveel mogelijk wordt voorkomen. <i>Dorp in de stad (horeca, maatschappelijke voorzieningen en werklocaties)</i> Met deze herontwikkeling wordt ingezet op ontmoeting en gemeenschappelijk gebruik van ruimtes waarbij bewoners, ondernemers en bezoekers verantwoordelijkheid nemen voor hun omgeving en anderen daarin betrekken. Er zijn werk- en vergaderruimtes, een horecagelegenheid, een kleinschalig hotel waarbij de centrale entree dienstdoet als lobby en ontvangstruimte voor het personeel van de werkruimtes, de hotelgasten en overige bezoekers. <i>Parkeren</i> Op basis van de beleidsregels voor auto parkeren bestaat er een auto parkeereis van 21 parkeerplaatsen op het maatgevende moment (koopavond). Het parkeren bestaat voor een deel uit bewoners en bezoekers van de functies op het Wolvenplein. Bewoners kunnen tegen een commercieel tarief een parkeerabonnement kopen in de Grifthoekgarage. De restcapaciteit in de Grifthoekgarage is voldoende om de parkeerbehoefte van vier bewonersabonnementen op de verschillende momenten van de week te faciliteren. Voor bezoek geldt dat deze voor het overgrote deel van de week gebruik kunnen maken van de Grifthoekgarage. Ook kunnen bezoekers parkeren in andere garages of parkeerplaatsen straat op loopafstand van de bestemming. Daarnaast kunnen bezoekers van dit gebied, net als andere bezoekers aan de binnenstad gebruik maken van parkeren in P+R aan de rand van de stad.
2.3	<u>Deze herontwikkeling draagt bij aan stedelijke ambities uit de Omgevingsvisie Binnenstad 2040 op het gebied van groen, wonen, mobiliteit en duurzaamheid</u> De stedelijke ambities van de binnenstad op het gebied van groen, mobiliteit, wonen en duurzaamheid zijn vertaald in de Omgevingsvisie Binnenstad 2040. Het TAM-plan sluit goed aan bij de richtingen uit de omgevingsvisie onder andere door het publiek toegankelijk maken van het complex, het openen en vergroenen van de binnenhoven, het toevoegen van het rondje Singelpark buitenom de bestaande gevangensmuur, geen parkeren van auto's op het voorplein, parkeren van fietsen op het voorplein, bevoorraden op maat door in te zetten op vervoer over water, laden en lossen via een keerlus op het voorplein, toevoegen van een gevarieerd woonaanbod (waaronder ook sociaal en middenhuur), energie neutrale nieuwbouw en het vergroenen van het voorplein als onderdeel van het Singelpark.
Kanttekeningen/Risico's	
2.1	<u>Er is momenteel onzekerheid of de beoogde woningen aangesloten kunnen worden op het elektriciteitsnetwerk</u> Het gebied FGU (Flevopolders - Gelderland - Utrecht) zit op dit moment in fase 1 van netcongestie volgens de netbeheerder. Fase 1 betekent dat er een wachtlijst bestaat voor aansluitingen voor grootverbruikers (zoals bedrijven). Vanaf 1 januari 2026 is het nieuwe maatschappelijk prioriteringskader van het ACM van kracht. Hierin staat dat aanvragen voor kleinverbruikers (zoals woningen) doorgaan vanuit gereserveerde capaciteit tot 1 juli 2026. Na deze datum kan door de gemeente voor nieuwe aansluitingen prioriteit worden aangevraagd op basis van het ACM-prioriteringskader, voor zowel klein- als grootverbruik. Op basis van beschikbaarheid wordt capaciteit toegekend. Vanaf 1 januari 2027 wordt de eventueel resterende capaciteitsreservering vrijgegeven aan de wachtlijst. In een recent persbericht (feb 2026) heeft TenneT aangegeven te verwachten dat de maximale capaciteit van het net in Utrecht zonder ingrijpende maatregelen in de zomer van 2026 wordt bereikt. Dit komt neer op een dreigende aansluitstop.

	Alhoewel de problematiek rondom netcongestie ook ten tijde van vaststelling van de Bouwenvelop was voorzien, vergroten de recente ontwikkelingen de onzekerheid van de mogelijke aansluiting van de woningen na 1 juli 2026. Als de netcongestie is verholpen, waarschijnlijk in 2035, kunnen de woningen met zekerheid worden aangesloten. Hierdoor is deze wijziging van het omgevingsplan op termijn sowieso uitvoerbaar. Per brief is de raad eind vorig jaar geïnformeerd over de stand van zaken met betrekking tot de netcongestie.
2.2	<u>De ontwikkelaars hebben een inspanningsverplichting de herontwikkeling volgens de afgesproken planning te realiseren</u>
	Voor de herontwikkeling is een anterieure overeenkomst gesloten met de initiatiefnemers en grondeigenaren van het plangebied. In deze anterieure overeenkomst zijn (financiële) afspraken gemaakt over de herontwikkeling en over de inrichting van het openbare gebied. De ontwikkelaars gaan de herontwikkeling voor eigen rekening en risico realiseren in onderlinge samenhang. Daarnaast is afgesproken dat de partijen zich inspannen het programma volgens de afgesproken planning te realiseren. Er rust geen bouwverplichting op om het gehele programma te realiseren, echter er zijn wel diverse afhankelijkheden in de realisatie en incentives om de ontwikkeling te realiseren, zoals de overdracht van het openbaar gebied naar de gemeente, de afgesproken betalingen en (bank)garanties.

Financiën

Anterieure overeenkomst

De herontwikkeling wordt gerealiseerd op privégrond. Voor de herontwikkeling is een anterieure overeenkomst gesloten met de initiatiefnemers en grondeigenaren van het plangebied. In deze anterieure overeenkomst zijn (financiële) afspraken gemaakt over de herontwikkeling en over de inrichting van het openbare gebied. De ontwikkelaars gaan de herontwikkeling voor eigen rekening en risico realiseren in onderlinge samenhang. Daarnaast is afgesproken dat de partijen zich inspannen het programma volgens de afgesproken planning te realiseren. De gemeente neemt het eigendom van de openbare ruimte over (ontwerp, realisatie, beheer en onderhoud). Met de afspraken in de anterieure overeenkomst is de financiële en economische uitvoerbaarheid van deze omgevingsplanwijziging voldoende aannemelijk gemaakt.

Kostenverhaal en nadeelcompensatie

In de anterieure overeenkomst zijn ook afspraken gemaakt over het kostenverhaal van de door de gemeente voor deze herontwikkeling te maken kosten, zoals plankosten en kosten van bovenwijkse voorzieningen. Daarmee is het wettelijke kostenverhaal op grond van artikel 13.13 van de Omgevingswet verzekerd en is het niet nodig om financiële regels op te nemen in deze wijziging van het omgevingsplan. In de anterieure overeenkomst is ook vastgelegd dat eventuele nadeelcompensatie aan derden voor rekening en risico is van de grondeigenaren. Claims voor nadeelcompensatie zullen door de gemeente worden doorgelegd naar de grondeigenaren. De kosten van het maken van het TAM-plan worden betaald uit de leges die daarvoor geheven worden.

Financiële uitvoerbaarheid voetgangersbrug

De gemeente stelt zich garant voor de financiële uitvoerbaarheid van de aanleg van de voetgangersbrug en heeft daarvoor budget vrijgemaakt. Daarnaast dragen de grondeigenaren ook bij aan de kosten voor de aanleg van de voetgangersbrug.

Vervolg

Na vaststelling van het TAM-omgevingsplan wordt het vaststellingsbesluit gepubliceerd in het digitale Gemeenteblad. Daarnaast wordt van deze publicatie een mededeling gedaan op de website utrecht.nl. De wijziging van het omgevingsplan kan bekeken worden op de website regels op de kaart en op de computer bij de receptie op de begane grond van het stadskantoor. Het TAM-omgevingsplan wordt samen met het vaststellingsrapport zes weken ter inzage gelegd. Belanghebbenden kunnen tegen het vaststellingsbesluit beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. In de publicaties staat aangegeven hoe tegen het vaststellingsbesluit beroep ingesteld kan worden. Het TAM-omgevingsplan wordt onherroepelijk als er geen beroep wordt ingesteld.

Samen stad maken

De grondeigenaren hebben samen met de gemeente een participatieplan opgesteld voor de herontwikkeling van de voormalige Wolvenpleingevangenis. In 2022 zijn er verschillende brainstormsessies georganiseerd waarbij men kon meedenken over de herontwikkeling. In juni 2022 is een informatiebijeenkomst georganiseerd over het initiatief, het proces en de te doorlopen participatie. In april 2024 is een tweede informatiebijeenkomst georganiseerd waarbij de aanwezigen konden reageren op de concept Bouwenvelop. Door de gemeente en de grondeigenaren is op 12 januari 2026 een informatiebijeenkomst georganiseerd om het TAM-plan toe te lichten waarbij belangstellenden vragen konden stellen. Daarnaast hebben met zowel het Buurtplatform Wittevrouwensingel als Bewonersvereniging De Witte Wolf gesprekken plaatsgevonden met de grondeigenaren en de gemeente om een toelichting te geven op het TAM-plan en de ontwerpbesluiten over de aangevraagde omgevingsvergunningen.

Communicatie

Zie het kopje Vervolg.

Niet referendabel

Dit raadsbesluit is niet referendabel. Er is een uitzonderingsrond van toepassing omdat het een raadsvoorstel betreft over de vaststelling van een wijziging van het omgevingsplan (artikel 1.2, lid 2, onderdeel f, van de Verordening raadgevend referendum gemeente Utrecht).

Bijlagen

Bijlagen besluitvorming

- Vaststellingsrapport
- Link naar TAM-omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis op RO publiceert

Bijlagen informatief

- Het TAM-omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis in pdf

Vaststelling TAM– omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis

Vaststellingsrapport

Versie: maart 2026

Inhoud vaststellingsrapport

1	SAMENVATTING.....	3
1.1	INHOUD VAN HET VASTSTELLINGSRAPPORT	3
1.2	KORTE SCHETS VAN DE ZIENSWIJZEN.....	3
1.3	BELANGRIJKSTE WIJZIGINGEN.....	3
2	BEOORDELING VAN DE ZIENSWIJZEN	5
ZIENSWIJZE 1	BUURTPLATFORM WITTEVROUWENSINGEL.....	5
ZIENSWIJZE 2	34059828	13
ZIENSWIJZE 3	34058393	13
ZIENSWIJZE 8	34062166	19
ZIENSWIJZE 9	34063023	20
ZIENSWIJZE 10	34063184	21
ZIENSWIJZE 11	34063317	22
ZIENSWIJZE 12	34063300	24
ZIENSWIJZE 13	VERENIGING STADSDORP WOLVENBURG	24
3	WIJZIGINGEN IN HET ONTWERP	26
3.1	WIJZIGINGEN DOOR ZIENSWIJZEN	26
3.1.1	<i>Uitbreiding toelichting en regels artikel 4 functie Verkeer - verblijfsgebied</i>	<i>26</i>
3.1.2	<i>Wijziging artikel 6.2 lid 1 functie Wonen, par2.3.2.3.1 Wonen en par 4.1.1 Programma ...</i>	<i>26</i>
3.1.3	<i>Wijziging artikel 2 Transformatiegebied Wolvenplein bouwaanduiding dakopbouw</i>	<i>27</i>
3.1.4	<i>Wijziging paragraaf 5.4 Geluidhinder en toevoegen bijlage geluidsbelasting terras</i>	<i>27</i>
3.2	AMBTSHALVE WIJZIGINGEN	28
3.2.1	<i>Wijziging begrippen</i>	<i>28</i>
3.2.2	<i>Wijziging artikel 5.4 Tuin Regels voor bouwen</i>	<i>28</i>
3.2.3	<i>Wijziging artikel 3.4 Groen Regels voor bouwen</i>	<i>29</i>
3.2.4	<i>Wijzigingen van de motivering.....</i>	<i>29</i>
3.3	ONDERGESCHIKTE VERBETERINGEN	39
4	TOELICHTING	40
4.1	WAT IS EEN VASTSTELLINGRAPPORT?	40
4.2	DE VASTSTELLINGSPROCEDURE.....	40
4.3	WIJZE VAN BEOORDELING VAN ZIENSWIJZEN	40
4.4	PRIVACY	41

1 Samenvatting

1.1 Inhoud van het vaststellingsrapport

In het vaststellingsrapport staan:

1. samenvattingen van de zienswijzen en de reactie van de gemeente op de zienswijzen en
2. de wijzigingen die de gemeente in het ontwerp aanbrengt.

Er is sprake van een gecoördineerde voorbereiding van de besluitvorming over het wijzigen van het omgevingsplan samen met de omgevingsvergunningen voor de omgevingsplanactiviteit bouwen, de rijksmonumentenactiviteit en de technische bouwactiviteit om de nieuwbouw en verbouw van de bestaande bebouwing mogelijk te maken, de voormalige Wolvenpleingevangenis als Rijksmonument te wijzigen en in bouwtechnische zin te voldoen aan de wettelijke regels. Zienswijzen tegen de omgevingsvergunningen worden door het college van burgemeester en wethouders beantwoord. In hoofdstuk 4 is algemene informatie over zienswijzen en over de procedure opgenomen.

1.2 Korte schets van de zienswijzen

Termijn voor het indienen van zienswijzen

De ontwerp wijziging heeft van vrijdag 12 december 2025 tot en met donderdag 22 januari 2026 ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn konden zienswijzen over het ontwerp aangeboden worden aan de gemeenteraad.

Hoeveel zienswijzen zijn er ingediend?

Er zijn 13 zienswijzen ingediend.

1.3 Belangrijkste wijzigingen

Wijzigingen vanwege ingekomen zienswijzen

- Eén zienswijze heeft geleid tot het aanpassen van de functie Wonen en de motivering waarin over het woonbeleid en het programma over wonen wordt gesproken. De verhouding tussen het aandeel sociale huurwoningen en middenhuur woningen is namelijk niet tenminste of minimaal 50% sociale huurwoningen, maar meer dan de helft van de huurwoningen zijn sociale huurwoningen. Deze afspraak is ook als zodanig vastgelegd in de anterieure overeenkomst tussen de gemeente en de ontwikkelaars.
- Enkele zienswijzen hebben geleid tot het verduidelijken van de motivering en de regels van het toekennen van de functie Verkeer – verblijfsgebied aan de locatie van het voorplein in het plangebied. Met de functie Verkeer – verblijfsgebied wordt enerzijds recht gedaan aan een groene invulling van het voorplein met voldoende verblijfskwaliteit, maar anderzijds wordt ook tegemoet gekomen aan de functie van het voorplein als entree van het Wolvenplein met voldoende ontsluiting voor aangrenzende functies. In de regels hebben we opgenomen dat parkeren van gemotoriseerd verkeer niet is toegestaan.
- Eén zienswijze heeft geleid tot het op de verbeelding en in de functie Transformatiegebied Wolvenplein aanpassen van de specifieke bouwaanduiding dakopbouw voor lantaarn dan wel uitkijkpunt bovenop de nieuwe horecagelegenheid. De specifieke bouwaanduiding dakopbouw op de verbeelding en de bouwregel met een maximale bouwhoogte van de dakopbouw wordt aangepast naar de feitelijke uitvoering van de lantaarn zoals deze is aangevraagd.
- Er wordt in enkele zienswijzen aangegeven dat er geen gedegen onderzoek is gedaan naar de geluidseffecten van deze herontwikkeling op de omgeving. Zowel de geluidsbelasting van wegverkeerslawaai van omliggende wegen op het plangebied als het stemgeluid vanwege het nieuwe terras en de nieuwbouw is onder de wettelijke en gemeentelijke geluidsnormen. Met een memo die het stemgeluidonderzoek uit 2022 actualiseert hebben we geconcludeerd dat hoewel de locatie van het beoogde terras is veranderd ten opzichte van de voorheen

onderzochte locaties de geluidsbelasting van het terras door stemgeluid gunstiger is dan eerst was onderzocht.

Ambtshalve wijzigingen

- De definitie van de doelgroep voor sociale huurwoning, middenhuurwoning en betaalbare nieuwbouw koopwoning is aangepast om beter aan te sluiten bij de regelgeving van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en de huisvestingsverordening gemeente Utrecht.
- Paragraaf 5.8 Ontploffbare Oorlogsresten van de motivering is aangepast vanwege de nieuwe 'bommenkaart', waardoor geen aanvullend onderzoek meer nodig was naar ontploffingsgevaar/verdacht gebied.
- In paragraaf 5.19 zijn alle standaarden en werkmethoden beschreven over een circulaire economie, zodat de hele transitie die circulariteit doormaakt is beschreven in het omgevingsplan.
- In paragraaf 2.3.2.2 Visie Stedenbouw Utrecht 2040 is onder het kopje plangebied de invulling van het plangebied getoetst aan deze visie.
- Er is een aantal vastgestelde beleidsnota's en beleidsregels verwerkt in diverse onderdelen van de motivering, zoals de 'Beleidsnota Werklocaties 2035', 'Beleidsnota Ondergrond 2025–2035', 'Beleidsnota Warmte 2025–2035', de nieuwe beleidsregel voor hotels en geactualiseerde beleidsregels voor tijdelijk verblijf.

2 Beoordeling van de zienswijzen

Zienswijze 1 Buurtplatform Wittevrouwensingel

Indiener heeft een zienswijze ingediend waarin enkele procedure en inhoudelijke aspecten worden weergegeven. De procedurele aspecten gaan over het toepassen van de coördinatieregeling, het gevolgde participatieproces en het aandragen van alternatieven. De inhoudelijke aspecten gaan over strijdigheid met diverse onderdelen van gemeentelijk beleid.

1. Het toepassen van de coördinatieregeling leidt tot onevenredige aantasting van de rechtsbescherming van belanghebbenden.

Indiener geeft aan dat de coördinatieregeling niet mag worden toegepast, omdat dit leidt tot een onevenredige aantasting van de rechtsbescherming van belanghebbenden. Indiener voert aan dat vanwege de complexe binnenstedelijke ontwikkeling waarbij sprake is van wijziging van een Rijksmonument voor de te doorlopen procedure, extra zorgvuldigheid vereist is. De vraag is of deze procedure geschikt en proportioneel is. Monumentenzorg vereist volgens indiener een zelfstandige belangenafweging waarbij ook de relatie met de omliggende bebouwing en openbare ruimte expliciet betrokken dient te worden.

Reactie

Voor het mogelijk maken van deze ontwikkeling heeft de aanvrager expliciet gekozen gebruik te maken van de coördinatieregeling. De coördinatieregeling zorgt er namelijk voor dat de te nemen besluiten in samenhang en integraal worden beoordeeld. Zoals indiener aangeeft is dit project bij uitstek een ontwikkeling waarbij ruimtelijke en milieugevolgen in samenhang moeten worden beoordeeld en niet afzonderlijk deelbesluiten hoeven te worden genomen. Coördinatie leidt tot een volledig beeld van het totale project zonder gefragmenteerde informatie over deelbesluiten. Dat betekent voor belanghebbenden juist meer duidelijkheid en overzicht in het proces. Daarnaast is het zo dat de coördinatieregeling een uitgebreide voorbereidingsprocedure voorschrijft, zodat belanghebbenden zowel in de voorfase een zienswijze kunnen indienen als na de besluitvorming in beroep kunnen gaan bij de rechter. Dit leidt tot een snellere procedure en minder procedurelasten bij belanghebbenden. Juist ten aanzien van zorg voor de monumentale waarde van de voormalige Wolvenpleingevangenis heeft een integrale analyse plaatsgevonden van factoren als de historische betekenis, de ruimtelijke samenhang en de fysieke instandhouding van de bebouwing in relatie tot de openbare ruimte. Dat komt tot uiting in het feit dat de wijziging van het omgevingsplan is gecoördineerd met onder andere de omgevingsvergunning voor de rijksmonumentenactiviteit. Het toepassen van de coördinatieregeling draagt juist bij aan een zorgvuldige en integrale procedure.

2. Er is voor deze herontwikkeling onterecht een beperkte procedure (UPP-2 in plaats van UPP-1) voor participatie gehanteerd.

Indiener geeft aan dat vanwege de complexiteit van deze herontwikkeling dit gerekend moet worden tot een project met grote impact en dat daarom een uitgebreide participatieprocedure doorlopen dient te worden. Volgens indiener ontbreekt er een participatieverslag in de stukken en wordt niet voldaan aan het gemeentelijk participatiebeleid en is er niets gedaan met voorgestelde alternatieven voor het aanpassen van het project. Indiener verwacht als vorm van participatie een coproductie of meebeslissen.

Reactie

Wij hebben bij het vaststellen van het Intentiedocument Wolvenplein in april 2022 besloten om voor deze ontwikkeling het UPP-2 te doorlopen. Argumenten daarvoor zijn:

- *Een bouwvlekontwikkeling sluit het beste aan bij de aard en omvang van het initiatief, namelijk een complexe ontwikkeling op één locatie en geen gehele buurt of wijk;*
- *De raad heeft de belangrijkste voorwaarden voor deze ontwikkeling vastgelegd in het Visiedocument Wolvenplein. Daarom kon worden volstaan met het opstellen van een*

Bouwenvelop, die het ruimtelijke kader heeft gevormd voor de te doorlopen planologische procedure;

- Door het proces te vervolgen met een UPP-2 traject is er een mogelijkheid voor versnelling. Het vaststellen van een Bouwenvelop is namelijk onze bevoegdheid, waardoor we tijdswinst kunnen behalen ten opzichte van een Stedenbouwkundig Programma van Eisen dat door de raad wordt vastgesteld. Zodra wij de Bouwenvelop hebben vrijgegeven voor reacties uit de stad hebben wij deze ook met de raad gedeeld, zodat de raad goed geïnformeerd bleef over dit project. Daarna hebben wij de Bouwenvelop vastgesteld en hebben wij de raad op de hoogte gesteld. Voordelen van een versnelling zijn kostenbesparing en een snellere bijdrage aan de oplossing voor het woningtekort in de stad.*
- Als het gaat over mogelijkheden van inspraak vanuit de buurt is er geen verschil tussen UPP-1 en UPP-2. In beide procedures moet er door de ontwikkelaar samen met de gemeente een participatieplan gemaakt te worden. Dit participatieplan is altijd project specifiek en niet afhankelijk van het gekozen UPP-traject. Voor het opstellen van een participatieplan is de participatieleidraad van gemeente Utrecht gebruikt.*

Bij de start van de definitiefase van de herontwikkeling van Wolvenplein heeft de ontwikkelaar in overleg met de gemeente een participatieplan opgesteld. In juni 2022 is de buurt geïnformeerd over het initiatief, het proces wat doorlopen moet worden en de mogelijkheden voor participatie. Ook konden alle aanwezigen op verschillende thema's aangeven waar zij zorgen hadden of juist kansen zagen. In 2022 waren er verschillende bijeenkomsten met brainstormgroepen. Geïnteresseerden, belanghebbenden en buurtbewoners konden zo meedenken over de herontwikkeling van Wolvenplein.

Notulen van deze bijeenkomsten en het participatieplan en –verslag zijn te lezen op de projectpagina van de ontwikkelaar: www.wolvenpleinontwikkelt.nl. Met indiener zijn zorgpunten vanuit de participatie in december 2022 besproken samen met de ontwikkelaar en gemeente. In januari 2023 hebben wij de specifieke punten over erfgoed besproken met indiener en de afdeling erfgoed van gemeente Utrecht. Om de impact op de bebouwing te kunnen ervaren hebben de brainstormgroepen met een VR-bril het complex vanuit verschillende standpunten kunnen bekijken. Wij hebben de aangedragen alternatieven voor de nieuwbouw serieus bestudeerd en zijn tot de conclusie gekomen dat het nu voorgestelde plan het meeste bijdraagt aan de wens om woningen aan het project toe te voegen met behoud van de monumentale waarden van het Rijksmonument. Het doorlopen van een gedegen participatieproces wil niet zeggen dat alle wensen van betrokkenen worden ingewilligd.

3. Er is strijdigheid met milieuzonering en geluid namelijk onvoldoende akoestisch onderzoek en een onduidelijke motivering.

Indiener geeft aan dat er geen inzichtelijke en volledige toetsing aan de in het Visiedocument Wolvenplein Utrecht vastgelegde richtwaarde van 45 dB(A) voor de gevels aan de Wittevrouwensingel heeft plaatsgevonden.

Reactie

De geluidbeoordeling heeft plaatsgevonden op grond van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), de Beleidsnota Geluid en Trillingen en als het gaat om stemgeluid en inrichtingsgeluid de richtwaarden uit de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering. De genoemde richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde komt overeen met de richtwaarde voor een "rustige woonwijk" volgens de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering die in het akoestisch onderzoek van Buro Bouwfysica als uitgangspunt is gehanteerd behalve langs de Wittevrouwensingel oostzijde waar 50 dB(A) de richtwaarde is (type "gemengd gebied" volgens de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering). Het toetsingskader is daarmee volledig en correct.

Er ontbreekt volgens indiener een samenhangende beoordeling van stemgeluid vanuit het voorziene terras, extra verkeersbewegingen van en naar de Grifthoekgarage en cumulatie van deze geluidbronnen en overige functies in het plan.

Reactie

Wij wijzen erop dat de herontwikkeling is onderbouwd met twee afzonderlijke akoestische onderzoeken over resp. het wegverkeerslawaai en het stemgeluid. Het akoestisch onderzoek van Sweco

(Bijlage 8 van de motivering) beoordeelt de geluidbelasting door omliggende wegen op de nieuw te realiseren woningen en de effecten van het plan op de omgeving. Het berekende geluid bedraagt ten hoogste 56 Lden en dat is niet hoger dan de grenswaarde van 68 dB (Utrechts) resp. 70 Lden (landelijk). De notitie van Buro Bouwfysica (Bijlage 9 van de motivering) beoordeelt de geluidbelasting op de omliggende bestaande woningen als gevolg van stemgeluid op terrassen en balkons. De hoogst berekende belasting bedraagt 42 dB(A) etmaalwaarde. Dat is onder de richtwaarde van 45 dB(A) voor een "rustige woonwijk" dan wel de richtwaarde van 50 dB(A) voor een "gemengd gebied" evenals de richtwaarde van 55 dB(A) volgens de vastgestelde Beleidsnota Geluid en Trillingen. De door indiener genoemde verkeersbewegingen van en naar de Grifhoekgarage zijn onderdeel van het reguliere verkeersbeeld en zijn beoordeeld in het kader van het verkeerskundig onderzoek en het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai. Het gaat niet om een zelfstandige industriële geluidbron, maar om verkeer op de openbare weg waarvoor de regels van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) gelden. Een afzonderlijke cumulatieve toets van stemgeluid met wegverkeerslawaai is juridisch niet vereist. Deze geluidbronnen kennen hun eigen beoordelingskader. Wel heeft het heersende achtergrondgeluidniveau als gevolg van wegverkeer een maskerend effect.

Indiener vindt de notitie over de beoordeling van de geluidsemisatie door stemgeluid ondeugdelijk. Er wordt namelijk geen rekening gehouden met geluidreflectie van water en diverse relevante geluidbronnen als het hotel en de horeca zijn niet of slechts beperkt meegenomen. Diverse relevante geluidbronnen als de hotelfunctie, de horecafunctie, de 'lantaarn', het bedrijfsverzamelgebouw, de sparing in de muur, de verhoogde omloop en verhoogde tuin zijn niet meegenomen in het onderzoek. Er is niet inzichtelijk gemaakt of het onderzochte scenario overeenkomt met het thans voorliggende omgevingsplan.

Reactie

Indiener stelt dat het akoestische model geen rekening houdt met geluidreflectie van water. Dit is onjuist. In het rekenmodel volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999 is het wateroppervlak als hard bodemvlak (dus reflecterend) meegenomen. Omdat water als harde bodem wordt gemodelleerd hebben wij het meest ongunstige scenario voor geluidreflectie van water al meegenomen. Indiener noemt de hotelfunctie, horecafunctie (categorie D1), de lantaarn met horecafunctie, het bedrijfsverzamelgebouw, de sparing in de muur, de verhoogde omloop en verhoogde tuin als functies die niet als relevante geluidbronnen zijn meegenomen in het akoestisch onderzoek. Het stemgeluidonderzoek beoordeelt het stemgeluid van personen op terrassen en balkons als voornaamste bron van stemgeluid naar de omgeving. Het onderzoek is uitgevoerd vanuit een worst-case benadering met volledige bezetting van 70-115 personen op de terrassen en een gelijktijdige bezetting van alle balkons. Het door de genoemde functies hotel en het bedrijfsverzamelgebouw produceren van geluid door installaties of bedrijfsactiviteiten valt onder de regels van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en de daarin opgenomen geluidgrenswaarden. De ontwikkelaar dient in de gebruiksfase bij de vergunningverlening en handhaving aan deze normen te voldoen. Het horecageluid na 23:00 uur wordt genormeerd door de regels van het Bal. In het akoestisch onderzoek is als uitgangspunt gehanteerd dat na 23:00 uur geen activiteiten meer plaatsvinden op het terras. De genoemde bouwkundige elementen (sparing in de muur, verhoogde omloop, lantaarn) gaan over ontwerpdetails waarvan het effect op de geluidoverdracht beperkt is. De berekende belasting van 42 dB(A) etmaalwaarde ligt 3 dB onder de richtwaarde van 45 dB(A) voor een "rustige woonwijk" en de richtwaarde van 50 dB(A) voor een "gemengd gebied" evenals de richtwaarde van 50 dB(A) volgens de vastgestelde Beleidsnota Geluid en Trillingen. Binnen deze marge is er geen aanleiding om aan te nemen dat de genoemde elementen tot een overschrijding zouden leiden. Indiener stelt dat het stemgeluidonderzoek dateert van november 2022. Het relevante toetsingskader is sindsdien niet gewijzigd. De locatie van het terras is ten opzichte van de omgeving veranderd, maar de geluidsbelasting van het terras is gunstiger op de omgeving dan voorheen. Uit een memo die het onderzoek uit 2022 actualiseert, blijkt namelijk dat onder dezelfde condities zoals opgenomen in het stemgeluidonderzoek de geluidsbelasting van het terras ten hoogste 29 dB(A) in de dagperiode en 34 dB(A) in de avondperiode bedraagt. Dit is niet hoger dan de richtwaarde van 45 dB(A) voor een "rustige woonwijk" en een richtwaarde van 50 dB(A) voor een "gemengd gebied" evenals de richtwaarde van 50 dB(A) volgens de Beleidsnota Geluid en Trillingen. Deze memo wordt als bijlage bij de motivering gevoegd.

Er is volgens indiener niet inzichtelijk gemaakt welke maatregelen nodig zijn om overschrijding van de richtwaarden te voorkomen of te beperken.

Reactie

Wij merken allereerst op dat uit de akoestische onderzoeken blijkt dat aan de geldende richtwaarden wordt voldaan, zodat mitigerende maatregelen strikt genomen niet noodzakelijk zijn. Desondanks zijn in het onderzoek van Buro Bouwfysica aanvullende geluid reducerende maatregelen onderzocht zoals absorberende vloerafwerking ((kunst)gras), absorberende schermen aan de binnenzijde van de muren en een scherm aan de noordzijde van het dakterras die een reductie van 2-5 dB kunnen opleveren. Deze maatregelen kunnen, indien nodig, worden toegepast. Daarnaast geldt dat de exploitant van de horecafunctie gebonden is aan de geluidgrenswaarden uit het omgevingsplan van de gemeente Utrecht.

4. De herontwikkeling is in strijd met regels van welstand en monumentenzorg.

Indiener uit bezwaren tegen de nieuwbouw ten opzichte van het Rijksmonument, de uitsparingen in de bestaande gevangenismuur en het plaatsen van een tweede muur tegen de bestaande gevangenismuur. De nieuwbouw, het beoogde looppad langs de singel en de nieuwe steiger tasten het beschermd stadsgezicht aan. Er ontbreekt een verplichte cultuurhistorische effectanalyse of erfgoedtoets waarmee de impact van deze ingrepen op het beschermd stadsgezicht is onderbouwd. De combinatie van de nieuwbouw en de overige programmering (hotel, appartementen, horeca) passen niet in de cultuurhistorische context van het gebied.

Reactie

Gevangenismuur

Het onderdeel van de zienswijze dat zich richt tegen de uitsparingen in de bestaande gevangenismuur en het plaatsen van een tweede muur tegen de bestaande gevangenismuur valt onder de reikwijdte van de omgevingsvergunning voor de rijksmonumentenactiviteit. De beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze wordt niet door de raad beantwoord, maar door het college van burgemeester en wethouders. Daarom wordt dit onderdeel van de zienswijze niet betrokken bij dit vaststellingsrapport, maar wij nemen de beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze op bij de omgevingsvergunning voor de rijksmonumentenactiviteit.

Nieuwbouw

Bij de herontwikkeling heeft het herstellen van de historische structuur van de voormalige gevangenis Wolvenplein voorop gestaan. Het vrijhouden van het kruisgebouw en de kerk binnen de voormalige gevangenismuur is het uitgangspunt geweest. Een aantal latere uitbreidingen waaronder de gymzaal en lagere bebouwing tussen de voorgebouwen wordt om die reden verwijderd. Juist door de nieuwbouw te concentreren in de zuidoosthoek van de locatie en te koppelen aan de bestaande gevangenismuur blijven het kruisgebouw en de kerk vrij en worden zowel de nieuwbouw als het kruisgebouw en de kerk omgeven door buitenruimten en groen. Vanaf de singel zijn zowel de nieuwbouw als de kerk en het kruisgebouw qua volume en schaal zichtbaar en vergelijkbaar. De nieuwbouw is ontworpen als uitbreiding van de bestaande gevangenismuur waarbij de gesloten gevels aan de buitenzijde zijn gesitueerd en het open karakter van de nieuwbouw met galerijen en balkons aan de binnenzijde. Van concurrentie met het Rijksmonument is geen sprake. De nieuwbouw, het kruisgebouw en de kerk versterken elkaar juist op deze historische plek. Zowel de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE) als de Commissie Omgevingskwaliteit Utrecht (COU) hebben positief geadviseerd over de nieuwbouw. De RCE vindt dat er een goede balans is gevonden tussen behoud en ontwikkeling en dat de bijzondere monumentale status van de voormalige gevangenis als vertrekpunt is genomen bij het uitdenken en vormgeven van interventies. De COU vindt dat de nieuwe toevoegingen ondergeschikt blijven aan het kruisgebouw en de kerk.

Struinpad en steiger

De voormalige gevangenis Wolvenplein ligt op één van de voormalige bolwerken en is met name vanaf het water en de Wittevrouwsingel een beeldbepalend onderdeel van de hele singelstructuur. Aan de buitenzijde van de bestaande gevangenismuur worden bestaande bomen behouden en worden nieuwe bomen aangeplant waardoor de ruimtelijke samenhang met de grotere singelstructuur wordt versterkt. Wij hebben de ambitie om het Singelpark aan de noordzijde van de binnenstad te versterken. Hier gaat

het zowel om continuïteit in ecologische kwaliteit als het verbeteren van de recreatieve toegankelijkheid. Het wordt vooral een gebied voor de voetganger met een meer uitnodigend en openbaar karakter. Het 'struinpad' is een bescheiden route die loopt langs de buitenzijde van de gevangenis muur en zorgt voor de fysieke aansluiting en samenhang bij de rest van de singelstructuur. Hier wordt een meer extensief gebruik voorzien met ruimte voor zowel mens als natuur met een natuurvriendelijke oever. Met de herontwikkeling wordt de openbare ruimte onderdeel van het openbare Singelpark, een stadspark voor iedereen. Het 'struinpad' levert daarmee juist een bijdrage aan het beschermd stadsgezicht.

De steiger heeft een bescheiden omvang. Wij zetten in op een andere dynamiek namelijk zo min mogelijk auto's en vervoer over de weg en waar mogelijk over water. In het verleden was het niet ongebruikelijk om vervoer en lossen over water te organiseren. Aan de overzijde van de Wittevrouwenkade is dat nog zichtbaar in de aanwezigheid van een industrieel object ten behoeve een daar in het verleden gesitueerd bedrijf.

Verplichte cultuurhistorische effectanalyse

Bij gebouwde monumenten en ontwikkelingen binnen beschermd stadsgezicht is het van belang dat er een cultuurhistorisch onderzoek aanwezig is ten behoeve van de planvorming. Voor dit project is een cultuurhistorisch rapport opgesteld en gebruikt voor de planvorming. De gevolgen voor de omgeving zijn door de COU en RCE meegewogen in hun advisering. Zij komen tot de conclusie dat er een goede balans is gevonden.

Maatschappelijk en ruimtelijke druk in relatie tot cultuurhistorische context

In de omgeving is er ook sprake van verschillen in maat en schaal dat is eigen aan de stedelijke ontwikkelingen door de tijden heen. Het is eigen in de geschiedenis van de stad dat ontwikkelingen een andere maat en schaal aannemen. Omdat deze locatie binnen het beschermd stadsgezicht ligt dat zich uitstrekt tot en met de bebouwing aan de Wittevrouwensingel geldt hier ook de conclusie van zowel de RCE als de COU dat er een goede balans is gevonden. Er is sprake van een herontwikkeling waarbij heel nadrukkelijk is gezocht naar een mix van functies die de locatie meer betekenis geven en niet alleen maar een monofunctioneel gebruik. Het betreffen functies die passend zijn binnen een stedelijke omgeving en op meer plekken voorkomen binnen de historische binnenstad.

5. De herontwikkeling is strijdig met divers gemeentelijk beleid en gemeentelijke beleidskaders.

Indiener zegt dat de nieuwbouw volgens het Visiedocument Wolvenplein Utrecht in harmonie en balans dient te zijn met het monumentale gebied, waarbij de monumentale waarden en de herkenbaarheid van de voormalige gevangenis behouden dienen te blijven. Er wordt niet inzichtelijk gemaakt op welke wijze de herontwikkeling in overeenstemming is met het Visiedocument Wolvenplein Utrecht noch waarom eventuele afwijkingen aanvaardbaar zouden zijn. Hiervan is volgens indiener geen sprake.

Reactie

Voor de herontwikkeling is aansluiting gezocht bij de functies en kenmerkende variatie van de binnenstad. De gekozen mix aan functies draagt hieraan bij waarbij de functie wonen een vereiste is om te kunnen voldoen aan een kalm stedelijk programma. In het Visiedocument Wolvenplein Utrecht is een maximaal aantal vierkante meters aangegeven qua uitbreiding en ook dat deze uitbreiding hoofdzakelijk in de zuidoosthoek zou moeten landen. Voor het Visiedocument Wolvenplein Utrecht is gekozen voor een verhalende vorm, bedoeld om initiatiefnemers uit te dagen en te inspireren om de 'geest' van het monumentale complex mee te nemen in de transformatie. Er zijn in het Visiedocument Wolvenplein Utrecht om die reden bijvoorbeeld geen bouwhoogtes aangegeven, maar alleen een maximaal te bouwen vierkante meters plus de locatie (zuidoosthoek). De vastgestelde maximale vierkante meters bewaken de grens tussen het maken van een haalbaar en betaalbaar plan en het behouden van het karakter van het complex (niet te vol zetten met volumes). Om het monumentale karakter van het kruisgebouw te behouden komt deze los te staan van de andere bebouwing zoals de voorgebouwen door latere bebouwing waaronder de gymzaal te slopen. Dit hebben wij kracht bij gezet doordat de latere bebouwingen waaronder de gymzaal gesloopt worden waardoor het dichtslippen van de oorspronkelijke structuur van de voormalige gevangenis wordt tegengegaan en waar op die plek in de zuidoosthoek de nieuwbouw juist een stedenbouwkundige en programmatische meerwaarde biedt. Beoordeling van de randvoorwaarden uit het Visiedocument Wolvenplein Utrecht heeft plaatsgevonden bij de tenderprocedure. Als het plan niet voldeed aan één van de randvoorwaarden kon het niet door

naar de volgende ronde. Het ingediende plan 'Levenslang genieten' voldeed aan alle randvoorwaarden. De selectiecommissie bestond uit leden van het Rijksvastgoedbedrijf en Gemeente Utrecht waaronder erfgoeddeskundigen.

Indiener vindt dat de gesloten gevangensmuur van essentieel belang is voor de historische betekenis van de locatie en dat de grote openingen in de gevangensmuur, de aanleg van een steiger en het looppad bij de singel de historische identiteit en de landschappelijke structuur van het gebied aantasten.

Reactie

Het onderdeel van de zienswijze dat zich richt tegen de openingen in de bestaande gevangensmuur valt onder de reikwijdte van de omgevingsvergunning voor de rijksmonumentenactiviteit. De beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze wordt niet door de raad beantwoord maar door het college van burgemeester en wethouders. Daarom wordt dit onderdeel van de zienswijze niet betrokken bij dit vaststellingsrapport, maar wij nemen de beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze op bij de omgevingsvergunning voor de rijksmonumentenactiviteit. Voor de beantwoording van de zienswijze over de onderdelen steiger en looppad verwijzen wij naar de beantwoording van zienswijze 1 onderdeel 4 onder het kopje 'Struinpad en steiger'.

Indiener is van oordeel dat de herontwikkeling en dan met name de relatie tussen monument en de omgeving niet voldoet aan de regels over bescherming van erfgoed en omgevingskwaliteit en de gemeentelijke welstandsnota.

Reactie

Dit onderdeel van de zienswijze valt onder de reikwijdte van de omgevingsvergunning voor de rijksmonumentenactiviteit. De beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze wordt niet door de raad beantwoord maar door het college van burgemeester en wethouders. Daarom wordt dit onderdeel van de zienswijze niet betrokken bij dit vaststellingsrapport, maar wij nemen de beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze op bij de omgevingsvergunning voor de rijksmonumentenactiviteit.

Indiener vindt dat de herontwikkeling in strijd is met het gemeentelijk woonbeleid. Met de herontwikkeling wordt slechts in zeer beperkte mate bijgedragen aan de gemeentelijke woonopgave en is het niet duidelijk waarom is gekozen voor dit beperkte en eenzijdige woonprogramma. Slechts 29% van het bruto vloeroppervlak wordt benut voor wonen en de woningen hebben een groter gemiddeld gebruiksoppervlak dan het gemeentelijk uitgangspunt van 60m².

Reactie

Voor de herontwikkeling van Wolvenplein is aansluiting gezocht bij de functies en kenmerkende variatie van de binnenstad. De gekozen mix aan functies draagt hieraan bij waarbij de functie wonen een vereiste is om te kunnen voldoen aan een kalm stedelijk programma. Het is daarom noodzakelijk dat er rekening wordt gehouden met woningbouw in en rondom het Rijksmonument. Aanvullend op de mix van functies in het voormalige kruisgebouw zijn, in overleg met bewonersvereniging 'De Witte Wolf', in het programma tien tijdelijk verblijf appartementen opgenomen. Volgens het beleid voor tijdelijk verblijf is regulier wonen op deze locatie in het complex onderzocht, maar dit is niet inpasbaar zonder aantasting van het Rijksmonument. Voor de realisatie van woningen in het complex voorzien wij problemen op de onderdelen brandveiligheid, sociale veiligheid, gezondheid en bruikbaarheid. Daarnaast is het kwetsbaar en moeilijk beheersbaar en sluit het niet aan bij het beoogde gebruik van het complex. Dit verklaart de hoeveelheid bruto vloeroppervlak binnen het programma dat beschikbaar is gesteld voor woningen. Daarnaast is het zo dat het door indiener genoemde gemiddeld gebruiksoppervlak van de woningen van circa 60m² niet correct is. Er geldt een minimumeis van 40m² voor sociale huurwoningen middenhuur woningen en geen maximumeis. De loftwoningen variëren in oppervlakte van 60m² tot 90m² en de appartementen variëren in oppervlakte van circa 60m² tot 125m². Daarmee is het gemiddelde gebruiksoppervlak van 103m² verklaarbaar. Het toevoegen van kort verblijf appartementen sluit aan bij de gevraagde mix van functies. De tien tijdelijk verblijf appartementen passen binnen het stads brede gemaximaliseerde aantal appartementen voor kort verblijf binnen het beleid over kort verblijf dat is vastgesteld door de raad. Enkele grotere tijdelijk verblijf appartementen in het complex zijn geschikt voor meerpersoonshuishoudens en gezinnen. Deze

doelgroepen zullen naar verwachting gemiddeld wat langer verblijven dan personen die alleen komen en kunnen een actievere bijdrage leveren aan de gemeenschap.

6. De herontwikkeling is in strijd met het gemeentelijk horeca- en hotelbeleid en de culturele doelstellingen van de gemeente.

Indiener zegt dat de herontwikkeling waarin onder andere een hotel, horeca, terras, steiger komen, in strijd is met het gemeentelijk horeca- en hotelbeleid. Volgens indiener ligt de locatie van de horeca buiten de aangewezen gevelzones zoals weergegeven in het gemeentelijk horecabeleid. De categorisering D1 van de horeca is niet nader onderbouwd volgens indiener.

Reactie

Volgens het Ontwikkelingskader Horeca Utrecht 2018 is de komst van horeca op de locatie Wolvenplein gewenst. Met bewoners en de ontwikkelaar is gekeken welke invulling het beste past. Weliswaar is een zonering aangegeven voor de horeca, maar daaraan is destijds geen horecacategorie aan gekoppeld en besluitvorming over de definitieve locatie en de horecacategorie vindt plaats bij het vaststellen van het omgevingsplan. De onderbouwing hiervan is in het plan opgenomen. Met het mogelijk maken van horeca in de herontwikkeling sluiten wij aan bij de functies en de variatie van horeca en andere voorzieningen in de binnenstad. Juist de voormalige luchtplaatsen in de kop van de locatie bieden veel potentie en zijn perfect om dienst te doen als horecalocatie en additionele horeca in de vorm van een ontbijtzaal voor het hotel. Horeca op deze plek stimuleert ontmoeting en draagt bij aan een aantrekkelijk, levendig en dynamisch gebied. Horeca op deze plek geeft buurtbewoners een inkijkje in de voormalige gevangenis en een mooi uitzicht over de singel. Horeca is een groeimarkt. Mensen gaan meer buiten de deur eten en drinken. In stedelijke gebieden zoals in de binnenstad leeft deze behoefte bij de bewoners in grotere mate. De horeca wordt uitgerust met een serre en een dakopbouw in de vorm van een lantaarn, zodat er wordt voorzien in voldoende daglichttoetreding en een prettige hoogte. Wij voorzien op deze plek in middelzware horeca in categorie D1. Deze horecacategorie biedt geen vaste sluitingstijden, maar er mogen geen activiteiten plaatsvinden na restauranttijden. Sluiting is gewenst binnen een redelijke termijn na sluiting van de keuken. Dit zorgt voor spreiding van vertrekkende bezoekers.

Volgens indiener bevat het ontwerp TAM-omgevingsplan Wolvenplein geen haalbaarheidsonderzoek voor een hotel en specificeert het niet het type of de doelgroep van het hotel.

Reactie

In bijlage 1 van de motivering (onderbouwing behoefte programma Wolvenplein ladder voor duurzame verstedelijking) zijn wij nadrukkelijk ingegaan op het bijzondere hotelconcept dat op deze locatie wordt gerealiseerd, namelijk een 'experience hotel'. Het hotel bevindt zich in een monumentaal pand en het hotel richt zich op een doelgroep die het interessant vindt om te overnachten in bijzondere gebouwen en kennis te nemen van de geschiedenis van de voormalige gevangenis. Adviesbureau Ginder heeft een marktonderzoek gedaan en een businessplan opgesteld waarbij is onderzocht of het bijzondere hotelconcept voldoet aan criteria als locatie, kwaliteit initiatiefnemer, segmentatie en duurzaamheid. Dat blijkt het geval te zijn.

Indiener vindt dat horeca en hotel de ruimte voor kunst en cultuur in de herontwikkeling verdringt en leidt tot een overwegend commerciële exploitatie.

Reactie

De ontwikkelaar heeft samen met bewonersvereniging 'De Witte Wolf' gekeken naar een invulling van de herontwikkeling met onder andere ruimte voor kunst en cultuur. Creatieve ondernemers hebben momenteel een plek in de voormalige gevangenis. Zij huren voormalige cellen. Creatieve ondernemers en exposities worden in de toekomst niet uitgesloten. Echter het comfortniveau van de voormalige Wolvenpleingevangenis en daarmee ook de huurprijs worden na de herontwikkeling hoger. De vraag zal zijn in hoeverre dit nog past bij creatieve ondernemers. Bij de toekomstige invulling van de werkplekken is de aandacht in eerste instantie gericht op kleine ondernemers en ZZP'ers uit de buurt, waar ook veel behoefte aan is.

7. De herontwikkeling bevat geen integrale beoordeling van de verkeerskundige effecten, bereikbaarheid en parkeerbalans.

Indiener vindt dat er geen samenhangende toetsing heeft plaatsgevonden van extra verkeersbewegingen door de nieuwe gebruikers, wat de cumulatieve effecten zijn van de nieuwe functies op de omliggende straten, hoe de bereikbaarheid van bedrijven en buslijnen is gewaarborgd en wat het effect is van wachtende auto's bij een volle Grifthoekgarage. Indiener wijst erop dat de omgevingsvergunning voor de voetgangersbrug nog niet is verleend en dat daarmee het gebruik van de Grifthoekgarage onrealistisch is. Het plan bevat geen maatregelen om negatieve effecten op het verkeer en de bereikbaarheid te beperken. Er ontbreekt volgens indiener een deugdelijke parkeerbalans.

Reactie

De verkeersgeneratie is berekend in de "Memo verkeersgeneratie Wolvenplein" (bijlage 2 van de motivering). Hierbij gaan wij uit van de verkeersgeneratie gebaseerd op het gemeentelijke parkeerbeleid en het landelijke kenniscentrum CROW. Ook hebben wij de effecten op het wegennet geanalyseerd. Voor het parkeren is een parkeerbalans opgesteld op basis van de Parkeervisie 2021, inclusief de module parkeernormen. Voor het autoparkeren wordt gebruik gemaakt van de Grifthoekgarage. Bij de bouw van de Grifthoekgarage is voor de ontsluiting rekening gehouden met een volledige bezetting van de Grifthoekgarage. Een deel van deze volledige capaciteit wordt straks benut door voertuigen die horen bij de herontwikkeling. Op basis van de gegevens over de daadwerkelijke bezetting van de Grifthoekgarage kunnen bewoners en bezoekers van het Wolvenplein gebruik maken van Grifthoekgarage. De extra gebruikers leveren geen verzwaring op van de verkeersdruk ten opzichte van de ooit vergunde verkeerssituatie.

Voetgangersbrug

De voetgangersbrug maken wij in het TAM-omgevingsplan planologisch mogelijk. De verwachting is dat het ontwerp voor de voetgangersbrug rond de zomer van 2026 definitief is, zodat dan de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de omgevingsplanactiviteit bouwen voor het realiseren van de voetgangersbrug ingediend kan worden om de voetgangersbrug te kunnen realiseren.

Mitigerende maatregelen

De groei van het autoverkeer als gevolg van deze ontwikkeling is beperkt. Er zijn geen aanvullende mitigerende maatregelen noodzakelijk. Zo is er bij de bouw van de Grifthoekgarage al rekening gehouden met verkeersstromen behorende bij een volledige capaciteit van de Grifthoekgarage. Voor afval ophalen en bevoorrading gelden de algemene regels voor de binnenstad en de omgeving zoals een aslastbeperking en een milieuzone.

Parkeerbalans

Voor de herontwikkeling hebben wij een parkeerbalans opgesteld, gebaseerd op de door de gemeenteraad vastgestelde Parkeervisie 2021 inclusief de daarbij behorende modules zoals de Module Parkeernormen. Binnen dit beleid is sprake van een aantal vooraf gedefinieerde afwijkingsmogelijkheden zoals de inzet van deelauto's en extra fietsparkeren. De parkeerbalans is in twee fasen opgesteld. In 2023 is de basis voor de parkeerbalans neergelegd in de rapportage "Wolvenplein Utrecht, Parkeer- en verkeersonderzoek" (bijlage 3 van de motivering). In 2025 hebben wij de parkeerbalans geactualiseerd met de meest actuele inzichten voor het programma (bijlage 4 van de motivering). Belangrijke randvoorwaarde is dat voor de automobilisten behorende bij de functies geen parkeervergunningen voor parkeren op straat beschikbaar komen en het aantal abonnementen in de Grifthoekgarage beperkt blijft tot het aantal volgens de parkeerbalans. Zo is er bij de bouw van de Grifthoekgarage al rekening gehouden met verkeersstromen behorende bij een volledige capaciteit van de Grifthoekgarage.

Conclusie

De zienswijze vormt voor ons aanleiding om wijzigingen aan te brengen ten opzichte van de ontwerp omgevingsplanwijziging. In paragraaf 5.4 Geluidhinder nemen wij de conclusies op van een memo die het stemgeluidonderzoek uit 2022 actualiseert waaruit blijkt dat de geluidsbelasting op het terras die qua locatie is veranderd ten opzichte van de eerst onderzochte locaties voldoet aan de geldende

richtwaarden van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering en de geldende richtwaarde van de Beleidsnota Geluid en Trillingen.

Zienswijze 2 34059828

Indiener vreest geluidsoverlast van het terras dat mogelijk wordt gemaakt, omdat het water het geluid direct naar de huizen ertegenover draagt. Indiener ervaart al genoeg overlast van verhuurboten en kano's en vindt dat er al voldoende terrassen aan het water zijn zoals bij Tivoli en de Catharijnesingel.

Reactie

Voor de beantwoording van de zienswijze over geluidsoverlast van het terras en het effect van water verwijzen wij naar de beantwoording van zienswijze 1, onderdeel 3, derde reactie. Het feit dat indiener al genoeg overlast ervaart van verhuurboten en kano's nemen wij voor kennisgeving aan. Indien men naast het water woont of werkt is enige vorm van overlast door recreatie of scheepvaart niet te vermijden. Met het aanleggen van het terras behorende bij de horeca voldoen wij aan een behoefte om in de binnenstad te voorzien in een mix aan functies om de levendigheid van deze locatie te vergroten. De horecacategorie D1 biedt de mogelijkheid voor horeca juist om de verblijfskwaliteit van dit gebied te versterken.

Conclusie

De zienswijze vormt voor ons aanleiding om wijzigingen aan te brengen ten opzichte van de ontwerp omgevingsplanwijziging. Hiervoor verwijzen wij naar de conclusie bij zienswijze 1.

Zienswijze 3 34058393

1. De locatie van de voetgangersbrug veroorzaakt overlast.

Indiener maakt bezwaar tegen de functie water met de aanduiding (br) voor de voetgangersbrug. De locatie van de voetgangersbrug geeft overlast voor direct omwonenden vanwege extra voetverkeer. Indiener stelt als alternatief om de voetgangersbrug aan de andere kant van de gevangenis te plaatsen.

Reactie

De voetgangersbrug is een essentieel onderdeel van de herontwikkeling. De voetgangersbrug maakt het mogelijk om het autoparkeren op het voorplein op te heffen en te verplaatsen naar de Grifthoekgarage aan de overkant van de singel. Hiermee wordt het voorplein autovrij en kan het worden ingericht als onderdeel van het Singelpark. De voetgangersbrug draagt daarmee juist bij aan het verminderen van overlast. Het gemotoriseerd verkeer in de smalle straten rondom Wolvenplein neemt af doordat bewoners en bezoekers via de voetgangersbrug naar de parkeergarage worden geleid. De voetgangersbrug is aan de binnenzijde van de singel voorzien aan de westzijde van de gevangenis waar deze een logische aansluiting heeft op het voorplein als onderdeel van de openbare route van het Singelpark. Een verplaatsing naar de zijde van de Wittevrouwenkade zou deze directe verbinding met de Grifthoekgarage teniet doen. De voetgangersbrug is uitsluitend bedoeld voor voetgangers. Fietzers worden via vormgeving of inrichting van de openbare ruimte ontmoedigd van de voetgangersbrug gebruik te maken. Het gaat dus om langzaam voetverkeer en niet om intensieve verkeersstromen. In het huidige bestemmingsplan 'Binnenstad' is reeds binnen de functie Water een aanduiding 'brug' opgenomen op grond waarvan een brug met bijbehorende voorzieningen is toegestaan ten dienste van een langzaamverkeersroute. Met de aangepaste projectie voor de voetgangersbrug komen wij tegemoet aan de wensen van omwonenden die tijdens de participatie naar voren zijn gekomen.

2. In het ontwerp TAM-omgevingsplan Wolvenplein wordt verkeer op het voorplein mogelijk gemaakt.

Indiener acht de functie Verkeer-Verblijfsgebied in strijd met de afspraken die zijn gemaakt met omwonenden dat het voorplein groen wordt en autovrij blijft.

Reactie

Het toekennen van de functie Verkeer-Verblijfsgebied betekent niet dat het voorplein als verkeersgebied zal functioneren. Deze functie is een planologisch-juridische aanduiding die juist is bedoeld voor gebieden waar het verblijfskarakter voorop staat, maar waar beperkte verkeersbewegingen niet geheel kunnen worden uitgesloten. Dit is noodzakelijk, omdat het voorplein voorziet in een keerlus voor hulpdiensten, gehandicapten, kiss & ride en logistiek waarvoor het vervoer over water geen oplossing biedt. Er worden géén fysieke parkeerplaatsen aangelegd. Het auto parkeren op het voorplein komt in de eindsituatie te vervallen. Het voorplein wordt groen ingericht met half verharde parkpaden, gevarieerde beplanting, natuurlijke speelelementen en verblijfskwaliteit. De keerlus wordt verhard om incidenteel verkeer te faciliteren, maar sluit qua materialisatie aan bij het parkbeeld. Een functie Groen zou het juridisch onmogelijk maken om de keerlus voor hulpdiensten en de beperkte logistieke functie planologisch te borgen. De functie Verkeer - Verblijfsgebied biedt de juridische flexibiliteit om zowel het groene, verblijfsgerichte karakter als de noodzakelijke bereikbaarheid te waarborgen. De afspraak dat het voorplein autovrij en groen wordt, blijft daarmee volledig overeind. Het verschil zit in de planologisch-juridische vertaling van die afspraak en niet in de feitelijke inrichting.

Conclusie

De zienswijze vormt voor ons aanleiding om wijzigingen aan te brengen ten opzichte van de ontwerp omgevingsplanwijziging. In de motivering bij het omgevingsplan nemen wij een nadere motivering op te nemen waaruit blijkt dat het voorplein ondanks de functie Verkeer en verblijfsgebied als groen verblijfsgebied wordt ingericht en in de regels voegen we toe dat parkeren binnen de functie Verkeer-Verblijfsgebied niet mag.

Zienswijze 4 34057548

1. Grote ramen in de gevangenis muur en de grote serre / uitkijkpunt zijn niet gewenst.

Indiener vindt de openingen in de bestaande gevangenis muur vrij groot en vraagt of de openingen wellicht wat minder groot of smaller kunnen. Indiener vindt het uitkijkpunt bovenop een monumentaal gebouw een gek gezicht.

Reactie

Het onderdeel van de zienswijze over de grote ramen in de gevangenis muur valt onder de reikwijdte van de omgevingsvergunning voor de Rijksmonumentenactiviteit. De beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze wordt niet door de raad beantwoord maar door het college van burgemeester en wethouders. Daarom wordt dit onderdeel van de zienswijze niet betrokken bij dit vaststellingsrapport, maar wij nemen de beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze op bij de omgevingsvergunning voor de Rijksmonumentenactiviteit. De maatvoering van de dakopbouw is vrij ruim opgenomen op de verbeelding en in de regels. Wij nemen daarom op de verbeelding en in de regels de maatvoering van de dakopbouw op die is aangevraagd en kleiner is. Dat betekent een maximale bouwhoogte van de dakopbouw van 7,5 meter in plaats van 8 meter en de specifieke bouwaanduiding op de verbeelding passen wij aan tot datgene wat is aangevraagd. Hierbij hebben wij de gevellijn van de dakopbouw aangehouden en dat leidt tot een dakopbouw met een breedte aan de ene kant van 4.6 meter, een lengte van 6.8 meter en een breedte aan de andere kant van 6.8 meter. Dat leidt tot een oppervlakte van 38m².

2. Zowel de openingen in de bestaande gevangenis muur als de serre / uitkijkpunt bovenop het platte dak zorgen voor inkijk.

Indiener verwacht inkijk te ervaren van de openingen in de bestaande gevangenis muur en de serre / uitkijkpunt.

Reactie

De bestaande gevangenis muur wordt uitgerust met openingen om de volumes van de nieuwbouw hieraan te koppelen, zodat er sprake blijft van een vrijstaand kruisgebouw en kapel. De horeca wordt uitgerust met een dakopbouw in de vorm van een lantaarn, zodat er wordt voorzien in voldoende

daglichttoetreding en een prettige hoogte voor de horecagelegenheid. De lantaarn verwijst naar de oorspronkelijke lantaarns op deze locatie en is dus een connectie met de functie als voormalige gevangenis. Indiener verwacht dat zijn huiskamer een soort etalage wordt. De gevel van de dakopbouw is voor 50% van glas voorzien en de dakopbouw is voornamelijk open in de richting van de Kleine singel. Op grond van vaste rechtspraak is een zekere mate van inbreuk op privacy inherent aan het wonen in een binnenstad. Indiener heeft niet aannemelijk gemaakt dat deze inbreuk in dit geval onevenredig zou zijn mede gezien de afstand van de woning van indiener (circa 50 meter) tot de locatie van de dakopbouw en de openingen in de bestaande gevangensmuur.

Conclusie

De zienswijze vormt voor ons aanleiding om wijzigingen aan te brengen ten opzichte van de ontwerp omgevingsplanwijziging. In de regels voor bouwen van de functie Transformatiegebied Wolvenplein nemen wij een specifieke bouwaanduiding dakopbouw met een maximale bouwhoogte van 7,5 meter op in plaats van 8 meter en op de verbeelding wordt de specifieke bouwaanduiding dakopbouw beperkt tot datgene wat is aangevraagd.

Zienswijze 5 34061252

1. Er zijn zorgen over de toename van verkeer vanwege impact op de omgeving en strijd met de kaders die de overheid hierover heeft gesteld.

Indiener maakt zich zorgen over de toename van verkeer door de herontwikkeling.

Reactie

De herontwikkeling sluit aan bij de bestaande verkeersontsluiting. Bezoekers worden gestimuleerd om te voet, met de fiets of met het openbaar vervoer te komen. Voor de nieuwe bewoners en gebruikers komt er een overdekte fietsenstalling. Bezoekers van de horeca en de werkruimten maken gebruik van het fietsparkeren op het voorplein. Het autoparkeren komt bij de herontwikkeling te vervallen. De voetgangersbrug maakt het mogelijk het autoparkeren te verplaatsen naar de Grifhoekgarage. Hiermee worden de smalle straten in de omgeving van het Wolvenplein ontlast. De voetgangersbrug draagt daardoor juist bij aan het verminderen van overlast en een afname van autoverkeer. De logistiek van de herontwikkeling vindt voornamelijk plaats over het water.

2. Er zijn zorgen over de grootschalige horecaontwikkeling vanwege de impact op de omgeving en strijd met de kaders die de overheid hierover heeft gesteld.

Indiener maakt zich zorgen over de realisatie van een grootschalige horecaontwikkeling.

Reactie

Met de komst van de horeca in de herontwikkeling dragen wij bij aan de kenmerkende variatie op het gebied van horeca en andere voorzieningen in de binnenstad. In het gemeentelijk Ontwikkelingskader Horeca Utrecht maken wij horeca binnen de herontwikkeling mogelijk. Horeca bevordert een levendige gemeenschap tussen oude en nieuwe bewoners, levert een buurtfunctie en biedt een inkijkje in de voormalige gevangenis en uitkijk over de singel. De categorie D1 aan horeca is passend bij een woonbuurt qua openings- en sluitingstijden. De horeca wordt op die wijze gerealiseerd dat deze functie het Rijksmonument qua beeld en in fysieke zin niet schaadt. De horeca is afgestemd op de locatie van een voormalig gevangenisland. Van een grootschalige horecaontwikkeling is geen sprake.

3. De vele gaten in en boven de bestaande gevangensmuur zijn in strijd met eisen van monumentenzorg.

Reactie

Dit onderdeel van de zienswijze valt onder de reikwijdte van de omgevingsvergunning voor de rijksmonumentenactiviteit. De beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze wordt niet door de raad beantwoord maar door het college van burgemeester en wethouders. Daarom wordt dit onderdeel van de zienswijze niet betrokken bij dit vaststellingsrapport, maar wij nemen de beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze op bij de omgevingsvergunning voor de rijksmonumentenactiviteit.

Conclusie

De zienswijze vormt voor ons geen aanleiding om wijzigingen aan te brengen ten opzichte van de ontwerp omgevingsplanwijziging.

Zienswijze 6 34062346

1. Het programma is te dicht gebouwd en vol met functies.

Indiener vindt dat het terrein veel te vol wordt gebouwd met toevoegingen, voornamelijk woningen. Daarnaast is er een hotelfunctie gepland. Het programma aan functies is veel te vol.

Reactie

Het programma is zorgvuldig opgebouwd en blijft binnen de kaders van het Visiedocument Wolvenplein Utrecht. Het totale programma bedraagt maximaal 13.050 m² BVO, waarvan het voorliggende voorstel uitkomt op circa 12.605 m² BVO. Dat is ruim binnen het vastgestelde maximum. Het bestaande complex heeft een bruto vloeroppervlakte van circa 11.500 m². De toevoeging van nieuwbouw is beperkt. Er wordt circa 770 m² gesloopt en maximaal 1.150 m² nieuwbouw toegevoegd in de zuidoosthoek. De netto toevoeging is daarom beperkt. De functiemix van wonen, werken, hotel, horeca en buurtvoorzieningen is juist een bewuste keuze om een gemengd en levendig complex te creëren dat bijdraagt aan de stad zoals omschreven in het Visiedocument Wolvenplein en de Omgevingsvisie Binnenstad. Het woningprogramma betreft circa 36 woningen waarvan de helft sociale en middeldure huur. Dit is een relatief bescheiden toevoeging en passend bij de schaal van het complex. Het gemengde programma zorgt er juist voor dat het complex niet eenzijdig wordt, maar een gevarieerd gebruik kent dat bijdraagt aan de levendigheid van het gebied volgens de uitgangspunten van het Visiedocument Wolvenplein Utrecht.

2. De onderbouwing van de hotelfunctie is zwak en er is strijdigheid met het Ontwikkelingskader Horeca Utrecht.

Indiener vindt dat er al heel veel hotels in Utrecht zijn. De hotelfunctie lijkt uit nood in het plan te zijn gekomen vanwege gunstigere brandveiligheidseisen. Daarnaast is er strijdigheid met het Ontwikkelingskader Horeca Utrecht 2018 op het onderdeel gevelzones en ontbreekt er een categorisering van het horecagebruik.

Reactie

Hotelfunctie

Het Visiedocument Wolvenplein Utrecht biedt de mogelijkheid tot een hotelfunctie vanwege de succesvolle herontwikkeling van vergelijkbare voormalige monumentale gevangeniscapaciteiten. De cellulaire structuur van het gebouw leent zich bij uitstek voor hotelkamers, waardoor het Rijksmonument minimaal wordt aangetast. Het hotelbeleid 'Beleid tijdelijk verblijf en bijstelling hotels' (maart 2020) kent een tijdelijke stop voor nieuwe hotelkamers, maar maakt een uitzondering voor bijzondere boetiekhotels van maximaal 50 kamers die voldoen aan vier criteria, namelijk een bijzonder concept, kwaliteit initiatiefnemer, duurzaamheid en segmentatie. Het beoogde hotel voldoet aan deze criteria. Het gaat om een bijzonder gevangenishotel in een Rijksmonument met diagonale classificatie (2-4 sterren) en maximaal 50 kamers. Het beoogde hotel bedient een eigen doelgroep.

Horecabeleid

Voor de beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze verwijzen wij naar de beantwoording van zienswijze 1 onderdeel 6.

3. Het hotel, het restaurant en het bijbehorende terras leiden tot geluidsoverlast.

Indiener is van mening dat het hotel, het restaurant en het bijbehorende terras tot geluidsoverlast zullen leiden. Het uitgangspunt in de Notitie beoordeling geluidemissie stemgeluid dat op normaal niveau wordt gesproken vindt indiener onjuist, omdat het spreekvolume stijgt na alcoholgebruik en bij drukte. De mer-beoordeling is daardoor ook onzorgvuldig.

Reactie

Er is een akoestisch onderzoek voor stemgeluid van Buro Bouwfysica uitgevoerd waarbij volgens de door indiener genoemde Duitse richtlijn wordt verondersteld dat op het terras normaal wordt gesproken en dat de helft van de bezoekers gelijktijdig spreekt. Dit is een in de akoestische praktijk gangbare en geaccepteerde methodiek. Het onderzoek is nadrukkelijk uitgevoerd vanuit een worstcase-benadering waarbij is uitgegaan van een volledige bezetting van het terras gedurende de gehele avondperiode tot 23:00 uur met een gelijktijdige bezetting van alle balkons van de appartementenblokken. Daarnaast is als piekbron een bronvermogen van $L_{w,A,max} = 86 \text{ dB(A)}$ gehanteerd voor roepen en lachen. Voor de balkons is bovendien gerekend met een stemverheffing van +5 dB bovenop het normale spraakniveau. Het onderzoek houdt dus rekening met situaties van verhoogd stemgeluid. De berekeningsresultaten laten zien dat zelfs in de beschreven worstcase-situatie ruimschoots wordt voldaan aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering. Bovendien is het feitelijke achtergrondgeluidniveau ter plaatse van de woningen aan de noord- en westzijde door het wegverkeer op de Wittevrouwensingel hoger dan de berekende geluidbelasting van het terras. Het stemgeluid zal daardoor in de praktijk veelal worden gemaskeerd door het aanwezige omgevingsgeluid. De conclusie is dat er qua geluid geen aanzienlijke milieueffecten optreden. Dit is als zodanig in de aanmeldnotie mer beoordeling van 6 november 2025 opgenomen. De locatie van het terras is ten opzichte van de omgeving veranderd, maar de geluidsbelasting van het terras is gunstiger op de omgeving dan voorheen. Uit een memo die het onderzoek uit 2022 actualiseert, blijkt namelijk dat onder dezelfde condities zoals opgenomen in het stemgeluidonderzoek de geluidsbelasting van het terras ten hoogste 29 dB(A) in de dagperiode en 34 dB(A) in de avondperiode bedraagt. Dit is niet hoger dan de richtwaarde van 45 dB(A) voor een "rustige woonwijk" en een richtwaarde van 50 dB(A) voor een "gemengd gebied" evenals de richtwaarde van 50 dB(A) volgens de Beleidsnota Geluid en Trillingen. Deze memo wordt als bijlage bij de motivering gevoegd.

4. De vraag wordt gesteld of het complex geschikt is om woningen in te realiseren.

Indiener merkt op dat het realiseren van woningen in het complex vanwege brandveiligheidseisen moeilijk zal zijn.

Reactie

Tijdelijk verblijf is beoogd in het kruisgebouw. Op deze locatie is regulier wonen niet geschikt, omdat op grond van het Besluit bouwwerken leefomgeving ten aanzien van de brandveiligheid voor de functie Wonen andere eisen gelden dan voor de Logies functie zoals tijdelijk verblijf. Zo is het bij een woonfunctie verboden om te vluchten door een andere functie. Tijdelijk verblijf is een logiesfunctie en dan mag wel gevlucht worden door een andere functie. Er is dan ook geen extra beveiligde vluchtweg nodig. Ook kan er voor tijdelijk verblijf een centraal brandveiligheidssysteem worden aangelegd waarmee de functie voldoet aan de eisen rond brandveiligheid en vallen de bewoners van het tijdelijk verblijf gebruik onder de verantwoordelijkheid van het hotel (met haar permanente toezicht). In de voorgebouwen is regulier wonen in bouwtechnische zin wel mogelijk. Daar zijn 13 woningen gesitueerd.

5. De nieuwbouw tast het Rijksmonument en het beschermd stadsgezicht aan.

Indiener vindt de nieuwbouw niet passend bij het monumentale complex alleen al omdat de nieuwbouw boven de bestaande gevangensmuur uitsteekt.

Reactie

Dit onderdeel van de zienswijze valt onder de reikwijdte van de omgevingsvergunning voor de rijksmonumentenactiviteit. De beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze wordt niet door de raad beantwoord maar door het college van burgemeester en wethouders. Daarom wordt dit onderdeel van de zienswijze niet betrokken bij dit vaststellingsrapport, maar wij nemen de beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze op bij de omgevingsvergunning voor de rijksmonumentenactiviteit.

Conclusie

De zienswijze vormt voor ons geen aanleiding om wijzigingen aan te brengen ten opzichte van de ontwerp omgevingsplanwijziging.

Zienswijze 7 34062305

1. Er is zorg over de toename aan geluid op de bestaande woningen aan het Wolvenplein.

Volgens indiener is er geen onderzoek gedaan naar de totale geluidstoename die het “dorp in de stad” met alle bijbehorende activiteiten zal veroorzaken op de bestaande woningen aan de voorzijde van het gevangeniscomplex. De indiener vraagt hoe wordt geborgd dat de geluidsnormen niet worden overschreden, hoe dit gemeten gaat worden en wat er bij overschrijding wordt gedaan.

Reactie

In de huidige situatie wordt de geluidbelasting op de bestaande woningen bepaald door bedrijfsactiviteiten, evenementen en autoverkeer. In de toekomstige situatie verandert het karakter van de activiteiten. Het autoparkeren op het voorplein komt te vervallen, waardoor de verkeersbewegingen van gemotoriseerd verkeer ter plaatse van het Wolvenplein afnemen. Het voorplein wordt autovrij en groen ingericht. De logistieke bevoorrading vindt grotendeels via het water plaats, waardoor laden en lossen op het voorplein tot een minimum wordt beperkt. Daar staat tegenover dat het complex openbaar toegankelijk wordt en er voetgangersbewegingen en verblijfsactiviteiten op het voorplein en in de binnenhoven zullen plaatsvinden. Het akoestisch onderzoek van Sweco (Bijlage 8 van de motivering) beoordeelt de geluidbelasting door omliggende wegen op de nieuw te realiseren woningen en de effecten van het plan op de omgeving. Het berekende geluid bedraagt ten hoogste 56 Lden en dat is niet hoger dan de grenswaarde van 68 dB (Utrechts) resp. 70 Lden (landelijk). In de toekomst worden auto's geparkeerd in de Grifhoekgarage. Het effect van de verkeersaantrekkende werking van het plan op de bestaande woningen aan het Wolvenplein zal minder worden ten opzichte van de huidige situatie. Het akoestisch onderzoek stemgeluid van Buro Bouwfysica heeft de geluidbelasting berekend op onder andere de woningen aan het Wolvenplein. De hoogst berekende geluidbelasting als gevolg van de balkons van het appartementenblok bedraagt $L_{Ar,LT} = 39 \text{ dB(A)}$ etmaalwaarde ter hoogte van Wolvenplein 24. Dit is ruim onder de richtwaarde van 45 dB(A) voor een “rustige woonwijk” en onder de richtwaarde van 50 dB(A) voor een “gemengd gebied” evenals onder de richtwaarde van 50 dB(A) volgens de vastgestelde Beleidsnota Geluid en Trillingen. De geluidbelasting van het terras aan de kop van de gevangenis is ter plaatse van de woningen aan het Wolvenplein nog lager vanwege de afschermende werking van het kruisgebouw en de bestaande gevangenismuur. De locatie van het terras is ten opzichte van de omgeving veranderd, maar de geluidsbelasting van het terras is gunstiger op de omgeving dan voorheen. Uit een memo die het onderzoek uit 2022 actualiseert, blijkt namelijk dat onder dezelfde condities zoals opgenomen in het stemgeluidonderzoek de geluidsbelasting van het terras ten hoogste 29 dB(A) in de dagperiode en 34 dB(A) in de avondperiode bedraagt. Dit is niet hoger dan de richtwaarde van 45 dB(A) voor een “rustige woonwijk” en een richtwaarde van 50 dB(A) voor een “gemengd gebied” evenals de richtwaarde van 50 dB(A) volgens de Beleidsnota Geluid en Trillingen. Deze memo wordt als bijlage bij de motivering gevoegd. Ten slotte merken wij op dat de geluidseffecten van de overige activiteiten van het “dorp in de stad” zoals voetgangers, werkactiviteiten en de buurtfuncties onder gebruiksgeluid vallen die inherent zijn aan een woonomgeving in een gemengd binnenstedelijk gebied. Wij zijn als bevoegd gezag verantwoordelijk voor de naleving van de geluidsregels.

2. Er wordt voorgesteld om het ‘struinpad’ door te trekken langs de cipierswoningen of via een brug of steiger langs de singel.

Het ‘struinpad’ rondom de gevangenis wordt onderbroken bij het voorplein. Voetgangers moeten over het voorplein en via het Wolvenplein en de Wittevrouwenkade de weg vervolgen. Indiener vraagt of het ‘struinpad’ kan worden doorgetrokken langs de cipierswoningen of via een brug/steiger langs de singel, zodat het pad niet wordt onderbroken en het voorplein rustiger blijft.

Reactie

De ciperswoningen vallen buiten de plangrenzen en buiten de eigendomsverhoudingen van deze herontwikkeling. De gronden direct grenzend aan de ciperswoningen zijn niet in eigendom van de initiatiefnemers (AM/Levenslang) en niet in eigendom van de gemeente. Een doorgetrokken pad langs de ciperswoningen zou medewerking vereisen van de eigenaren van deze percelen. Dit valt buiten de reikwijdte van het voorliggende plan. Een alternatieve route via een steiger of brug langs de singel ter hoogte van de ciperswoningen zou een aanvullende constructie vereisen in het water of op de oever met bijbehorende vergunningsprocedures, effecten op de cultuurhistorische waarde van de singelstructuur en aanzienlijke meerkosten. De ruimte tussen de ciperswoningen en het water is bovendien zeer beperkt. Wij merken op dat het voorplein in de toekomstige situatie autovrij wordt en als parkachtig, groen gebied wordt ingericht als onderdeel van het Singelpark. De oversteek via het voorplein is daarmee juist een aantrekkelijk en verblijfswaardig deel van de route. Het voorplein vormt een schakel in het Singelpark en wordt ingericht met wandelpaden in half verharding, beplanting en verblijfskwaliteit. De route buitenom is secundair aan de route over het voorplein en via de Wolvenstraat, omdat de ruimte op het talud beperkt is. Bij de verdere uitwerking zullen wij bezien of de aansluiting van het 'struinpad' op het voorplein zo vloeiend mogelijk kan worden vormgegeven.

3. Gevraagd wordt of ondergrondse afvalcontainers niet te dicht bij woningen komen te staan.

Ondergrondse afvalcontainers met bovengrondse laadunits zijn ontsierend en trekken ongedierte aan. Indiener vraagt of de containers geplaatst kunnen worden op afstand van woningen, bijvoorbeeld in de bocht naar de Wittevrouwenkade achter de ciperswoningen, of tussen de Jellinek kliniek en het schoolgebouw.

Reactie

Een toekomstige ondergrondse restafvalcontainer wordt bij voorkeur buiten het voorplein geplaatst in de omgeving van het complex. Mocht het toch noodzakelijk zijn de ondergrondse afvalcontainer op het voorplein te plaatsen, dan dient deze niet in de zichtas tussen voorplein en de singel te worden geplaatst, maar meer naar de rand bij de ciperswoningen en opgenomen te worden in een zone met hogere beplanting. Wij merken op dat de definitieve locatiekeuze voor de ondergrondse afvalcontainer plaatsvindt in overleg met Stadsbedrijven bij de verdere uitwerking van het inrichtingsplan. De door de indiener genoemde locaties zijn in principe kansrijk, mits wordt voldaan aan de maximale loopafstand van 125 meter en de bereikbaarheid voor het inzamelvoertuig is geborgd. De locatie in de bocht naar de Wittevrouwenkade sluit aan bij het uitgangspunt om de ondergrondse afvalcontainer bij voorkeur buiten het voorplein te plaatsen.

Conclusie

De zienswijze vormt voor ons wat betreft onderdeel 1 aanleiding om wijzigingen aan te brengen ten opzichte van de ontwerp omgevingsplanwijziging. Hiervoor verwijzen wij naar de conclusie bij zienswijze 1. De suggesties voor een alternatieve locatie van een ondergrondse afvalcontainer nemen wij mee bij de definitieve locatiekeuze na overleg met de afdeling Stadsbedrijven.

Zienswijze 8 34062166

1. Doorbraken in de gevangensmuur schaden de monumentale uitstraling van de gevangensmuur.

Indiener vindt dat de gevangensmuur zijn visuele dominantie en de historische geslotenheid verliest. De unieke historische identiteit, het stedenbouwkundig belang en de relatie met de singel worden hierdoor aangetast. Indiener telt op de plaatjes 16 doorbrekingen en ziet graag meer onderzoek naar de doorbrekingen, maar ook visuele plaatjes van resultaat van de doorbrekingen.

Reactie

Dit onderdeel van de zienswijze valt onder de reikwijdte van de omgevingsvergunning voor de rijksmonumentenactiviteit. De beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze wordt niet door de raad beantwoord maar door het college van burgemeester en wethouders. Daarom wordt dit onderdeel van de zienswijze niet betrokken bij dit vaststellingsrapport, maar wij nemen de beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze op bij de omgevingsvergunning voor de rijksmonumentenactiviteit.

2. Het 's avonds afsluiten van de hoven beperkt het openbaar gebruik en sociaal-maatschappelijk functioneren van het gebied.

Volgens indiener leidt het 's avonds afsluiten van de hoven ertoe dat het karakter van het 'dorp in de stad' wordt aangetast en de herontwikkeling de aansluiting met de stad verliest.

Reactie

De hoven zijn overdag openbaar toegankelijk en een deel van de functies in het complex wordt ook via de hoven ontsloten. De hoven kenmerken zich door een geleidelijke overgang tussen het openbare en privé gedeelte. Dit houdt in dat bewoners geen eigen erfafscheidingen mogen maken tussen de intermediaire zone en de hoven. Om ervoor te zorgen dat de veiligheid van de bewoners wordt gewaarborgd en eventuele overlast tot een minimum wordt beperkt hebben wij ervoor gekozen de mogelijkheid open te laten om de hoven in de avond en nacht af te sluiten.

3. De bouw tot 6 meter boven de bestaande gevangensmuur doet geen recht aan het Rijksmonument.

Indiener geeft aan dat het plan toestaat dat de gebouwen tot 6 meter boven de bestaande gevangensmuur worden gebouwd. Dit zou de monumentale uitstraling van de muur en het rijksmonument schaden. Indiener stelt voor woningen toe te voegen ten koste van gemeenschappelijke ruimte. Indiener verzoekt het college de vergunningen zodanig aan te passen dat de monumentale, historische en sociale waarden van de voormalige gevangenis behouden blijven.

Reactie

Voor de beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze verwijzen wij naar de beantwoording van zienswijze 1 onderdeel 4 onder nieuwbouw. De nieuwbouw, het kruisgebouw en de kerk versterken elkaar juist op deze historische plek. De huurwoningen hebben een maximale bouwhoogte van 3 bouwlagen en komen maximaal 6 meter boven de muur uit. Deze hoogte is het resultaat van een zorgvuldige afweging tussen het woningprogramma en de monumentale context. In het participatieproces is de bouwhoogte waar mogelijk licht beperkt naar aanleiding van zorgen van omwonenden.

4. Er vindt bevoordeling plaats van vrijwilligers van bewonersvereniging 'De Witte Wolf'.

Indiener vindt het reserveren van koopvoorrang voor één organisatie ongelijk en vindt dat dit een specifieke groep vrijwilligers die zich heeft ingezet boven andere vrijwilligers in de stad, bevoordeelt.

Reactie

Dit betreft een private afspraak tussen de ontwikkelaar en de vrijwilligers van de bewonersvereniging "De Witte Wolf". Het wijzigen van het omgevingsplan heeft hierop geen invloed. Het voorstel 'Levenslang genieten' van de ontwikkelaar is mede tot stand gekomen in samenwerking met de Utrechtse bewonersvereniging 'De Witte Wolf' en diverse andere partners uit Utrecht. We vinden het belangrijk om bewonersinitiatieven een plek te geven in de stad.

Conclusie

De zienswijze vormt voor ons geen aanleiding om wijzigingen aan te brengen ten opzichte van de ontwerp omgevingsplanwijziging.

Zienswijze 9 34063023

1. Bij de voetgangersbrug ontbreken constructies om fietsers, brommers en fatbikers te kunnen weren en de positionering van de voetgangersbrug is teleurstellend.

Indiener vindt dat bij de voetgangersbrug fysieke maatregelen (paaltjes/hekken) om fietsers/brommers te weren ter bescherming van voetgangers ontbreken. Volgens de indiener zou de brug verderop geplaatst moeten worden om voetgangersstromen te spreiden en druk op het Wolvenplein te verminderen. Door de voetgangersbrug te verplaatsen zullen voetgangersstromen in verschillende richtingen plaatsvinden waardoor de overlast op het Wolvenplein minder zal zijn.

Reactie

De voetgangersbrug is aan de binnenzijde van de singel voorzien aan de westzijde van de gevangenis waar deze een logische aansluiting heeft op het voorplein als onderdeel van de openbare route van het Singelpark. Een verplaatsing zou deze directe verbinding met de Grifthoekgarage teniet doen. De voetgangersbrug is uitsluitend bedoeld voor voetgangers. Fietzers worden via vormgeving of inrichting van de openbare ruimte ontmoedigd van de voetgangersbrug gebruik te maken. Het gaat om langzaam voetverkeer en niet om intensieve verkeersstromen.

2. Het voorplein valt volgens het Visiedocument Wolvenplein Utrecht onder de categorie “rust” en dat wordt niet gehaald.

Indiener vindt het voorplein geen rustige plek, omdat het voorplein de hoofdtoegang wordt tot woningen, hotel, short stay, restaurant, buurthuis, werkplekken en fietsenstalling. Indiener verwacht overlast door de extra voorzieningen zoals banken/speeltoestellen. Indiener vraagt deuren met drangers bij de fietsenstalling vanwege te verwachten geluidhinder.

Reactie

Het autoparkeren op het voorplein komt in de eindsituatie te vervallen. Het voorplein wordt groen ingericht met half verharde parkpaden, gevarieerde beplanting, natuurlijke speelaanleidingen voor de jongste leeftijdsgroep en verblijfskwaliteit. Aan de voorgevels van de woningen op het voorplein is ruimte voor een intermediaire zone om zo de overgang tussen openbaar en privé geleidelijk te laten verlopen. Dit verhoogt de verblijfskwaliteit van het voorplein. Het voorplein is de entree van alle functies binnen het complex en is onderdeel van de route bij de aanleg van de voetgangersbrug. Hier hoort verblijfskwaliteit bij in de vorm van wandelroutes en zitplekken voor bezoekers. De keerlus wordt verhard om incidenteel verkeer te faciliteren, maar sluit qua materialisatie aan bij het parkbeeld. Fietsparkeerplekken worden ingetogen vormgegeven met een korte stallingsduur. Een ondergrondse afvalcontainer wordt bij voorkeur buiten het voorplein gesitueerd. Dit alles leidt tot de slotsom dat het voorplein qua inrichting aansluit bij een gebied waar rust en voldoende verblijfskwaliteit vooropstaat.

Conclusie

De zienswijze vormt voor ons geen aanleiding om wijzigingen aan te brengen ten opzichte van de ontwerp omgevingsplanwijziging. De suggestie van indiener om drangers bij de deuren van de fietsenstalling te plaatsen nemen wij mee bij de vormgeving van het ontwerp van de fietsenstalling.

Zienswijze 10 34063184

1. Verzocht wordt om de hoogte van de nieuwbouw te verlagen zodat deze voldoet aan de randvoorwaarden uit het Visiedocument Wolvenplein Utrecht.

Indiener geeft aan dat door lager te bouwen er meer woningen geïntegreerd kunnen worden met de bestaande gevangenis muur waardoor het beschermd stadsgezicht behouden blijft.

Reactie

Voor de beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze verwijzen wij naar de beantwoording van zienswijze 1 onderdeel 5 eerste alinea.

2. De plannen voldoen niet aan de Wet geluidhinder, de Geluidsnota Utrecht en de eisen over geluid en milieuzonering uit het Visiedocument Wolvenplein Utrecht.

Indiener verzoekt om een plan uit te werken waarmee geluidsoverlast wordt voorkomen en maximale toegestane geluidswaarden niet worden overschreden in het plangebied en op de Wittevrouwensingel.

Reactie

Voor de beantwoording van dit onderdeel van deze zienswijze verwijzen wij naar de beantwoording van zienswijze 1 onderdeel 3.

3. Verzocht wordt om het UPP-1 proces te volgen volgens de voor Utrecht geldende regels van participatie.

Reactie

Voor beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze verwijzen wij naar de beantwoording van zienswijze 1 onderdeel 2.

Conclusie

Onderdeel 2 van de zienswijze vormt voor ons aanleiding om wijzigingen aan te brengen ten opzichte van de ontwerp omgevingsplanwijziging. Hiervoor verwijzen wij naar de conclusie van zienswijze 1.

Zienswijze 11 34063317

1. Er wordt verzocht om de verdeling tussen sociale huurwoningen en middenhuur woningen in lijn te brengen met de afspraken zoals deze zijn vastgelegd in de Bouwenvelop.

Indiener zegt dat in de aankondiging van het ontwerp-omgevingsplan staat dat van de huurwoningen “tenminste 50% een sociale huurwoning” is. Indiener geeft aan dat in de communicatie door de ontwikkelaar en woningcorporatie WOONIN altijd is gesproken over 14 sociale huurwoningen en 4 middenhuur woningen (circa 75% sociaal). In de Bouwenvelop staat dat “meer dan de helft sociale huur” zou betreffen. De indiener vreest dat 50% als ondergrens wordt aangegrepen om er een bovengrens van te maken en pleit voor een scherper geformuleerd minimum.

Reactie

Wij begrijpen de zorg van de indiener. De formulering in het ontwerp is een juridisch minimumvereiste dat in de planregels wordt vastgelegd en als zodanig juridisch afdwingbaar is. De formulering “tenminste 50%” is een ondergrens en geen bovengrens. In de motivering staat dat het aandeel sociale huur “minimaal 50%” is. De Bouwenvelop formuleerde het uitgangspunt als “meer dan de helft sociale huur”. Wij erkennen dat er een nuanceverschil bestaat tussen beide formuleringen. “Meer dan de helft” houdt in dat het aandeel sociale huur in elk geval boven de 50% moet liggen, terwijl “tenminste 50%” dan wel “minimaal 50%” ook exact 50% toestaat. Wij stellen vast dat de intentie is dat het aandeel sociale huur substantieel is en boven de helft uitkomt volgens de afspraken die met de ontwikkelaar en WOONIN zijn gemaakt. De formulering wordt aangepast van “tenminste 50%” in de regels en “minimaal 50%” in de motivering naar “meer dan de helft” in lijn met de vastgestelde Bouwenvelop. Hiermee wordt geborgd dat het aandeel sociale huurwoningen altijd meer dan de helft van het totale aantal huurwoningen bedraagt.

2. Men is niet blij met de functie Verkeer – Verblijfsgebied in plaats van de functie Groen voor het voorplein.

De indiener was ervan uitgegaan dat het voorplein de functie ‘Groen’ zou krijgen volgens de visie en de Bouwenvelop die het voorplein als autovrij en groen omschrijven als onderdeel van het Zocherpark. De indiener wijst op het raadsstandpunt ‘Groen, tenzij’ en de aangenomen Motie 264. Indiener stelt voor het voorplein voor de helft (gedeelte keerlus) de functie Verkeer & Verblijf toe te kennen en voor de andere helft de functie Groen.

Reactie

Voor de beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze verwijzen wij naar de beantwoording van zienswijze 3 onderdeel 2. Het raadsstandpunt ‘Groen, tenzij’ en Motie 264 worden geëffectueerd via de eisen in het inrichtingsplan en niet via de planologische functieaanduiding in het omgevingsplan. Wij nemen in de toelichting bij het omgevingsplan een nadere motivering op waaruit blijkt dat het voorplein ondanks de functieaanduiding Verkeer – verblijfsgebied in hoofdzaak als groen verblijfsgebied wordt ingericht. Daarnaast voegen wij aan de regels toe dat het aanleggen van parkeerplaatsen niet is toegestaan binnen de functie Verkeer-Verblijfsgebied.

3. Er wordt aandacht gevraagd voor de manier waarop de fietsparkeerplaatsen zijn opgenomen in het plan.

Op drie plekken op het voorplein zijn fietsparkeerplaatsen ingetekend. De indiener verwacht veel hinder van wildgroei aan fout geplaatste fietsen met name bij de ingang van hof 1 nabij de voetgangersbrug en vreest dat de voetgangersbrug als fietsroute wordt gebruikt. Indiener stelt voor alle fietsen in rekken op één centrale plek nabij de toegangspoorten te plaatsen bij voorkeur langs het hek.

Reactie

Wij herkennen de zorg van indiener over wildgroei van fietsparkeren. Het uitgangspunt, tevens vastgelegd in de Bouwenvelop, is dat kortdurend fietsparkeren voor bezoekers op het voorplein mogelijk is. Het fietsparkeren voor bewoners wordt opgelost in de gebouwde fietsenstalling. Het voorplein wordt ingericht als onderdeel van het Noordelijke Singelpark en is een verblijfsplek en wandelgebied, geen doorgaande fietsroute. De voetgangersbrug is dan ook uitsluitend voor voetgangers bedoeld en niet voor fietsers. In de verdere uitwerking van het inrichtingsplan en ontwerp van de voetgangersbrug zal duidelijke bewegwijzering worden toegepast om fietsverkeer over de brug tegen te gaan. De fietsparkeerplekken worden, conform uitgangspunten uit de Bouwenvelop, zoveel mogelijk geclusterd nabij de bezoekersentrees van het complex. Wij begrijpen de suggestie om fietsparkeren aan de straatzijde langs het hek te situeren, maar deze oplossing valt buiten de scopegrens en maakt voor nu daarmee geen onderdeel uit van de opgave. Fietsparkeerplekken op het voorplein worden ingetogen vormgeven zonder vaste rekken. Het doel van de openbare fietsparkeerplekken is om het voor bezoekers fietsparkeren te faciliteren met een korte stallingsduur. Door een flexibele zone zonder voorzieningen te maken wordt de beoogde korte stallingsduur zoveel mogelijk aangemoedigd.

4. Er wordt aandacht gevraagd voor de privacy van de woningen die grenzen aan het voorplein.

De woningen in het hoofdgebouw liggen direct aan het voorplein zonder afschermende beplanting. De indiener verzoekt om beschermende beplanting of een andere oplossing voor meer privacy.

Reactie

Wij begrijpen de wens van privacy voor de bewoners van het hoofdgebouw. Aan de voorgevel van de woningen op het plein is ruimte voor een intermediaire zone, bijvoorbeeld voor een bankje om in de zon te zitten. Gebruik door bewoners wordt hier onder voorwaarden aangemoedigd. Deze overgang is belangrijk om zo de scheiding tussen privé en openbaar zachter en geleidelijker te maken. Hierdoor wordt de verblijfskwaliteit voor binnen en buiten verhoogd. De strook maakt onderdeel uit van het ontwerp van het voorplein en grenst aan een smalle openbare route over het voorplein. Hierachter wordt het voorplein groen ingericht. De woningen zelf hebben een verhoogd vloerpeil ten opzichte van het maaiveld en een vrij hoge borstwering onder de raampartijen. Hiermee wordt tezamen met de intermediaire zone de privacy geborgd. Ook verwachten we op deze locatie geen grote hoeveelheden voetgangers. Het park en het complex zijn zo ontworpen dat de hoofdloop over het voorplein meer richting de zuidzijde ligt. Al met al een situatie die niet anders is dan bij veel woningen in de binnenstad waar een voortuin ontbreekt.

5. Gevraagd wordt om het te houden bij een 'struinp pad' en om er geen wandelpad van te maken voor een doelgroep met kinderwagens, een rollator en een rolstoel.

Indiener onderschrijft de functie Groen voor het talud rond het bolwerk. Het wandelpad moet een 'struinp pad' blijven. De breedte van 1,5 meter is technisch waarschijnlijk niet mogelijk en in ieder geval onwenselijk. Het pad is niet toegankelijk voor kinderwagens, rollators en rolstoelen vanwege te smalle passages en te steile hellingen.

Reactie

Wij bevestigen dat het pad rond het bolwerk het karakter van een 'struinp pad' behoudt. Het 'struinp pad' is een secundaire route, omdat de ruimte op het talud beperkt is. De hoofdroute naar het complex loopt via het voorplein en de Wolvenstraat en is volledig toegankelijk voor mindervaliden. De voetgangersbrug naar hof 1 voldoet aan de eisen voor hellingbanen. Het uitgangspunt is om waar de ruimte beschikbaar is een pad van 1,80 meter breedte te maken met een minimale breedte van 1,50 meter. Hierdoor wordt er zoveel mogelijk comfort geboden aan de gebruikers van de route en ontstaat er voldoende ruimte om elkaar comfortabel te kunnen passeren. Op andere delen is minder ruimte

beschikbaar, onder andere door aanwezige bomen. Het 'struinpad' kent smalle passages die het pad voor minder validen moeilijk of niet bruikbaar maken. Een volledig rolstoel- kindwagens- en rollatorstoegankelijk pad zou ingrijpende aanpassingen aan het talud en de oeverzone vereisen die strijdig zijn met de functie Groen en de cultuurhistorische waarde van de singelzone.

Conclusie

De zienswijze vormt voor ons aanleiding om wijzigingen aan te brengen ten opzichte van de ontwerp omgevingsplanwijziging. De formulering van het minimumaandeel sociale huurwoningen wordt zowel in de regels als in de motivering gewijzigd van "tenminste 50%" in de regels en "minimaal 50%" in de motivering naar "meer dan de helft". In het omgevingsplan wordt een nadere motivering opgenomen over de groene inrichting van het voorplein ondanks de functie Verkeer-Verblijfsgebied. In de regels van de functie Verkeer-Verblijfsgebied nemen wij op dat parkeren niet is toegestaan.

Zienswijze 12 34063300

1. Het ontwerp van de voorgestelde nieuwe gebouwen op het complex is in strijd met de regelgeving omtrent aanpassingen van Rijksmonumenten en het Utrechts beschermd stadsgezicht waar het complex onderdeel van uitmaakt.

Indiener vindt dat met name de hoogte van de bebouwing achter de muur en de doorbraken daarin, niet alleen een ingrijpende aantasting van het monumentale karakter en aanzicht van het complex veroorzaken, maar verstoren ook in ernstige mate het beschermde stadsgezicht.

Reactie

Dit onderdeel van de zienswijze valt onder de reikwijdte van de omgevingsvergunning voor de rijksmonumentenactiviteit. De beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze wordt niet door de raad beantwoord maar door het college van burgemeester en wethouders. Daarom wordt dit onderdeel van de zienswijze niet betrokken bij dit vaststellingsrapport, maar wij nemen de beantwoording van dit onderdeel van de zienswijze op bij de omgevingsvergunning voor de rijksmonumentenactiviteit.

2. Persoonlijke noot

Indiener kan niet begrijpen dat dergelijke plannen een gemeentelijk fiat krijgen, terwijl het voor direct aanwonenden niet toegestaan is om alleen een dakraam aan te brengen of oude, niet functionerende, schuiframen te vervangen. Indiener acht dit in strijd met het rechtsbeginsel dat de wet voor een ieder gelijk is.

Reactie

Net als in uw geval hebben de initiatiefnemers van deze ontwikkeling hun plannen voorgelegd aan de gemeente en hebben zowel de RCE als de COU advies gegeven over de herontwikkeling. Daaruit is gebleken dat zij positief geadviseerd hebben en er een goede balans is gevonden tussen het behoud van het monumentale karakter van het monumentale complex en de nieuwbouw.

Conclusie

De zienswijze vormt voor ons geen aanleiding om wijzigingen aan te brengen ten opzichte van de ontwerp omgevingsplanwijziging.

Zienswijze 13 Vereniging Stadsdorp Wolvenburg

De zienswijze is niet inhoudelijk, maar procedureel van aard. De dubbele procedure van visiedocument en omgevingsplan met inhoudelijk te weinig verschillen was een onnodige volgorde en onnodig lang qua doorlooptijd. Het gemeentelijk apparaat helpt bij het wijzigen van het omgevingsplan wel de opdrachtgever bij de participatie, maar niet de participanten. Indiener had verwacht dat na het vaststellen door de gemeenteraad van het Visiedocument Wolvenplein Utrecht in februari 2020 met een verkorte procedure volstaan kon worden voor het traject om te komen tot een omgevingsplan.

Reactie

De gemeenteraad heeft in juli 2019 het visiedocument Wolvenplein Utrecht vastgesteld. Deze visie gaf de randvoorwaarden voor de verkoop van Wolvenplein. Bij het opstellen van de visie was een klankbordgroep bestaande uit omwonenden, de wijkraad Binnenstad en Centrum Management Utrecht betrokken. Voor de participatie na verkoop van de gevangenis heeft het actieprogramma 'Samen stad maken op de Utrechtse manier' als leidraad gediend. In november 2021 heeft een online informatiebijeenkomst plaatsgevonden waarbij de ontwikkelaars hun voorstel 'Levenslang genieten' hebben gepresenteerd en er mogelijkheid was tot het stellen van vragen. De gebiedsregisseur van AM en Levenslang heeft bij de start van de definitiefase de participatieaanpak voor dit project opgesteld in overleg met de gemeente. Deze aanpak inclusief een krachtenveldanalyse is vastgelegd in een participatieplan. De ontwikkelaars organiseerden in 2022 verschillende brainstormgroepen. Geïnteresseerden, belanghebbenden en buurtbewoners konden zo meedenken over de herontwikkelingsplannen voor Wolvenplein. Notulen van deze bijeenkomsten en het participatieplan en -verslag zijn te lezen op de projectpagina van de ontwikkelaar, www.wolvenpleinontwikkelt.nl. De gemeente en de ontwikkelaars hebben twee grote informatiebijeenkomsten georganiseerd. In juni 2022 is de buurt geïnformeerd over het initiatief, het proces wat doorlopen moet worden en de mogelijkheden voor participatie. Ook konden alle aanwezigen op verschillende thema's aangeven waar zij zorgen hadden of juist kansen zagen. Een tweede bijeenkomst is georganiseerd in april 2024, op het moment dat de concept bouwenvelop was vrijgegeven voor reacties. Tijdens deze bijeenkomst zijn de aanwezigen geïnformeerd over de inhoud van de bouwenvelop en de manier waarop mensen een reactie kunnen geven op de bouwenvelop. Tijdens deze avond zijn veel inhoudelijke vragen beantwoord. Wij herkennen ons niet in het standpunt van indiener dat er van wederzijdse inbreng over inhoudelijke punten geen sprake zou zijn. Met omwonenden, het Buurtplatform Wittevrouwensingel, bewonersvereniging 'De Witte Wolf' en indiener proberen wij een transparant proces te doorlopen volgens de wettelijke procedure die daarvoor geldt. Daarbij krijgen aspecten als zorgvuldigheid en prioriteit voldoende aandacht.

Conclusie

De zienswijze vormt voor ons geen aanleiding om wijzigingen aan te brengen ten opzichte van de ontwerp omgevingsplanwijziging.

3 Wijzigingen in het ontwerp

3.1 Wijzigingen door zienswijzen

3.1.1 Uitbreiding toelichting en regels artikel 4 functie Verkeer – verblijfsgebied

3.1.1.1 Toelichting van de wijziging

Naar aanleiding van zienswijze 3 onderdeel 2 met kenmerk 34058393 en zienswijze 11 onderdeel 2 met kenmerk 34063317 nemen wij een uitgebreidere toelichting op voor de functie Verkeer – Verblijfsgebied om aan te geven dat de functie Verkeer – verblijfsgebied de flexibiliteit biedt om het voorplein in te richten als groen verblijfsgebied en tegelijkertijd bereikbaar te houden voor aangrenzende functies. Daarnaast voegen we aan de regels toe dat parkeren binnen de functie Verkeer-verblijfsgebied niet is toegestaan.

3.1.1.2 Wijziging

Aan de functie Verkeer-verblijfsgebied wordt een lid toegevoegd:

4.3 Activiteiten die niet mogen

1. Het realiseren, gebruiken en in stand houden van parkeerplaatsen.

De artikelsgewijze toelichting wordt als volgt gewijzigd:

Artikel 4 Verkeer – verblijfsgebied

De openbare ruimte die niet de functie Groen, Water of een bijzondere verkeersfunctie heeft, krijgt de functie Verkeer – Verblijfsgebied. Daaronder vallen wegen, fiets- en voetpaden, pleinen, groenvoorzieningen en bouwwerken die bij de functie passen, zoals fietsenstallingen. Omdat het auto parkeren op het voorplein komt te vervallen, zijn parkeerplaatsen niet toegestaan. Wegen met deze functie zijn vooral bedoeld voor het bestemmingsverkeer.

(...)

Het voorplein wordt als onderdeel van het Singelpark zo groen mogelijk ingericht waardoor het voorplein naast verblijfskwaliteit ook ecologische waarde krijgt in het inrichtingsplan in de vorm van beplantingsvakken en in de vorm van gazon en zitmogelijkheden voor de bezoekers. Tegelijkertijd vormt het voorplein de entree voor alle aangrenzende functies binnen het complex en is het onderdeel van een route bij de aanleg van de voetgangersbrug. Ook is in het inrichtingsplan een keerlus voorzien ten behoeve van hulpdiensten, gehandicapten, kiss & ride en laden en lossen waarvoor vervoer over water geen oplossing biedt.

3.1.2 Wijziging artikel 6.2 lid 1 functie Wonen, par2.3.2.3.1 Wonen en par 4.1.1 Programma

3.1.2.1 Toelichting van de wijziging

Naar aanleiding van zienswijze 11 van Bewonersvereniging “De Witte Wolf” passen wij de formulering van de verhouding tussen het aandeel sociale huurappartementen en middenhuur appartementen aan. In het eerste lid van artikel 6.2 van de functie Wonen is bepaald dat er maximaal 36 woningen toegestaan zijn waarvan “tenminste 50%” huurwoningen zijn. Van de huurwoningen is “tenminste 50%” een sociale huurwoning en de overige huurwoningen zijn middenhuurwoningen. In paragraaf 2.3.2.3.1 Wonen en in paragraaf 4.1.1 Programma onder het kopje Woningbouw van de motivering is bepaald dat de onderlinge verdeling tussen sociaal en middenhuur “minimaal 50%” sociale huur is waarbij de overige huurwoningen in de middenhuur gerealiseerd worden. In de Bouwenvelop is destijds geformuleerd dat “meer dan de helft sociale huur” gerealiseerd moest worden. In de anterieure overeenkomst hebben wij en de ontwikkelaar deze formulering overgenomen. Wij erkennen dat er een nuanceverschil bestaat tussen de verschillende formuleringen. “Meer dan de helft ” impliceert dat het aandeel sociale huur in elk geval boven de 50% moet liggen, terwijl “tenminste 50%” en “minimaal 50%” ook exact 50% toestaat. Wij stellen vast dat de intentie is dat het aandeel sociale huur substantieel is en boven de helft uitkomt volgens de afspraken met de ontwikkelaar.

De formulering in artikel 6.2 eerste lid en in de paragrafen 2.3.2.3.1 en 4.1.1 worden aangepast van "tenminste 50%" naar "meer dan de helft 50%". Hiermee wordt geborgd dat het aandeel sociale huurwoningen altijd meer dan de helft van het totale aantal huurwoningen bedraagt.

3.1.2.2 Wijziging

Artikel 6.2 eerste lid wordt als volgt gewijzigd:

6.2 Activiteiten die bij de functie passen

Uitsluitend de volgende activiteiten passen bij het doel van de functie:

1. Wonen en de daarbij behorende activiteiten die voldoen aan de regels over de activiteit wonen, waarbij geldt dat er maximaal 36 woningen toegestaan zijn, waarvan tenminste 50% huurwoningen zijn. Van de huurwoningen is tenminste meer dan de helft een sociale huurwoning en de overige huurwoningen zijn middenhuurwoningen.

Paragraaf 2.3.2.3.1 onder plangebied wordt als volgt gewijzigd:

(...)

Plangebied

De onderlinge verdeling tussen sociaal en midden huur is minimaal meer dan de helft sociale huur. De overige huurwoningen moeten in de middenhuur gerealiseerd worden. Daarbij beschikken alle woningen over een eigen tuin en/of buitenruimte en is toegankelijk voor mensen met een fysieke beperking.

Paragraaf 4.1.1 onder Woningbouw wordt als volgt gewijzigd.

Woningbouw

In Wolvenplein wordt een gemengd woonprogramma gerealiseerd, beige gearceerd op figuur 4.1, bestaande uit 18 sociale en middeldure huurappartementen en 18 koopwoningen. Van de huurwoningen wordt minimaal meer dan de helft sociale huur en voor het overige middenhuur. Dit gevarieerde programma zorgt ervoor dat een gemengde groep bewoners interesse zal hebben in de woningen.

3.1.3 Wijziging artikel 2 Transformatiegebied Wolvenplein bouwaanduiding dakopbouw

3.1.3.1 Toelichting wijziging

Naar aanleiding van zienswijze 4 wijzigen wij de specifieke bouwaanduiding dakopbouw voor lantaarn dan wel uitkijkpunt bovenop de nieuwe horecagelegenheid. De specifieke bouwaanduiding dakopbouw op de verbeelding en de bouwregel met een maximale bouwhoogte van de dakopbouw wordt aangepast naar de feitelijke uitvoering van de lantaarn zoals deze is aangevraagd.

3.1.3.2 Wijziging

Artikel 2.4 lid 4 wordt als volgt gewijzigd:

3. Ter plaatse van de specifieke bouwaanduiding dakopbouw is een maximale bouwhoogte van 8 7,5 meter toegestaan.

3.1.4 Wijziging paragraaf 5.4 Geluidhinder en toevoegen bijlage geluidsbelasting terras

3.1.4.1 Toelichting wijziging

Naar aanleiding van zienswijze 1 onderdeel 3, zienswijze 2, zienswijze 6 onderdeel 3, zienswijze 7 onderdeel 1 en zienswijze 10 onderdeel 2 over geluidsoverlast vanwege het terras hebben wij het stemgeluidonderzoek uit 2022 geactualiseerd met een memo waaruit blijkt dat de geluidsbelasting op de omgeving vanwege stemgeluid door het terras niet hoger is dan de geldende richtwaarden uit de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering en de geldende richtwaarde uit de Beleidsnota Geluid en Trillingen. De memo wordt als bijlage aan de motivering toegevoegd.

Wijziging

Paragraaf 5.4 Geluidhinder wordt als volgt gewijzigd:

Alhoewel de locatie van het terras is veranderd ten opzichte van de onderzochte locaties blijkt uit een memo die het stemgeluidonderzoek uit 2022 actualiseert dat onder dezelfde condities als opgenomen

in het verrichte stemgeluidonderzoek de geluidsbelasting niet hoger is dan de richtwaarde uit de VNG publicatie en de richtwaarde volgens de Beleidsnota Geluid en Trillingen.

3.2 Ambtshalve wijzigingen

3.2.1 Wijziging begrippen

3.2.1.1 Toelichting van de wijziging

De begripsomschrijvingen voor de doelgroepen van sociale huurwoningen, middenhuurwoningen en nieuwbouw betaalbare koopwoningen zijn aangepast omdat de beschrijving van de doelgroep in het omgevingsplan geen criteria mag bevatten voor woonruimtetoewijzing. In de oude begripsomschrijvingen werd verwezen naar de inkomenseisen uit de huisvestingsverordening. Dit wordt gewijzigd naar de nieuwe definitie waarin staat dat een huishouden tot de doelgroep behoort, wanneer dit huishouden op grond van de huisvestingsverordening gemeente Utrecht in aanmerking komt voor een huisvestingsvergunning voor de betreffende woningcategorie. De daadwerkelijke beoordeling of een huisvestingsvergunning verleend wordt vindt plaats op grond van de huisvestingsvergunning en niet op grond van het omgevingsplan.

3.2.1.2 Wijziging

n. Doelgroep sociale huurwoning

Huishoudens die op grond van de Huisvestingsverordening gemeente Utrecht in aanmerking komen voor een huisvestingsvergunning voor een sociale huurwoning. ~~voldoen aan de in de Huisvestingsverordening gemeente Utrecht gestelde inkomenseisen om in aanmerking te komen voor een sociale huurwoning.~~

o. Doelgroep middenhuurwoning

Huishoudens die op grond van de Huisvestingsverordening gemeente Utrecht in aanmerking komen voor een huisvestingsvergunning voor een middenhuurwoning. ~~die voldoen aan de in de Huisvestingsverordening gemeente Utrecht gestelde inkomenseisen om in aanmerking te komen voor een middenhuurwoning.~~

p. Doelgroep betaalbare nieuwbouw koopwoning

Huishoudens die op grond van de Huisvestingsverordening gemeente Utrecht in aanmerking komen voor een huisvestingsvergunning voor een betaalbare nieuwboukoopwoning. ~~voldoen aan de in de Huisvestingsverordening gemeente Utrecht gestelde inkomenseisen om in aanmerking te komen voor een betaalbare nieuwbouw koopwoning.~~

3.2.2 Wijziging artikel 5.4 Tuin Regels voor bouwen

3.2.2.1 Toelichting van de wijziging

In artikel 5.4 onder 7 en 8 zijn resp. bouwregels opgenomen over de specifieke bouwaanduiding 'ondergrondse bebouwing' en de functieaanduiding 'terras'. De maximale bouwhoogte voor bouwwerken geen gebouwen zijnde van maximaal 5 meter is gekoppeld aan de functieaanduiding terras. Deze bouwhoogte geldt niet voor de functieaanduiding 'terras', maar voor de specifieke bouwaanduiding 'ondergrondse bebouwing'.

3.2.2.2 Wijziging

7. Ter plaatse van de specifieke bouwaanduiding 'ondergrondse bebouwing' zijn op en onder maaiveld bouwwerken geen gebouwen zijnde voor voorzieningen, zoals een opstelplaats voor containers, energievoorzieningen, onderdoorgangen, hekwerken, trappen, toegangen en ondergrondse kelders toegestaan die bij de functie Transformatiegebied Wolvenplein horen met een maximale bouwhoogte van 5 meter.

8. Ter plaatse van de functieaanduiding 'terras' zijn op en onder maaiveld bouwwerken geen gebouwen zijnde voor voorzieningen, zoals een opstelplaats voor containers, onderdoorgangen, hekwerken, trappen, toegangen en ondergrondse kelders toegestaan die bij de functie Transformatiegebied Wolvenplein horen ~~met een maximale bouwhoogte van 5 meter.~~

3.2.3 Wijziging artikel 3.4 Groen Regels voor bouwen

3.2.3.1 Toelichting van de wijziging

In artikel 3.4 lid 2 van de Regels voor bouwen binnen de functie Groen is bepaald dat onder bepaalde voorwaarden ter plaatse van de aanduiding 'fietsenstalling' een fietsenstalling mag worden gerealiseerd. Om de ontsluiting van het voetgangersverkeer naar de voetgangersbrug goed te kunnen afwikkelen hebben wij de functie Verkeer-Verblijfsgebied uitgebreid tot aan de aanlanding van de voetgangersbrug over de singel en het begin van het rondje buitenom. Daarmee komt de bouwregel als bedoeld in artikel 3.4 lid 2 Groen Regels voor bouwen te vervallen. In paragraaf 4.2.2.2 Parkeereis Wolvenplein van de Motivering is aangegeven onder het kopje 'fietsparkeren' dat er een gebouw op de plankaart staat met de aanduiding 'fietsenstalling'. Deze aanduiding laten wij vervallen. Daarnaast passen wij hierop de verbeelding aan. Aan het rondje buitenom kennen wij de functie Groen toe om ervoor te zorgen dat de oevers natuurvriendelijk kunnen worden ingericht en de ecologische kwaliteit van de parkstructuur blijft behouden.

3.2.3.2 Wijziging

Artikel 3.4 lid 2 vervalt:

2. ~~In afwijking van de regel in het eerste lid en lid 3.2 sub 2 onder b mag, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'fietsenstalling', een gebouw voor een fietsenstalling worden gerealiseerd met een maximale goothoogte van 3 meter en een maximale bouwhoogte van 6 meter, waarvan de oppervlakte niet meer dan 200 m² bedraagt.~~

Paragraaf 4.2.2.2 Parkeereis Wolvenplein wordt als volgt gewijzigd:

~~Op het terrein staat nog een gebouw. Dit gebouw staat op de plankaart ook aangeduid als 'fietsenstalling'.~~ Dit gebouw wordt uitgebreid zodat hier extra ruimte is voor fietsen. Daarnaast kunnen fietsen eventueel op of rond het voorplein parkeren.

3.2.4 Wijzigingen van de motivering

3.2.4.1 Toelichting wijziging paragrafen 2.3.2.3.9 en 5.20 Energie

Aan paragraaf 2.3.2.3.9 is een tekst toegevoegd over de nieuwe beleidsnota Warmte die in 2025 is vastgesteld en de transitievisie Warmte vervangt en over de Regionale Energie Strategie Utrecht (2025). In paragraaf 5.20 is de alinea over Energie ondergrond verwijderd, omdat bodemenergie in het plangebied niet wordt toegepast. De verwijzing naar het Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer Gemeente Utrecht (2015) blijft bestaan, omdat het plangebied zich in een hoog dynamische zone bevindt en er daarom een verbod geldt voor het doorboren van de waterscheidende laag tussen het 1^e en 2^e watervoerende pakket (circa 50 meter dieptebeperking) met het oog op de bescherming van de diepere grondwaterkwaliteit.

3.2.4.2 Wijziging

In paragraaf 2.3.2.3.9 worden de volgende wijzigingen aangebracht:

- In de tabel over de belangrijkste energiedoelstelling van de gemeente Utrecht wordt bij de doelstelling over duurzame, betaalbare, betrouwbare en transparante warmtelevering en lage temperatuur warmtesystemen voor nieuwbouw (en geen stadswarmte) niet meer verwezen naar het gemeentelijk document Transitievisie warmte, maar naar de Beleidsnota Warmte.
- De alinea over Transitievisie Warmte (2021) wordt verwijderd en vervangen door een alinea over de Beleidsnota Warmte.
- Er wordt een nieuwe alinea over de Regionale Energiestrategie Regio Utrecht (2025) toegevoegd.

Transitievisie Warmte (2021)

Om te kunnen voldoen aan de verplichting uit het Klimaatakkoord dat door de VNG is ondertekend, heeft de gemeente Utrecht in 2021 een tweedelige Transitievisie Warmte (TVW) vastgesteld. Deel 1 van de TVW bevat de strategie en visie over hoe de bestaande huizen en gebouwen in Utrecht geleidelijk, buurt-voor-buurt, over kunnen gaan naar nieuwe vormen van verwarmen en koken. Hierin is ook vastgelegd dat de schaarse capaciteit van het hoge temperatuur stadswarmtenet niet voor nieuwbouw ingezet mag worden. Het uitgangspunt is om de schaarse hoge temperatuur warmtebronnen, zoals biomassaverbranding en diepe geothermie, alleen in te zetten voor bestaande

bouw en niet voor nieuwbouw. Bestaande bouw is vaak moeilijker te isoleren. Nieuwbouw is goed te isoleren en is daardoor uitermate geschikt voor verwarming op lage temperatuur (LT). Deel II van de Transitievisie Warmte geeft aan wanneer en in welke buurten we aan de slag gaan met de voorbereidingen om aardgasvrij te worden.

Beleidsnota Warmte 2025-2035 (20 november 2025)

Met de inwerkingtreding van de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) wordt het Warmteprogramma een verplicht programma onder de Omgevingswet. Gemeenten zijn hierdoor verplicht om voor 31 december 2027 hun Transitievisies Warmte (die volgt uit het klimaatakkoord) om te zetten naar een Warmteprogramma. De Beleidsnota Warmte is een thematisch onderdeel van de Omgevingsvisie Utrecht en vervangt de Transitievisie Warmte Deel I en II en de Visie op de Warmtevoorziening. Met het vaststellen van de kaders in de Beleidsnota Warmte geeft de Raad richting aan de vormgeving van de transitie naar een toekomstig CO₂-vrij warmtesysteem in de stad. Op basis van deze kaders kan het college vervolgens concreet invulling geven aan activiteiten en beoogde resultaten voor de komende 10 jaar in het Warmteprogramma. Dit programma wordt iedere 5 jaar herzien.

In de beleidsnota is een voorkeursoplossing voor de invulling van de warmtetransitie per buurt vastgelegd (WAT-kaart) en er is een bronnenstrategie voor de stad uitgewerkt.

De belangrijke kaders in de beleidsnota zijn:

Inzetten op gezamenlijke (collectieve) warmte-oplossingen

- Duurzame warmtebronnen slim gebruiken en eerlijk te verdelen
- Op tijd ruimte vrijmaken voor aanleg van warmtenetten
- Samen invulling geven aan een warmtekavel en de keuze van het warmtebedrijf
- Samenwerken met buurtinitiatieven
- Aanwijsbevoegdheid gebruiken als dat nodig is
- We kiezen voor publiek eigendom in de warmtetransitie
- Extra aandacht voor energiebesparing en koelte in de zomer
- Duurzame netbewuste energiesystemen voor nieuwbouw

Het integraal sturen op duurzame netbewuste energiesystemen voor de nieuwbouw levert de volgende belangrijke principes voor energiesystemen in de nieuwbouw:

- Klimaatbewust. Het is belangrijk om gebouwen niet alleen te kunnen verwarmen, maar ook te koelen. Door te sturen op collectieve lage-temperatuur warmteoplossingen met seizoensopslag voorkomen we dat gebouweigenaren in de zomer actief gaan koelen met een airco of luchtwarmtepomp.
- Netbewust. Dit betekent inzetten op energie-systemen die zorgen voor beperking van de piekbelasting van het elektriciteitsnet. Collectieve warmteoplossingen met seizoensopslag verbruiken minder elektriciteit op piekmomenten dan individuele warmteoplossingen en zijn daardoor netbewuster.
- Ruimtebewust. Gemeente Utrecht stuurt aan op maximale benutting van dak en gevels voor energieproductie als deze ruimte niet nodig is voor andere functies. De energie-installaties worden zoveel mogelijk inpandig gerealiseerd en WKO-bronnen bij voorkeur op het perceel.
- Omgevingsbewust. De energievoorziening heeft niet alleen impact op ruimtegebruik, maar ook op omgevingskwaliteit. Warmtepompen maken geluid en airco's leveren warmte aan de buitenlucht op momenten dat het al heel warm is in de stad (hittestress). Daarom gaat de voorkeur uit naar collectieve warmteoplossingen omdat deze minder negatieve effecten hebben op de omgevingskwaliteit.

Toepassing van seizoensopslag, zoals collectieve warmte-koudeopslag in de bodem (WKO), is zowel, klimaatbewust, netbewust, ruimtebewust als omgevingsbewust. Om die reden is de inzet van seizoensopslag in nieuwbouw een doel op zich.

Regionale Energiestrategie Regio Utrecht (2025)

De RES-regio Utrecht wil in 2050 energieneutraal zijn: dit betekent alle energie die we gebruiken duurzaam opwekken. In 2030 willen we daarvoor een goede stap hebben gezet door meer zonne- en windenergie op te wekken. Ook zoeken we naar duurzame warmtebronnen als alternatief voor het aardgas waarmee we onze huizen en gebouwen verwarmen. Hoe we dat willen gaan doen staat in de RES Herijking.

In paragraaf 5.20 wordt de alinea over Energie ondergrond verwijderd, omdat bodemenergie niet wordt toegepast in het plangebied.

Energie ondergrond

Het wordt steeds drukker in de Utrechtse bodem. Door de toenemende vraag naar duurzame energie in Utrecht stijgt ook de vraag naar bodemenergie. Hierdoor is er meer sturing nodig op de verdeling in de ondergrond. Als warmte en koude niet goed verdeeld zijn, dan kunnen minder huizen en woningen gebruik maken van bodemenergie.

De posities van nieuwe bronnen van open bodemenergiesystemen moeten voldoen aan de eisen die gesteld worden in het Bodem- en waterprogramma provincie Utrecht 2022-2027. De provincie geeft een vergunning af ten aanzien van bronpositie en gebruik (onttrekking), op basis van onder andere verwachte koude- en warmtevraag van een bepaald gebied of bouwplan. De vergunning is dus een manier om een claim op de ondergrond te borgen.

3.2.4.3 Toelichting wijziging paragraaf 2.3.2.3.8 Bodem, ondergrond en water

Paragraaf 2.3.2.3.8 is in lijn gebracht met de in 2025 vastgestelde Beleidsnota Ondergrond.

3.2.4.4 Wijziging

Paragraaf 2.3.2.3.8 wordt als volgt gewijzigd:

Omgevingswet

In het omgevingsplan wordt getoetst of de bodemkwaliteit geschikt is of geschikt gemaakt kan worden voor de geplande functies. Het gemeentelijk bodembeleid gaat uit van de volgende algemene uitgangspunten uit de Omgevingswet:

- Nieuwe bodemverontreiniging moet worden voorkomen en indien toch bodemverontreiniging ontstaat, moet de bodem direct worden gesaneerd. Hierbij moet gekozen worden voor de variant verontreiniging verwijderen. Deze zorgplicht is opgenomen in de Omgevingswet. Er moet bodemonderzoek worden gedaan bij gevoelig gebruik en zorg dat de bodem geschikt is voor beoogd gebruik.
- Bij gevoelig gebruik moet bodemonderzoek worden uitgevoerd. De bodem moet geschikt zijn (of worden gemaakt) voor het beoogd gebruik.
- Hergebruik van (schone of licht verontreinigde) grond kan bij onverdachte terreinen plaatsvinden op basis van de bodemkwaliteitskaart en het bodembeheerplan.

Beschermen, benutten, beheren en beter maken van de ondergrondse ruimte – Beleidsnota Ondergrond 2025-2035

De gemeente heeft de wettelijke taak om de onder- en bovengrond die samen onze (openbare) ruimte vormen, op zorgvuldige wijze te benutten, te beschermen, beter te maken en te beheren. De Beleidsnota ondergrond 2025-2035 vormt het kader voor regie op de kwaliteit en gebruik van ruimte in de ondergrond. We willen de ruimte onder de grond goed inrichten en de ondergrond gezond houden. Met dit beleid zorgen we dat Utrecht ook in de toekomst een aantrekkelijke stad blijft om in te wonen, te werken en te verblijven.

In de beleidsnota ondergrond zijn hiervoor drie ambities opgenomen:

1. De ondergrond is integraal onderdeel van ruimtelijke keuzes. We gaan uit van één openbare ruimte die bestaat uit de bovengrond én de ondergrond. In onze plannen voor de stad houden we vanaf het begin rekening met de ondergrond. En we maken zoveel mogelijk gebruik van de kwaliteiten ervan. We werken daarin samen met netbeheerders. Ook gebruiken we een 3D-ondergrond model. Daarmee kunnen we zien wat er in de grond ligt en daar rekening mee houden.
2. Bodemkwaliteiten beschermen en verbeteren. We maken de bodem schoon als deze (ernstig) vervuild is en voorkomen verdere vervuiling. Daarnaast beschermen we de kwaliteiten van de

ondergrond om ze te kunnen gebruiken voor bijvoorbeeld biodiversiteit, klimaatadaptatie, drinkwater en bodemenergie.

3. Gebruik van ondergrondse ruimte ordenen voor het gezamenlijk realiseren van de opgaven van de stad. We gaan zorgvuldig om met de ruimte onder de grond. We bepalen op welke plekken we voorrang geven aan een specifieke functie, zoals de waterleiding of het riool. Ook kijken we waar we functies kunnen combineren om ruimte te besparen. We bundelen bijvoorbeeld kabels en leidingen in kabelgoten.

Het energiesysteem van de toekomst – Beleidsnota Warmte 2025–2035

In Utrecht werken we aan een toekomst waarin iedereen zijn woning of gebouw duurzaam en betaalbaar kan verwarmen. Het gebruik van de bodem voor de opslag van energie, gaat in Utrecht een belangrijke bijdrage leveren aan de warmtetransitie, in zowel de nieuwbouw als bestaande bouw. Niet in alle buurten is voldoende opslagcapaciteit voor bodemenergie beschikbaar om in de volledige warmtevraag van gebouwen in een buurt te kunnen voldoen. Daarom zijn gebiedsspecifieke keuzes nodig om zo doelmatig mogelijk gebruik te kunnen maken van bodemenergie, met behoud van een gezonde bodem. In de Beleidsnota warmte 2025–2035 zijn daarom de volgende sturingsprincipes voor bodemenergiesystemen opgenomen:

1. Het efficiënt (doelmatig) gebruik van de ondergrond en een eerlijke verdeling voor bodemenergie.
2. Een goede balans tussen beschermen en benutten van de ondergrond.
3. Het voeren van regie op de ruimtelijke inpassing van bodemenergiesystemen en de benodigde infrastructuur.

Nota Bodembeheerplan 2017–2027 'Grondig Werken 4' (2017) en Aanvulling Nota Bodembeheerplan 2017–2027 beleid PFAS (2020)

In 2017 is de Nota Bodembeheer 2017–2027 'Grondig Werken 4' vastgesteld. De Nota bodembeheer 2012–2022 is met de Nota bodembeheer 2017–2027 geactualiseerd. Utrecht groeit en er wordt zowel in de stad als aan de randen veel gebouwd. Door deze bouwinitiatieven kan de vraag naar bouwgrond periodiek groot zijn. We willen voorkomen dat deze bouwgrond van elders (vaak over lange afstand) wordt aangevoerd. De aanpak in de Nota Bodembeheer 2017 – 2027 zorgt ervoor dat de benodigde grond duurzaam uit de eigen en uit omliggende gemeenten in de regio kan komen, wat bijdraagt aan een gezonde verstedelijking en een circulaire economie. In 2020 is de Nota uitgebreid met een aanvullende nota over PFAS-stoffen.

Daarbij is de Nota Bodembeheer heeft de ambitie om maximaal voordeel te behalen voor mens en milieu, efficiënter te werken (goedkoper, kortere doorlooptijden) en werk met werk te maken. In de Nota bodembeheer staat hoe beschikbare vrijgekomen grond en baggerspecie op en in de landbodem van de gemeente Utrecht mag worden opgeslagen, hergebruikt of toegepast en welke regels en procedures hierbij gelden. De nota is bedoeld voor professionele partijen.

De gemeente Utrecht volgt zoveel mogelijk het algemene landelijke beleid zoals dat is opgenomen in de Omgevingswet het Besluit bodemkwaliteit. Dit landelijke beleid past echter niet in elke lokale situatie. De wetgever heeft het mogelijk gemaakt om lokaal beleid toe te staan. In Utrecht kan, op basis van de generieke regels, gebiedseigen grond niet altijd worden hergebruikt of zijn er te weinig hergebruiksmogelijkheden. Vandaar dat gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld. De lokale gebiedsgerichte invulling sluit aan bij de functie, kwaliteit en ontwikkelingen van een gebied. speelt, naast de grote vraag naar bouwgrond, mee dat gebiedseigen grond niet altijd kan worden hergebruikt en dat er te weinig hergebruiksmogelijkheden zijn. De lokale gebiedsgerichte invulling sluit aan bij de functie, kwaliteit en ontwikkelingen van een gebied. De nota is hierdoor ingedeeld in: gebied-specifiek beleid, ander gemeentelijk beleid en landelijk beleid.

Het gebied-specifieke beleid bestaat uit:

een uitbreiding van het beheergebied en acceptatie van bodemkwaliteitskaarten uit omliggende gemeenten;

lokale maximale waarden op gebiedsniveau om zo gebruik te maken van de toegestane kwaliteit die past bij de bodemfunctie. Het betreft enkele wijken van Leidsche Rijn en de gemeentelijke hoofdwegen aan de oostzijde van de stad. Met deze lokale maximale waarden sluiten we aan bij de (toekomstige) woonfunctie van de wijken of industrie functie van de hoofdwegen;

lokale maximale waarden voor de stofgroepen polychloorbifenylen (PCB's) en organochloor bestrijdingsmiddelen (OCB's) binnen bepaalde gebieden. Bij beide stofgroepen is met de lokale maximale waarden aangesloten bij de gebiedseigen kwaliteit;
lokale maximale waarden voor het Noorderpark. Aangesloten is bij de gebiedseigen kwaliteit;
een strengere eis met betrekking tot het gewichtspercentage bodemvreemd materiaal bij het toepassen van grond;
lokale maximale waarden voor de stofgroep PFAS, waarbij de gehele gemeente als één zone wordt beschouwd. Deze waarden gelden voor de bovenste meter.

Ander gemeentelijk beleid bestaat uit:

strengere onderzoekseisen bij bodemonderzoek en hergebruik van arseenhoudende veenlagen afkomstig van bodemlagen dieper dan 2 meter;
een strengere eis met betrekking tot het volumepercentage bodemvreemd materiaal bij het toepassen van grond;
regels voor het toepassen van grond met zichtbare asbestdeeltjes (dit is geen verplichting, maar een advies. De gemeente heeft hierin een voorbeeldfunctie en verplicht zichzelf wel);
regels voor het toepassen van grond vanuit diepere bodemlagen;
tijdelijke uitname van grond bij kabels- en leidingen cunetten (uitgravingen).
verminderde onderzoeksinspanning voor gebieden met een verhoogde kans op bestrijdingsmiddelen.

Landelijk beleid geldt voor alle andere gebieden en stoffen die niet onder het gebied specifiek beleid of ander gemeentelijk beleid vallen.

Gebiedsplan Gebiedsgericht grondwaterbeheer en visie op duurzaam gebruik van de ondergrond (2016)

Het Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer beschrijft hoe de invulling voor het verbeteren en beschermen van de grondwaterkwaliteit wordt beschermd en verbeterd en hoe de ondergrond en het zorgvuldig wordt benutten van de ondergrond voor bijvoorbeeld bodemenergie. Een groot gedeelte van de stad, met omvangrijke verontreinigingen in het grondwater, is aangewezen als grondwaterbeheergebied. Binnen dit beheergebied is niet voor elke grondwateronttrekking een apart saneringsplan nodig. In het beheergebied hoeft niet voor alle werkzaamheden waarbij grondwater onttrokken wordt een apart saneringsplan te worden gemaakt. Er kan worden deelgenomen aan het gebiedsplan, met een gebruikersbijdrage of een afkoopsom. Door te werken met het gebiedsplan kan de gemeente het grondwater in het omliggende schone gebied beter beschermen, want dat water wordt gebruikt voor drinkwater. Het gebiedsplan stelt de gemeente in staat het grondwater in het omliggende schone gebied, dat wordt gebruikt voor drinkwater, beter te beschermen.

3.2.4.5 Toelichting wijziging paragraaf 7.2 Inleidende regels (hoofdstuk 1 van de regels)

In lid 1.4 sub c wordt verwezen naar het omgevingsplan van Utrecht. Het omgevingsplan zal in de toekomst steeds gewijzigd worden en dus kan het zijn dat verwijzingen in de regels of motivering van dit TAM-omgevingsplan naar artikelen in het omgevingsplan in de loop der tijd niet meer kloppen. De verwijzingen in dit TAM-omgevingsplan zijn gemaakt op basis van het omgevingsplan van 27 december 2024.

3.2.4.6 Wijziging

Paragraaf 7.2 Inleidende regels (hoofdstuk 1 van de regels) wordt als volgt gewijzigd:

In lid 1.4 zijn de begrippen opgenomen die wel in dit plan maar niet in het definitieve omgevingsplan voorkomen of die moeten worden gewijzigd ten opzichte van het geldende omgevingsplan.

3.2.4.7 Toelichting wijziging paragraaf 2.3.2.3.1 vervanging beleidskader Vitale stadswijken, functiemenging in woonwijken (2013)

Het beleidskader Vitale stadswijken, functiemenging in woonwijken (2013) is vervallen, omdat in 2025 de Beleidsnota werklocaties 2035 is vastgesteld.

3.2.4.8 Wijziging

De alinea in paragraaf 2.3.2.3.1 over Vitale stadswijken, functiemenging in woonwijken (2013) wordt vervangen door een nieuwe alinea over de Beleidsnota werklocaties 2035:

Vitale stadswijken, functiemenging in woonwijken (2013)

In de notitie 'Vitale Stadswijken, functiemenging in woonwijken' is uitgewerkt hoe binnen de woonwijken met functiemenging om zal worden gegaan. Het doel van de notitie is de beleidsrichting aan te geven en randvoorwaarden te scheppen voor het faciliteren van meer functiemenging in woonwijken en het bieden van een toetsingskader voor initiatieven in afwijking van het omgevingsplan.

Plangebied

Het plangebied voorziet in de bouw van 18 sociale- en middenhuurappartementen en 18 vrije sector koopwoningen/appartementen. Daarnaast wordt invulling gegeven aan een bijzonder, kleinschalig en thematisch hotelconcept. Daarnaast worden 10 tijdelijk verblijf appartementen gerealiseerd. Ook wordt er horeca gerealiseerd. Door de ontwikkeling van het Wolvenplein wordt bijgedragen aan het doel uit de notitie 'Vitale Stadswijken, functiemenging in woonwijken'.

Beleidsnota werklocaties 2035

De gemeente Utrecht streeft naar een economie die bijdraagt aan een duurzame toekomst van de stad met werk voor iedereen. Dat betekent een gezonde economie waarin werkgelegenheid en ondernemerschap samengaan met zorg voor de leefomgeving en de inwoners. Werklocaties –zoals bedrijventerreinen, kantoren, winkelgebieden, innovatielocaties en werkplekken in de wijk– zijn essentieel voor deze ambitie en van grote maatschappelijke waarde:

- Ze bieden werkgelegenheid voor een breed scala aan mensen, van praktisch tot theoretisch opgeleid.
- Ze faciliteren maatschappelijke transities, zoals de energietransitie, circulaire economie en duurzame mobiliteit.
- Ze huisvesten essentiële functies zoals stadslogistiek, onderhoudsdiensten, bouw hubs en recycling.
- Ze dragen bij aan een leefbare stad, met voorzieningen en werkplekken dichtbij huis.

Utrecht groeit: tot 2040 komen er naar verwachting 100.000 inwoners bij. Om in balans te groeien, wil de gemeente ook 70.000 extra banen realiseren, die ook passen bij de maatschappelijke ambities van de stad. Dat vraagt om voldoende, diverse en toekomstbestendige werklocaties, verspreid over de stad. De gemeente stuurt hierop door:

- Mee te bewegen met de markt, bijvoorbeeld bij kantoorontwikkeling rond Utrecht Centraal.
- Te sturen waar nodig, zoals op betaalbare werkruimte voor het mkb, creatieve sector en maatschappelijke organisaties.
- De schaarse ruimte te beschermen, bijvoorbeeld door regels voor het gebruik milieucategorieën en het behoud van betaalbare kantoren.
- Samenwerken met partners, zoals ondernemersverenigingen, ontwikkelaars en andere overheden.

Voor de uitvoering van de beleidsnota wordt een apart uitvoeringsprogramma opgesteld met maatregelen en acties om de beleidsdoelstellingen te realiseren.

Plangebied

In de Beleidsnota Werklocaties 2035 wordt onder andere als type werklocatie de wijk economie aangeduid. Met wijk economie wordt bedoeld economische activiteiten die zich afspelen op het niveau van een buurt of een wijk waarbij de focus ligt op kleinschalige (creatieve) ondernemers en dienstverleners. Uit het beleid blijkt dat er behoefte is aan een werkruimte op voorliggende locatie. De nieuw te realiseren werkruimte voorziet in de regionale behoefte.

3.2.4.9 Toelichting wijziging paragraaf 5.8 Ontploffbare Oorlogsresten

De gemeente heeft sinds maart 2025 een gemeentebrede kaart vastgesteld waarop is aangegeven welke gebieden verdacht zijn. Wanneer het plangebied in een verdacht gebied is gelegen, moet een onderzoek verricht worden in het kader van een veilige werkplek. Dat is in dit plangebied niet aan de orde.

3.2.4.10 Wijziging

In paragraaf 5.8 Ontploffbare Oorlogsresten wordt de volgende wijziging aangebracht:

Kader

In het plangebied worden bodemroerende werkzaamheden uitgevoerd. De Arbeidsomstandighedenwet stelt dat er gezorgd moet worden voor een veilige werkplek. Daarom moet een onderzoek naar de

aanwezigheid van Ontploffbare Oorlogsresten (OO) worden uitgevoerd. De gemeente heeft sinds maart 2025 een gemeentebrede kaart vastgesteld voor Ontploffbare Oorlogsresten. Deze is gebaseerd op uitgebreid bureauonderzoek (en alle eerdere onderzoeksgegevens).

3.2.4.11 Toelichting wijziging paragraaf 5.19 Circulaire economie

De Visie Utrecht Circulair 2050 is op 21 september 2024 vastgesteld en de Beleidsnota Utrecht Circulair 2030 is op 12 december 2024 vastgesteld door de gemeenteraad. Deze documenten zijn beschreven in hoofdstuk 2. Er wordt gewerkt met het Convenant Toekomstbestendig bouwen, Het Nieuwe Normaal en DGWW (Duurzame Grond-, Weg- en Waterbouw). Deze drie standaarden en werkmethoden zijn nu beschreven in paragraaf 5.19, zodat de hele transitie die Circulariteit doormaakt nu ook te lezen is deze wijziging van het omgevingsplan.

3.2.4.12 Wijziging

Paragraaf 5.19 over circulaire economie wordt als volgt gewijzigd:

Kader

Utrecht wil in 2050 een circulaire stad zijn. De Visie Utrecht Circulair 2050 maakt onderdeel uit van de Omgevingsvisie en is een eerste stap op weg naar 2050. De visie heeft een focus op 4 prioriteiten, te weten bedrijvigheid en ondernemerschap, gebiedsontwikkeling en bouwen, opdrachtgeven en inkopen en materiaal- en reststromen en daarnaast zijn in de visie 11 ambities opgenomen en 3 kansrijke sectoren (bouw, voedsel en zorg).

In 2024 heeft de gemeenteraad de Beleidsnota Utrecht Circulair 2030 vastgesteld waarin deze vier prioriteiten en elf ambities zijn uitgewerkt in meetbare circulaire beleidsdoelen. In deze nota zijn onderstaande overkoepelende transitie- en effectdoelstelling opgenomen:

- Transitiedoelstelling: we werken aan de randvoorwaarden om de overgang naar circulair denken, organiseren en doen voor iedereen mogelijk te maken. Zo geven we richting aan en versnellen we de transitie naar een circulaire stad;
- Effectdoelstelling: we gebruiken in 2030 maximaal de helft aan nieuwe, niet-hernieuwbare grondstoffen.

De beleidsdoelstellingen en bijbehorende indicatoren leggen de basis voor toekomstige inzet, sturing en verantwoording van de voortgang en het kader voor thema-specifieke uitvoeringsprogramma's. De beleidsnota Utrecht Circulair 2030 is na vaststelling door de raad onderdeel van de Omgevingsvisie Utrecht.

De circulaire economie gaat niet alleen om het nuttig gebruik van grondstoffen, componenten en producten die hun levens einde hebben bereikt. Een belangrijk onderdeel is ook de manier waarop deze producten worden ontworpen, vervaardigd en toegepast met het oog op makkelijk (her)gebruik aan het einde van hun leven. Dit gebeurt met aandacht voor zowel het grondstoffengebruik als de benodigde energie en de milieu impact. We richten ons binnen de prioriteit circulaire gebiedsontwikkeling en voor circulair bouwen op drie ambities richting 2050:

1. Utiliteits- en woningbouw in Utrecht is volledig circulair.

De eerste ambitie richt zich op stimulering van circulaire bouw van woningen en utiliteitsgebouwen. De belangrijkste instrumenten die we daarvoor kunnen toepassen, zijn gronduitgifte en prestatieafspraken, waaronder met de corporaties. Andere manieren, waarop we invloed kunnen uitoefenen, zijn de ruimtelijke ordening en het beleid rond vergunningverlening.

2. Vermijden van afval en efficiënt grondstoffengebruik in de bouwfase.

Om de openbare ruimte circulair in te richten, zetten we in op hergebruik van vrijkomende materialen, toekomstige herbruikbaarheid van materialen, lage milieukosten en minder energieverbruik. Hierbij maken we keuzes die bijdragen aan een gezonde leefomgeving, waarin bewegen en ontmoeten worden gestimuleerd. Circulaire eisen en criteria zijn steeds vaker onderdeel van de uitvragen naar de markt, als onderdeel van de aanpak Duurzame Grond-, Weg-, en Waterbouw (GWW). Met betrekking tot circulair beheer en onderhoud van de openbare ruimte, liggen kansen in de vervangingsopgave, waaronder in de naoorlogse wijken, en het uitvoeren van (groot) onderhoud.

3. Utrecht ontwikkelt en beheert maatschappelijk vastgoed circulair

We werken daarom in samenhang met de verduurzaming via energiemaatregelen en de meest effectieve en efficiënte methode om CO₂-uitstoot over de gehele levensduur van het gebouw te minimaliseren. Zo werken we integraal aan het klimaat. Doordat gemeenten gebonden zijn aan aanbestedingsregels, zijn mogelijkheden om te pionieren op dit moment beperkt. We zoeken daarom naar creatieve oplossingen om de meest innovatieve en circulaire oplossingen te kunnen realiseren. Ook kunnen we trends initiëren en stimuleren zolang er al meerdere commerciële partijen zijn die dit kunnen leveren, bijvoorbeeld de toepassing van hout.

Het nieuwe Normaal

Het Nieuwe Normaal (HNN) is de nieuwe, gedragen standaard voor circulair bouwen met haalbare én ambitieuze prestaties voor gebouwen, infra en gebied. Het is een eenduidige taal met haalbare en ambitieuze prestaties op het gebied van circulariteit.

Convenant Toekomstbestendig bouwen

Dit convenant heeft tot doel duurzaamheid in woningbouw naar een hoger niveau te brengen. Dit doet het door enerzijds op de thema's energieneutraal, circulair, natuurinclusief, klimaatadaptief bouwen, duurzame mobiliteit en gezonde leefomgeving drie ambitieniveaus te stellen: brons, zilver, en goud. Anderzijds stimuleert het convenant duurzaamheid door met het convenant vele publieke en private partijen aan die ambities te committeren. Gemeente Utrecht heeft dit convenant ook getekend en gaat waar mogelijk voor niveau goud. De actuele lijst ondertekenaars is te zien op <https://toekomstbestendigbouwen.nl/overzichtspagina/>.

Het convenant richt zich inhoudelijk op de volgende thema's, met daarbij per thema drie ambitieniveaus (brons, zilver, goud):

- energie-neutraal en energiepositief bouwen;
- circulair bouwen;
- duurzame mobiliteit;
- klimaatadaptatie;
- biodiversiteit;
- gezonde leefomgeving.

De drie genoemde ambitieniveaus beginnen met brons op een niveau net boven het Bbl. Niveau zilver is vooruitstrevend goed en goud is echt uitmuntend. Het gebruik van het convenant geldt alleen voor nieuwe woningbouwprojecten. Het geldt dus niet voor utiliteitsbouw (kantoren etc.) of gemeentelijk vastgoed.

Duurzame Grond-, Weg- en Waterbouw (DGWW)

De Aanpak Duurzaam GWW helpt iedereen die bezig is met het plannen, aanbesteden en uitvoeren van projecten. De aanpak is gebaseerd op de volgende vijf basisprincipes:

1. Vertaal de duurzaamheidsdoelen van je organisatie naar projecten en opgaves.
2. Neem duurzaamheid zo vroeg mogelijk mee, het liefste al in het integrale gebiedsontwikkeling stadium. In de planfase liggen namelijk de grootste duurzaamheidskansen. Benut kansen om samen met andere partijen duurzaamheidsdoelen te bereiken.
3. Focus per project of opgave op thema's waar de meeste duurzaamheidswinst te behalen is.
4. Creëer ruimte voor innovaties en nieuwe duurzame oplossingen door ruimte te laten om zelf met oplossingen te komen. Zo krijgen markt en innovaties meer kansen.
5. Om duurzaamheid op uniforme wijze te toetsen, is er een set instrumenten gekozen, zodat duurzaamheid op een consistente wijze getoetst en geborgd wordt. Maak gebruik van het gezamenlijk instrumentarium zoals de omgevingswijzer, ambitieweb, CO₂ prestatieladder, dubocalc.

Proces

We schrijven niet exact voor hoe een circulair ontwerp gemaakt moet worden, of hoe circulair gebouwd moet worden. We hebben wel een hoge circulaire ambitie en belonen inzet daarop. De ambities voor de gebouwen en de (semi) openbare ruimte komen uit de beleidsnota Utrecht Circulair 2030 en het Convenant Toekomstbestendig Bouwen. De markt wordt uitgedaagd en krijgt de ruimte om zelf te

komen met creatieve, innovatie circulaire voorstellen met zo hoog mogelijke ambities. Het doel is om het vroegtijdig bespreken van de duurzaamheidsambities en het in beeld brengen van kansen, (duurzaamheidsvisie) de aanpak van duurzame bouw vast te leggen (duurzaamheidsplan) en het vastleggen hoe tijdens ontwerp en bouw wordt getoetst.

3.2.4.13 Toelichting aanpassing paragraaf 2.3.2.3.6 Verkeer en mobiliteit onderdeel Kwaliteitsnet goederenvervoer (2007)

In de alinea over het kwaliteitsnet goederenvervoer in paragraaf 2.3.2.3.6 wordt een verwijzing naar het Actieplan goederenvervoer 2023–2026 toegevoegd.

3.2.4.14 Wijziging

De alinea over Kwaliteitsnet goederenvervoer (2007) in paragraaf 2.3.2.3.6 wordt als volgt gewijzigd: Bij de ontwikkeling van winkelgebieden en –centra, voorzieningengebieden of bedrijventerreinen en de opzet van het (hoofd)wegennet wordt het vervoerende, verladende en ontvangende bedrijfsleven betrokken. Er is ook een Actieplan goederenvervoer 2023–2026.

3.2.4.15 Toelichting toevoeging tekst plangebied in paragraaf 2.3.2.2 Visie Stedenbouw Utrecht 2040; ruimtelijke kwaliteit in de 10–minutenstad

In een nieuw toe te voegen alinea over het plangebied is de invulling van het plangebied getoetst aan de Visie Stedenbouw Utrecht 20240.

3.2.4.16 Wijziging

Aan paragraaf 2.3.2.2 wordt een alinea plangebied toegevoegd:

Plangebied

De identiteit van Utrecht

De Utrechtse identiteit gaat over inwoners, over hoe de stad door de eeuwen heen gebruikt wordt en hoe deze eruit ziet. De gemeente Utrecht bestaat uit veel verschillende buurten, wijken, oude dorpskernen en gemeenschappen elk met hun eigen historie, sociale structuur en ruimtelijke kenmerken.

De voormalige Wolvenpleingevangenis is één van de eerste gevangenissen in Nederland, een gebouw tussen 1852–1856 in het noordoostelijk deel van de Utrechtse binnenstad. Het complex ligt in een gemengd gebied van wonen en werken en wordt aan de noordzijde letterlijk ‘omsingeld’ door de buitensingels, de oude verdedigingsgracht rond de stad. De gevangenis is een markant gebouw en is beschermd als rijksmonument. Het complex ligt in het rijks beschermde stadsgezicht binnenstad en de oevers (singeloevers) behoren tot het rijksmonument stadswallen.

De transformatie van de gevangenis aan het Wolvenplein past in categorie transformaties die het verleden eer aan doen, de geschiedenis van de plek zichtbaar maakt en tegelijkertijd de plek een toekomst geeft – een toekomst waarin het complex iets toevoegt aan de stad en een geliefde plek wordt voor de Utrechters.

Door het complex in een bepaalde mate publiek toegankelijk te maken, wordt het complex deel van de stedelijke openbare ruimte en daarmee een geactiveerd onderdeel van de stad. Dat geldt zowel voor het monument als voor de buitenruimte.

Dynamiek van de stad

Het programma kent een rijke mix aan functies; wonen, short-stay, hotel, horeca, buurtfunctie en werken. Om dit goed samen te brengen is er in de plannen voor de transformatie onderscheid gemaakt tussen gebieden met rust en meer reuring. In de noordoost hoek is binnen de gevangensmuur ruimte voor reuring en op plekken waar gewoond gaat worden is het rustiger. Er komt een voetgangersbrug aan de noordzijde over de singel. Deze brug sluit aan op het stedelijke voetgangersnetwerk, het rondje singelpark en is een logische route naar de Grifthoek parkeergarage.

Verdichting

De Gevangenis Wolvenplein en de singel vormen een geheel met een bovengemiddelde stedelijke betekenis. Binnen de singel is het samenhangend beeld van het monumentale gevangeniscomplex uniek. Dit stadsgezicht is uitgangspunt voor de ruimtelijke ontwikkeling van de gevangenis. De

gevangenis is hét beeldbepalende gebouwcomplex in dit deelgebied van het centrum van Utrecht, maar ook op de grens van binnenstad en 'er buiten', namelijk als bepalend beeld vanaf de singel.

In het ontwerp is gezocht naar balans tussen het toegestane nieuwbouw programma en de monumentale waarde van het complex. Er is een klein deel van het complex dat voor nieuwbouw in aanmerking kan komen omdat voor dit deel de waarde geringer is. Op deze plek is een deel van het complex gesloopt en komt nieuwbouw. Door de nieuwe woningen aan de muur te koppelen wordt de gevangenismuur benadrukt en is er ruimte aan de binnenzijde voor semi-openbare binnenhoven.

De ontwikkeling van het Wolvenplein biedt een uitgelezen kans om de singelroute, ononderbroken te gebruiken, buitenom langs het talud of binnendoor door het gevangeniscomplex.

3.2.4.17 Toelichting aanpassing paragraaf 2.3.2.3.10 Recreatie en toerisme en paragraaf 4.1.1 Programma

Per 1 januari 2026 is de beleidsregel hotels gemeente Utrecht in werking getreden en zijn de beleidsregels tijdelijk verblijf (Short Stay) gemeente Utrecht geactualiseerd. Hierop is het in de paragraaf 2.3.2.3.10 genoemde hotelbeleid en beleid tijdelijk verblijf aangepast en ook de tekst in paragraaf 4.1.1. Programma onder het kopje Tijdelijk verblijf.

3.2.4.18 Wijziging

Paragraaf 2.3.2.3.10 wordt als volgt gewijzigd:

Hotelbeleid A room with a view, Beleidsnota hotels Utrecht 2010–2020

Het hotelbeleid is weergegeven in de beleidsnota 'A room with a view, Beleidsnota hotels Utrecht 2010–2020' (2010). In deze beleidsnota is opgenomen dat het aantal van 1400 hotelkamers tot 2020 zou mogen groeien met 1000 hotelkamers, op basis van een jaarlijkse groei van 5% in de toeristische sector. In 2019 is deze beleidsnota bijgesteld en is een tijdelijke stop ingesteld voor nieuwe hotelkamers, omdat het aantal hotelkamers inmiddels gegroeid was naar 2.000 kamers en er voor de periode 2019–2021 nog ongeveer 1500–1800 nieuwe hotelkamers bij zouden komen. Voor Utrecht betekende dit een inhaalslag in zowel kwantiteit als kwaliteit van hotelconcepten. Deze stop betekent dat er geen ruimte is om nieuwe hotelkamers planologisch mogelijk te maken via een wijziging van het omgevingsplan of een afwijkingsvergunning. Voor aanvullende bijzondere concepthotels met maximaal 50 kamers of bijzondere doelgroepshotels kan onder voorwaarden (over locatie, kwaliteit initiatiefnemers, segmentatie en duurzaamheid) een uitzondering worden gemaakt. Uitbreidingen van bestaande hotels met een kwaliteitsdoel blijven ook beperkt mogelijk.

Op 1 januari 2026 is de Beleidsregel hotels gemeente Utrecht [Beleidsregel hotels gemeente Utrecht | Lokale wet- en regelgeving](#) in werking getreden. Hierin zijn criteria opgenomen voor het verlenen van een omgevingsvergunning voor de vestiging van een hotel en voor het uitbreiden van het aantal hotelkamers.

Beleid tijdelijk verblijf (short stay)

Op 19 december 2019 is het beleid tijdelijk verblijf (short stay) door de gemeenteraad vastgesteld. Aanleiding hiervoor was dat het aantal short stay accommodaties voor tijdelijk verblijf in Utrecht was gegroeid. Een toenemende mobiliteit van werknemers en internationale studenten zorgde voor een stijgende vraag naar deze accommodaties. De huisvesting van tijdelijke (internationale) werknemers of studenten mag echter niet ten koste gaan van de leefbaarheid en van de beschikbaarheid van voldoende permanente woonruimte voor verschillende doelgroepen in de stad. Om deze belangen op een goede manier te kunnen wegen is het beleid voor tijdelijk verblijf (short stay) opgesteld. Onder tijdelijk verblijf of short stay wordt verstaan: het bedrijfsmatig (met het oogmerk om winst te behalen) verstrekken van logies met een minimumperiode van twee weken tot zes maanden, gebruiken van accommodaties voor bedrijfsmatig (met het oogmerk om winst te behalen) verstrekken van logies met een minimumperiode van twee weken tot 6 maanden. Dit gebruik valt onder de functie tijdelijk verblijf. Dit gebruik is niet toegestaan onder een woonfunctie. De regels voor het verlenen van vergunningen voor tijdelijk verblijf zijn vastgelegd in de (herziene versie van) de Beleidsregels tijdelijk verblijf (sShort sStay) gemeente Utrecht [Beleidsregels tijdelijk verblijf \(Short Stay\) gemeente Utrecht | Lokale wet- en regelgeving](#) die per 1 januari in werking zijn getreden. In het beleid voor tijdelijk verblijf is een maximum gesteld aan het aantal toegestane eenheden tijdelijk verblijf.

Paragraaf 4.1.1 Programma wordt als volgt gewijzigd:

(...)

tijdelijk verblijf versus wonen

Door de vergaande integratie van de verschillende functies in het kruisgebouw is het inpassen van reguliere woningen, zeker door de monumentale status van het complex, ingewikkeld, kwetsbaar en moeilijk beheersbaar. Het gebouw zal hiermee deels een meer gesloten karakter krijgen waar een open en toegankelijk gebouw is gewenst. Deze appartementen krijgen een oppervlakte van minimaal 18 m². Het betreft een tijdelijk verblijf vanaf twee weken tot zes maanden, ~~met uitloop tot maximaal 12 maanden.~~

3.3 Ondergeschikte verbeteringen

Niet van toepassing.

4 Toelichting

4.1 Wat is een vaststellingsrapport?

Het vaststellingsrapport hoort bij een raadsbesluit over de vaststelling van een wijziging van het omgevingsplan. Het is een onderdeel van dat raadsbesluit.

In het vaststellingsrapport staan:

- een samenvatting van de zienswijzen en de reactie van de gemeente daarop en
- een verantwoording van wat er bij de vaststelling verandert aan de ontwerpwijziging die ter inzage heeft gelegen.

Verantwoording van de wijzigingen betekent dat in het rapport wordt uitgelegd welke veranderingen er zijn en waarom die nodig zijn. De toelichting op de wijziging wordt ook verwerkt in de artikelsgewijze toelichting en in de motivering.

De wijzigingen die in paragraaf 3.3 'Ondergeschikte verbeteringen' staan, worden niet uitgelegd. Dat zijn verbeteren van spelfouten, verbetering van de formulering of een aanpassing van de artikelsgewijze toelichting of van de motivering.

4.2 De vaststellingsprocedure

Voordat de gemeenteraad een wijziging van het omgevingsplan vaststelt, krijgt iedereen de gelegenheid geven om zijn mening over het ontwerp van die wijziging te geven. De gemeente doet dat door bekend te maken dat een ontwerp bekeken kan worden. De wet noemt dat 'ter inzage leggen'. In de bekendmaking staat ook wanneer, binnen welke termijn, zienswijzen ingediend kunnen worden. Een zienswijze is een brief of een digitaal formulier waarin iemand opschrijft wat hij of zij van de ontwerpwijziging vindt.

De termijn voor het indienen van zienswijzen duurt altijd 6 weken. Als iemand buiten de termijn een zienswijze indient, bestaat de kans dat de gemeente er niet meer op kan reageren. De gemeenteraad leest de zienswijze die te laat is ingediend natuurlijk wel.

Na afloop van de termijn van terinzagelegging bereidt de gemeente de vaststelling voor. Het opstellen van het vaststellingsrapport hoort daarbij. Het college van burgemeester en wethouders doet een voorstel aan de gemeenteraad om de wijziging vast te stellen. De gemeenteraad kan besluiten om de indieners van zienswijzen de gelegenheid te geven om hun zienswijze tijdens een raadsinformatiebijeenkomst toe te lichten. Op zo'n bijeenkomst kunnen de raadsleden vragen stellen aan indieners en ook aan ambtenaren die bij de vaststellingsprocedure van de wijziging van het omgevingsplan betrokken zijn.

Na bespreking van het voorstel in de raadscommissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken, stelt de gemeenteraad de wijziging vast of verwierpt het voorstel van het college.

4.3 Wijze van beoordeling van zienswijzen

Een zienswijze bevat de mening van een indiener. De meningen in een zienswijze of de zienswijze zelf zijn nooit goed, fout, gegrond of ongegrond. Elke zienswijze wordt zorgvuldig bestudeerd, om te bekijken of het ontwerp aangepast moet worden. Als een zienswijze vragen bevat, worden die in dit vaststellingsrapport zo mogelijk beantwoord. Als een zienswijze niet aan de wettelijke eisen voldoet, krijgt de indiener, als haar of zijn adres bekend is, de gelegenheid om daar alsnog voor te zorgen.

¹ Artikel 16.29 en 16.30 van de Omgevingswet, artikel 3:11 van de Algemene wet bestuursrecht.

4.4 Privacy

In dit rapport worden alleen de geanonimiseerde samenvattingen van zienswijzen opgenomen. In verband met de privacy van indieners worden de zienswijzen niet openbaar gemaakt². Burgemeester en wethouders en de gemeenteraad krijgen wel van alle zienswijzen een kopie toegestuurd, zodat zij de volledige zienswijze kunnen lezen en bijvoorbeeld kunnen nagaan waar de indiener woont.

² Artikel 3.1 in samenhang met artikel 5.1 van de Wet open overheid.

TAM-Omgevingsplan



TAM-omgevingsplan Wolvenplein

Vastgesteld, datum nog vast te stellen



TAM-omgevingsplan Wolvenplein

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding	7
1.1	Aanleiding en doelstelling	7
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	7
1.3	Geldende plannen	8
1.4	Juridische aspecten	8
1.5	Leeswijzer	9
Hoofdstuk 2	Relevante beleidskaders	11
2.1	Rijksbeleid	11
2.2	Provinciaal en regionaal beleid	15
2.3	Gemeentelijk beleid	20
2.4	Conclusie	47
Hoofdstuk 3	Bestaande situatie	49
3.1	Beschrijving van het plangebied	49
3.2	Beschrijving van de bestaande functies in het plangebied	51
3.3	Conclusie	51
Hoofdstuk 4	Planbeschrijving	53
4.1	Projectbeschrijving	53
4.2	Verkeer en openbare ruimte	56
Hoofdstuk 5	Onderzoek en randvoorwaarden	65
5.1	Inleiding	65
5.2	Milieueffectrapportage	65
5.3	Bedrijven en milieuzonering	65
5.4	Geluidhinder	67
5.5	Trillingen	70
5.6	Geur	70
5.7	Omgevingsveiligheid	70
5.8	Ontploffbare Oorlogsresten	72
5.9	Luchtkwaliteit	73
5.10	Bodem	75
5.11	Natuurbescherming	77
5.12	Bomen	81
5.13	Water en klimaatadaptatie	84
5.14	Archeologie	92
5.15	Kabels en leidingen	95
5.16	Kwaliteit van de leefomgeving	95
5.17	Gezond stedelijk leven	96
5.18	Toegankelijkheid	97
5.19	Circulaire economie	98
5.20	Energie	99
5.21	Conclusie	100
Hoofdstuk 6	Uitvoerbaarheid	101
6.1	Economische uitvoerbaarheid	101
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	101
6.3	Handhaving	102

Hoofdstuk 7	Juridische plantoelichting	105
7.1	Inleiding	105
7.2	Inleidende regels (hoofdstuk 1 van de regels)	105
7.3	Functies (hoofdstuk 2 van de regels)	106
7.4	De bruidsschatregels	107
7.5	Bijlagen bij de regels	107

Motivering

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding

Het complex Wolvenplein is gelegen aan Wolvenplein 27 in het Universiteitenkwartier van de binnenstad van Utrecht. Het voormalige gevangeniscomplex Wolvenplein wordt sinds 2014 niet meer gebruikt als gevangenis en heeft sindsdien een tijdelijke invulling met onder andere kleine bedrijfjes. Het terrein heeft een omvang van circa 1,3 hectare. Het initiatief betreft de transformatie van het voormalige gevangeniscomplex Wolvenplein in Utrecht. Binnen de ontwikkeling worden meerdere functies mogelijk gemaakt, namelijk een hotel, tijdelijk verblijf (short stay), horeca, wonen, werken en een buurtvoorziening. Daarnaast vindt er vervangende nieuwbouw plaats op twee locaties, waar woningen ontwikkeld worden. Het uitgangspunt is een gemengd complex waarbij de verschillende functies elkaar versterken. Het totale programma omvat maximaal 13.050 m² bruto vloeroppervlak.

Doelstelling

De hoofddoelstelling van het TAM-omgevingsplan (verder: het plan) is de herontwikkeling aan het Wolvenplein planologisch-juridisch mogelijk te maken.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied ligt aan de noordkant van het centrum van Utrecht. Het plangebied is begrensd door de wittevrouwensingel aan de noord- en oostkant. Aan de zuid- en westkant is de straat Wolvenplein te vinden.



Figuur 1.1 Globale ligging van het plangebied.



Figuur 1.2 Begrenzing van het plangebied

1.3 Geldende plannen

Dit plan vervangt voor de locatie van het plangebied de volgende bestemmingsplannen die deel uitmaken van het tijdelijke deel van omgevingsplan van de gemeente Utrecht.

Bestemmingsplan	Vastgesteld door Raad	Onherroepelijk
Binnenstad	25 januari 2012	ja
Chw bestemmingsplan Pijlsweerd, Tuinwijk, Vogelenbuurt, Griftpark	23 januari 2025	ja

1.4 Juridische aspecten

1.4.1 Het TAM-omgevingsplan is een wijziging van het omgevingsplan

Elke gemeente moet op grond van de Omgevingswet alle regels over de leefomgeving in het omgevingsplan van de gemeente opnemen. Op het moment dat dit plan is opgesteld, is het technisch nog niet mogelijk om tegelijkertijd een aantal wijzigingen van het omgevingsplan aan te brengen. Dat betekent dat de gemeente ontwikkelplannen één voor één in procedure zou moeten brengen, met veel vertraging als gevolg. Daarom heeft het Rijk gezorgd voor een Tijdelijke Administratieve Maatregel (TAM), die de gemeente toestaat om het omgevingsplan te wijzigen met een "TAM-IMRO-omgevingsplan". Dat is een plan in de vorm van een bestemmingsplan dat met de standaardcoderingen IMRO wordt opgesteld. Het TAM-omgevingsplan geldt juridisch als wijziging van het omgevingsplan van de gemeente. De gemeente moet te zijner tijd het TAM-omgevingsplan invoegen in het "echte" omgevingsplan.

1.4.2 Omgevingsvergunningen en het omgevingsplan

Op grond van artikel 5.1, eerste lid, onder a, van de Omgevingswet kunnen burgemeester en wethouders een omgevingsvergunning verlenen voor een activiteit als het omgevingsplan voor die activiteit een omgevingsvergunning verplicht stelt of als die activiteit in strijd is met de regels van het omgevingsplan.

In artikel 4.5 van het omgevingsplan staat bijvoorbeeld voor het bouwen een omgevingsvergunning vereist is. Een aanvraag van de omgevingsvergunning wordt getoetst aan de regels, beoordelingsregels genoemd, van het omgevingsplan. Voor het bouwen staan die beoordelingsregels in hoofdstuk 4 van het omgevingsplan. De beoordelingsregel in artikel 4.7 van het omgevingsplan komt erop neer dat het bouwen moet passen binnen het doel van de functie, dus in het geval van dit plan de regels die in hoofdstuk 2 zijn opgenomen.

Burgemeester en wethouders verlenen de omgevingsvergunning als de aanvraag voldoet aan de beoordelingsregels van het omgevingsplan, dus ook aan de regels van hoofdstuk 2 van dit plan.

Als de aanvraag in strijd is met het omgevingsplan of op grond van de beoordelingsregels van het omgevingsplan moet worden afgewezen, kan de omgevingsvergunning misschien toch verleend worden op grond van de regels van het Rijk in het Besluit kwaliteit leefomgeving. Die omgevingsvergunning wordt in de wet 'omgevingsvergunning voor de buitenplanse omgevingsplanactiviteit', afgekort: bopa, genoemd. Om aan die regels te voldoen moet vaak uitgebreid onderzoek worden gedaan en moeten veel aspecten beoordeeld worden. De gemeente moet voor de toets van zo'n aanvraag dus regels van het Rijk en van de provincie toepassen en ook beoordelen of aanvraag past bij het gemeentelijke beleid.

Bij het opstellen van de regels en de aanwijzing van locaties en functies in dit plan is rekening gehouden met de beoordelingsregels in het omgevingsplan. De regels in dit plan vervangen de regels in het tijdelijke deel van het omgevingsplan en vullen de regels van het definitieve omgevingsplan aan.

1.4.3 Vergunningvrij bouwen

In sommige gevallen is voor het bouwen geen omgevingsvergunning nodig. Dat geldt bijvoorbeeld voor het bouwen van bijgebouwen (schuurtjes) of aanbouwen achter of naast een huis die voldoen aan de eisen in het Besluit bouwwerken leefomgeving en aan de regels van hoofdstuk 4 van het omgevingsplan. In hoofdstuk 4 van het omgevingsplan staat dan in de beoordelingsregels dat in afwijking van artikel 4.5 geen omgevingsvergunning nodig is.

1.5 Leeswijzer

De toelichting van dit TAM-omgevingsplan bestaat uit 7 hoofdstukken. Hoofdstuk 2 bevat de beschrijving van de relevante beleidskaders. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de bestaande situatie. Onder andere de ruimtelijke structuur, de historische ontwikkeling van het gebied en de beschrijving van de aanwezige functies worden hier beschreven. In hoofdstuk 4, de planbeschrijving, worden de mogelijkheden die het plan biedt aan de toekomstige ontwikkelingen beschreven. De diverse noodzakelijke onderzoeken ten aanzien van bijvoorbeeld milieuaspecten komen in hoofdstuk 5 aan bod. Hoofdstuk 6 gaat in op de uitvoerbaarheid van het TAM-omgevingsplan. In hoofdstuk 7 komt de juridische toelichting op de planregels aan bod.

Hoofdstuk 2 Relevante beleidskaders

2.1 Rijksbeleid

2.1.1 Nationale Omgevingsvisie (2020)

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) is in september 2020 vastgesteld onder de Wet ruimtelijke ordening als structuurvisie en geldt sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet als de Nationale Omgevingsvisie. De NOVI is de eerste integrale nationale beleidsvisie conform de Omgevingswet en is ontwikkeld in nauwe samenwerking met provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke instellingen en burgers. De NOVI bestaat uit een visie, toelichting en uitvoeringsagenda.

De Visie

De NOVI bevat de langetermijnvisie van het Rijk op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. Nederland staat voor een groot aantal opgaven, op het gebied van klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw. De NOVI biedt daarbij een perspectief om deze grote opgaven aan te pakken. Omgevingskwaliteit is daarbij het kernbegrip. De NOVI staat voor een nieuwe aanpak waarbij overheden en maatschappelijke organisaties met regie vanuit het Rijk integrale afwegingen maken.

Toelichting

In de toelichting worden 21 nationale belangen in de fysieke leefomgeving beschreven en de daarbij horende opgaven waarvoor het Rijk zich gesteld ziet. Steeds wordt per belang het huidige beleid gekoppeld en wordt de opgave gesteld die met het belang samenhangt.

Uitvoeringsagenda

In de uitvoeringsagenda staat aangegeven hoe het Rijk invulling geeft aan zijn rol bij de uitvoering van de NOVI. In de Uitvoeringsagenda is onder andere een overzicht van instrumenten en (gebiedsgerichte) programma's op de verschillende beleidsterreinen opgenomen. De Uitvoeringsagenda zal, indien nodig, jaarlijks worden geactualiseerd.

Het Rijksbeleid is vertaald in de Omgevingswet en in de vier Algemene Maatregelen van Bestuur: het Omgevingsbesluit (Ob), het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) en het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Het Besluit kwaliteit leefomgeving bevat instructieregels voor het omgevingsplan. Daarnaast is regelgeving van het Rijk opgenomen in bruidsschatregels.

De gemeente Utrecht kan vooral aan de volgende nationale belangen een bijdrage leveren:

1. bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving;
2. realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit;
3. waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving;
4. zorg dragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften;
5. waarborgen en realiseren van een veilig, robuust en duurzaam mobiliteitssysteem;
6. waarborgen van een goede toegankelijkheid van de leefomgeving;
7. beperken van klimaatverandering;
8. realiseren van een toekomstbestendige, circulaire economie;
9. waarborgen van de waterveiligheid en de klimaatbestendigheid (inclusief vitale infrastructuur voor water en mobiliteit);
10. waarborgen van een goede waterkwaliteit, duurzame drinkwatervoorziening en voldoende beschikbaarheid van zoetwater;
11. waarborgen en versterken van een aantrekkelijk ruimtelijk-economisch vestigingsklimaat;
12. behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang;
13. verbeteren en beschermen van natuur en biodiversiteit.

De NOVI benoemt vier prioriteiten

De opgaven die voortkomen uit de nationale belangen van het Rijk zijn vertaald in vier integrale prioriteiten:

1. ruimte maken voor klimaatadaptatie en energietransitie;

2. duurzaam economisch groeipotentieel bevorderen;
3. zorgen voor sterke en gezonde steden en regio's;
4. stimuleren van een toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Omgevingsinclusieve benadering

Centraal in de te maken belangenafweging staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving in zijn volledige omvang (boven- en ondergrond). Hierbij wordt aangesloten bij de integrale opvatting van het begrip fysieke leefomgeving uit de Omgevingswet en wordt de noodzaak van een integrale afweging benadrukt. Het belangrijkste spanningsveld in die afwegingen is het spanningsveld tussen beschermen en ontwikkelen.

Een omgevingsinclusieve benadering van de leefomgeving houdt in, dat ontwikkeling van de leefomgeving samen gaat met versterking van te beschermen waarden als gezondheid, landschap, waterveiligheid, natuur, cultureel erfgoed, leefomgevingskwaliteit en milieukwaliteit. Veiligheid, gezondheid en duurzaamheid zijn basale randvoorwaarden voor alle maatschappelijke activiteiten zoals bedrijfsmatige activiteiten, de energietransitie en de woningbouw.

Afwegingsprincipes

Beschermen en ontwikkelen gaan niet altijd en overal samen (en zijn soms onverenigbaar), maar ze kunnen elkaar ook versterken. Om dit afwegingsproces en de omgevingsinclusieve benadering richting te geven, is in de NOVI een drietal afwegingsprincipes geformuleerd:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van onze ruimte.
2. Kenmerken & identiteit van een gebied staan centraal. De optimale balans tussen bescherming en ontwikkeling, tussen concurrentiekracht en leefbaarheid, verschilt van gebied tot gebied. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere.
3. Afwentelen wordt voorkomen. Het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie inwoners, zonder dat dit ten koste gaat van die van toekomstige generaties.

Plangebied

De verantwoordelijkheid voor het omgevingsbeleid ligt voor een groot deel bij provincies, gemeenten en waterschappen. Hierdoor kunnen inhoudelijk keuzes in veel gevallen het beste decentraal worden gemaakt. Het onderhavige plan omvat geen ontwikkelingen die in strijd zijn met de nationale belangen en waar de NOVI op van invloed is. Bovendien is er sprake van een toename van woningen en daarmee sluit de ontwikkeling aan op het streven van het ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening om 900.000 woningen te bouwen tot en met 2030, waarvan er 600.000 woningen betaalbaar moeten zijn.

2.1.2 Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet per 1 januari 2024 is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en de daarop gebaseerde Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) komen te vervallen. De regels van het Barro en het Rarro zijn vervangen door het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Het Barro/Rarro omvatte alle ruimtelijke Rijksbelangen uit eerder uitgebrachte planologische kernbeslissingen (PKB's) die juridisch moeten doorwerken tot in ruimtelijke besluiten van lagere overheden. Onderwerpen waarvoor het Rijk ruimte vraagt zijn de mainportontwikkeling van Rotterdam, bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en in en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, zoals de Romeinse Limes, de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam en de uitoefening van defensietaken. Ook stonden in het Barro/Rarro de Rijksregels ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland/de Natura 2000-gebieden, de elektriciteitsvoorziening, de uitbreiding van het hoofd(spoor)wegennet, de veiligheid rond Rijkswaagen, de verstedelijking in het IJsselmeer en de bescherming van primaire waterkeringen buiten het kustfundament.

In het Bkl staan verder regels over omgevingswaarden, instructieregels, beoordelingsregels en regels voor monitoring. Daarmee zijn ook wetten en besluiten die betrekking hebben op omgevingsaspecten zoals geluid, externe veiligheid, behoefte enzovoorts geregeld. Het Bkl geldt voor het Rijk en alle decentrale overheden. De hoofdonderwerpen waarvoor het Bkl instructieregels bevat, zijn:

- waarborgen van veiligheid (paragraaf 5.1.2);
- beschermen van waterbelangen (paragraaf 5.1.3);
- beschermen van gezondheid en milieu (paragraaf 5.1.4), waaronder instructieregels voor de kwaliteit van de buitenlucht, trillingen, geluid en geur en bodemkwaliteit;

- beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed (paragraaf 5.1.5), waaronder de ladder voor duurzame verstedelijking (artikel 5.129g Bkl);
- het behoud van ruimte voor toekomstige functies (paragraaf 5.1.6) voor autowegen, buisleidingen, natuur- en recreatiegebieden;
- het behoeden van de staat en werking van infrastructuur of voorzieningen voor nadelige gevolgen van activiteiten (paragraaf 5.1.7), waaronder landsverdediging en nationale veiligheid, elektriciteitsvoorziening, rijksvaarwegen en luchtvaart, fiets- en wandelroutes, aanwijzing van woningbouwcategorieën;
- het bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte voor personen (paragraaf 5.1.8).

Artikel 5.129g van het Besluit kwaliteit leefomgeving stelt via de Ladder voor duurzame verstedelijking (Ladder) regels over het aantonen nut en noodzaak en het onderzoeken van binnenstedelijke mogelijkheden bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Zie hiervoor de uitwerking onder paragraaf 2.1.3.

Daarnaast bevat afdeling 5.2 van het Bkl instructieregels voor de uitoefening van taken voor de fysieke leefomgeving. Daarbij gaat het onder meer om het voorkomen van belemmeringen van gebruik en beheer van spoorwegen en Rijkswegen. In hele bijzondere gevallen kunnen burgemeester en wethouders de minister vragen om een ontheffing van bepaalde instructieregels te verlenen. Dit volgt uit afdeling 5.3 van het Bkl.

Plangebied

Naast de activiteiten die gelden in heel Nederland, zoals flora- en fauna activiteiten en Natura2000-activiteiten, gelden de volgende gebiedsaanwijzingen die relevant kunnen zijn voor het projectgebied:

1. Gebieden waar bouwwerken het militaire radarbeeld kunnen verstoren
2. Uitsluitingsgebieden hyperscale datacentra

In dit gebied gelden beperkingen voor het omgevingsplan voor een goede werking van het militaire radarbeeld. Het gaat hier om hoogtebeperkingen voor bouwwerken.

Het voorliggende plan maakt geen bouwwerken mogelijk die de maximum toegestane hoogte op grond van het Rijksbeleid overschrijdt en biedt geen mogelijkheid voor de oprichting/vestiging van hyperscale datacentra.

In de instructieregels van het Rijk zijn verder geen specifieke voorwaarden opgenomen voor het projectgebied. Vanwege de schaal van het project laat het Rijk de toetsing over aan lagere overheden.

2.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

Op grond van artikel 5.129g van het Besluit kwaliteit leefomgeving moet bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling de zogenaamde 'Ladder voor duurzame verstedelijking' worden toegepast.

Stedelijke ontwikkeling

Een stedelijke ontwikkeling is de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelsvoorziening of een andere stedelijke voorziening die voldoende substantieel is. Daarbij geldt voor woningbouwprojecten dat er vanaf 12 woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Bij andere stedelijke functies in de vorm van een terrein is de ondergrens 'in beginsel' 500 m². Dus met een ruimtebeslag van minder dan 500 m² is er 'in beginsel' geen sprake van een stedelijke ontwikkeling.

De Laddertoets geldt alleen voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Daarvoor moet worden beoordeeld of het plan een nieuw of groter beslag op de ruimte toelaat. Of, als er alleen een wijziging van de gebruiksfunctie is, het plan op een andere manier wezenlijke ruimtelijke effecten heeft.

Om te kunnen beoordelen of daadwerkelijk sprake is van een groter beslag op de ruimte moet niet gekeken worden naar wat er daadwerkelijk gebouwd is, maar naar wat het omgevingsplan planologisch toestaat aan bebouwing. Ook verleende omgevingsvergunningen voor een omgevingsplanactiviteit waarbij is afgeweken van het omgevingsplan, moeten daarin meegenomen worden.

Van belang is dus in hoeverre het plan in vergelijking met de vorige regeling:

- functies wijzigt;
- een groter beslag op de ruimte mogelijk maakt, of;
- een combinatie van een ontwikkeling met een nieuw of groter planologisch ruimtebeslag en een functiewijziging is natuurlijk ook mogelijk. Er moet worden bekeken of het hele plan een

stedelijke ontwikkeling is, als bedoeld in artikel 5.129g Bkl.

Motivering evenwichtige toedeling van functies:

De behoefte aan de stedelijke ontwikkeling en regionale afstemming

Als een omgevingsplan een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, wordt rekening gehouden met de behoefte aan die stedelijke ontwikkeling. Dit met het oog op het belang van zorgvuldig ruimtegebruik en het tegengaan van overprogrammering en leegstand. Hiervoor is niet relevant of het plangebied binnen of buiten het stedelijk gebied ligt. In beide gevallen moet rekening worden gehouden met de behoefte aan die stedelijke ontwikkeling.

De behoefte wordt beoordeeld op het niveau van het verzorgingsgebied van de ontwikkeling. Dit gebied hangt af van de aard en de omvang van de stedelijke ontwikkeling. Om de behoefte te bepalen kan het bestaande aanbod van de functie die je wil ontwikkelen (bijvoorbeeld een bepaald soort woningen) worden afgetrokken van de vraag naar deze functie. Het aanbod dat feitelijk nog niet is gerealiseerd, maar wel in een omgevingsplan of omgevingsvergunning is vastgelegd, wordt meegerekend als bestaand aanbod. Het gaat om de kwantitatieve en de kwalitatieve behoefte. De kwalitatieve behoefte is de behoefte aan het specifieke karakter van de stedelijke ontwikkeling. Provinciale of regionale visies en afspraken kunnen de basis zijn voor de onderbouwing. Deze documenten moeten dan voldoende concreet en onderbouwd zijn.

Definitie stedelijk gebied

De Ladder is beleidsneutraal vanuit het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) omgezet naar de Omgevingswet. De extra Ladder afweging moet volgens artikel 5.129g Bkl plaatsvinden buiten het stedelijk gebied en stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van het stedelijk gebied. Dit stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van het stedelijk gebied is toegevoegd aan deze bepaling omdat dit ook onderdeel was van de definitie van het bestaande stedelijk gebied uit het Bro.

Grens stedelijk gebied

De grens van het stedelijk gebied wordt bepaald door de omstandigheden van het geval, de specifieke ligging, de feitelijke situatie, het omgevingsplan en de aard van de omgeving.

In de jurisprudentie zijn lijnen uitgezet voor het begrip stedelijk gebied onder het Bro. Zo vormen gronden waarop een agrarische functie rust, en die overeenkomstig die functie worden gebruikt, geen onderdeel van stedelijk gebied. Onbebouwde grond met een niet-agrarische functie kan deel uitmaken van het stedelijk gebied, ook al is de locatie nog onbebouwd, mits de locatie onderdeel is van het stedelijk samenstel van bebouwing.

Stedelijk gebied en doorschuiven Laddertoets

De gemeenteraad kan een Laddertoets voor een omgevingsplanwijziging uitstellen tot het moment van realisering van de ontwikkeling. Voor een stedelijke ontwikkeling buiten stedelijk gebied heeft dit gevolgen voor de grens van het stedelijk gebied.

Een ontwikkeling buiten het stedelijk gebied wordt niet tot het stedelijk gebied gerekend als:

- bij de ontwikkeling geen rekening is gehouden met de mogelijkheden om binnen het stedelijk gebied in de behoefte te voorzien;
- en op grond van het omgevingsplan een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit is vereist. Dit regelt artikel 5.129g lid 3 Besluit kwaliteit leefomgeving.

Deze regeling voorkomt dat een ruimtelijke ontwikkeling buiten het stedelijk gebied waarvoor nog geen Laddertoets is uitgevoerd onderdeel wordt van het stedelijk gebied.

Onderzoek mogelijkheden om binnen stedelijk gebied in behoefte te voorzien

Als de stedelijke ontwikkeling buiten stedelijk gebied en stedelijk groen aan de rand van de bebouwing gepland is moet rekening worden gehouden met de mogelijkheden om binnen dit gebied in de behoefte te voorzien. Daarbij spelen de beschikbaarheid en geschiktheid van locaties binnen dit gebied een rol. Argumenten dat binnen dit gebied geen mogelijkheden zijn voor de nieuwe stedelijke ontwikkeling, gaan bijvoorbeeld over kwalitatieve aspecten van de behoefte. Hierbij kan gedacht worden aan bedrijven die vanuit milieuoverwegingen niet binnen het stedelijk gebied passen.

De locatie kan mogelijk ook volgens de omgevingsvisie voor een andere functie zijn beoogd. Bijvoorbeeld een maatschappelijke functie, een park of andere woonplannen die later zijn gepland. Ook kunnen bijvoorbeeld aanzienlijke investeringen voor een inbreiding een rol spelen.

Plangebied

Het planvoornemen voorziet in 18 sociale- en middenhuurappartementen en 18 vrije sector koopwoningen/appartementen. Daarnaast wordt invulling gegeven aan een bijzonder, kleinschalig

en thematisch hotelconcept. Ook wordt er horeca gerealiseerd. Daarnaast worden er 10 tijdelijk verblijf appartementen gerealiseerd. Het totale programma voor deze ontwikkeling mag maximaal 13.050 m² bruto vloeroppervlak bedragen. Zodoende is het plan aan te merken als een nieuwe stedelijke ontwikkeling. In het kader van de Ladder voor duurzame verstedelijking is in Bijlage 1 Ladderonderbouwing 15 oktober 2025 aangetoond dat de ontwikkeling van het Wolvenplein voorziet in een regionale behoefte.

Gebiedsontwikkeling per regio (betekenis voor Utrecht)

Het kabinet heeft voor 9 regio's in Nederland opgaven van nationaal belang uitgewerkt. Het gaat hierbij om doelen die voor Rijk en regio van belang zijn. Voor Utrecht geldt daarbij dat Utrecht belangrijk is als het gaat om de verbinding van autowegen, spoorwegen en vaarwegen. Station Utrecht Centraal heeft daarbij een centrale rol. Ook speelt de regio Utrecht een belangrijke rol bij de verdere ontwikkeling van de topsector Life Sciences.

Denk aan Woondeal Regio Utrecht: Het Rijk, de provincie Utrecht en 16 gemeenten in de regio Utrecht gaan langjarig samenwerken om de woningbouwproductie te versnellen, de betaalbaarheid te vergroten en excessen aan te pakken. Dat staat in de Woondeal Regio Utrecht die op 24 juni door minister Ollongren (BZK), de provincie Utrecht en 16 gemeenten in de regio is ondertekend.

Bevolkingsprognose

Op 1 januari 2023 telde de gemeente Utrecht bijna 368.000 inwoners. Utrecht verwacht dat het inwonersaantal in de periode tot 2040 zal groeien naar 472.767.

2.1.4 Structuurvisie Ondergrond (2018)

In 2018 hebben de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat en van Economische Zaken en Klimaat de Structuurvisie Ondergrond opgesteld.

De Structuurvisie Ondergrond gaat over de nationale belangen van de drinkwatervoorziening en de energievoorziening, en de weging van beide belangen ten opzichte van elkaar. Het gaat bijvoorbeeld over grondwaterwinning, gaswinning, geothermie en het opslaan van CO₂. Deze structuurvisie beoogt duidelijkheid te verschaffen over de mogelijke combinatie van grondwaterwinning en mijnbouwactiviteiten en tegelijkertijd beide belangen in voldoende mate te dienen. Dat betekent dat er steeds gezocht is naar de balans tussen enerzijds het beschermen van het grondwater voor de toekomstige drinkwatervoorziening en anderzijds het benutten van de ondergrond voor de - transitie naar een duurzame - energievoorziening. In de structuurvisie wordt aangegeven waar activiteiten in de ondergrond ruimtelijk uitgesloten of gecombineerd kunnen worden, nog voorafgaand aan een concreet initiatief.

Plangebied

De structuurvisie Ondergrond heeft een doorwerking in het provinciaal beleid. In paragraaf 5.10 bodem en ondergrond wordt op de situatie van het plangebied ingegaan. Dit plan is in overeenstemming Structuurvisie ondergrond.

2.2 Provinciaal en regionaal beleid

2.2.1 Omgevingsvisie provincie Utrecht en Omgevingsverordening provincie Utrecht

Op 1 april 2021 is de Omgevingsvisie provincie Utrecht in werking getreden. In de Omgevingsvisie staat hoe de provincie er in 2050 uit ziet. De Omgevingsvisie geeft richting aan de toekomstige en fysieke leefomgeving. Dit is alles op, boven en onder de grond en inclusief de sociale aspecten zoals toegankelijkheid en inclusiviteit. In de omgevingsverordening staan de regels en instructieregels die daarvoor nodig zijn. De provincie Utrecht geeft bij de onderstaande 7 thema's de provinciale belangen aan die verplichtingen met zich meebrengen. Dat geeft al een doorkijk naar deze instructieregels.

Om voor te sorteren op de toekomst richt de omgevingsvisie zich op een aantal ontwikkelingen:

- extra woningen die gebouwd moeten worden;
- toename van werkgelegenheid;
- toename van verkeer;
- energietransitie;
- klimaatverandering;
- verandering in de landbouw;
- versterking van natuur en recreatief groen.

De provincie Utrecht vindt het daarbij belangrijk om de bestaande kwaliteiten te behouden, te versterken en in balans te laten zijn met deze ontwikkelingen. De ruimte voor ontwikkelingen is

beperkt, terwijl de vraag naar ruimte groot is.

Uitwerking beleid in 7 thema's

De Omgevingswet staat voor een goede balans tussen het benutten en beschermen van de fysieke leefomgeving en voor het mogelijk maken van lokale afwegingen als een veilige en gezonde leefomgeving daarbij gebaat is. Het beleid voor de gezonde en veilige leefomgeving is beschreven in 7 thema's.

- **Stad en land gezond**
Dit thema gaat over milieu, gezondheid, recreatie en toerisme. De provincie Utrecht wil graag voor de woon-, werk-, en leefgebieden bereiken dat deze gezond zijn en uitnodigen tot bewegen. In en rondom steden en dorpen moeten voldoende groene gebieden zijn om te recreëren.
- **Klimaatbestendig en waterrobuust**
Dit thema gaat over een duurzaam en robuust bodem- en watersysteem, een klimaatbestendige en waterveilige leefomgeving en een perspectief voor bodemdalingsgebieden. De provincie Utrecht wil graag bereiken dat er bescherming is tegen overstromingen, een tekort aan zoetwater of de gevolgen van extreem weer (wateroverlast en hitte).
- **Duurzame energie**
Dit thema gaat over het stimuleren van energiebesparing en het opwekken van duurzame energie uit wind, zon, bodem en water.
- **Vitale steden en dorpen**
Dit thema gaat over ruimte voor wonen en leven en ruimte voor werken en winkelen. De provincie Utrecht wil graag bereiken dat nieuwe woningen en bedrijven vooral komen op plekken binnen de bebouwde kom. Ook is het belangrijk dat deze plekken goed bereikbaar zijn met de trein, bus, tram en fiets. Prioritaire locaties voor grootschalige integrale ontwikkeling zijn onder meer Leidsche Rijn, Utrecht Centraal Station (Beurskwartier/Lombokplein en Merwedekanaalzone), Lunetten-Koningsweg en Utrecht Science Park/Rijnsweerd.
- **Duurzaam, gezond en veilig bereikbaar**
Dit thema gaat over een goed bereikbare provincie, ontwikkeling bij knooppunten en optimalisatie van netwerken, wegen, OV en fiets. De provincie Utrecht wil graag bereiken dat er nieuwe verbindingen voor openbaar vervoer en (snel)fietspaden komen tussen de woon-, werk-, en leefgebieden. Daarbij moet er beter gebruik gemaakt worden van bestaande wegen.
- **Levend landschap, erfgoed en cultuur**
Dit thema gaat over aantrekkelijke landschappen en een toegankelijke cultuur en waardevol erfgoed. De provincie Utrecht wil graag bereiken dat veel mensen kunnen genieten van de landschappen, waterlinies, forten, kastelen en buitenplaatsen. Ook is belangrijk dat het cultuuraanbod (zoals festivals en musea) meegroeit met het aantal inwoners.
- **Toekomstbestendige natuur en landbouw**
Dit thema gaat over een robuuste natuur met hoge biodiversiteit en een duurzame landbouw. De provincie Utrecht wil graag bereiken dat de natuur wordt beschermd en nieuwe natuurgebieden worden aangelegd die elkaar verbinden. Verder worden boeren geholpen om een omslag te maken naar kringloplandbouw.

Alle thema's moeten in samenhang bekeken worden. Dat betekent dat niet alles overal kan. Met het uitgangspunt slim combineren en concentreren kan de groei van inwoners en bedrijven en een gezonde leefomgeving in balans blijven. Het concentreren richt zich bijvoorbeeld op het bouwen van nieuwe woningen dichtbij stations en in steden en dorpskernen. Op die manier blijft er op andere plekken voldoende ruimte voor bewegen, groen, water en natuur.

Op 1 januari 2024 is de omgevingsverordening van de provincie Utrecht in werking getreden. De omgevingsverordening bevat onder andere instructieregels over taken en bevoegdheden van gemeenten en waterschappen. Op 1 maart is de eerste wijziging van deze omgevingsverordening vastgesteld. De laatste versie is gewijzigd op 1 september 2024.

De opbouw van de Omgevingsverordening ziet er als volgt uit:

- er staan instructieregels over ontwikkelingen die met water te maken hebben in;
- instructieregels die zien op grondwaterbeheer;
- instructieregels ten aanzien van bereikbaarheid;
- instructieregels die zien op windenergie, zonne-energie en biomassa;
- instructieregels ten aanzien van Natuurnetwerk Nederland (NNN), Groene contour en Weidevogelkerngebieden;
- instructieregels over werelderfgoed en kwaliteit van landschappen;
- instructieregels over agrarische bedrijven;
- en instructieregels over stedelijke functies in stedelijk of landelijk gebied, recreatie en stiltegebieden.

Uitvoering

In drie regio's werkt de provincie Utrecht het beleid verder uit. De samenhang tussen de thematische ambities krijgt hier aandacht. Voor Utrecht is de regio U16 van belang. In deze uitwerking gaat het over de verstedelijkingsstrategie. De verwachting is dat er tot 2040 in de regio ongeveer 99.000 tot 125.000 extra woningen nodig zijn. Na 2040 tot 2050 is er verdere ruimte voor woningbouw onder meer over ontwikkelingen langs de A12 tussen knooppunten Lunetten en Oudenrijn en het benutten van bestaande OV-knooppunten in de regio.

Plangebied

De instructieregels die gelden in heel de provincie Utrecht, zoals omgevingsveiligheid, grondwater bescherming en regels voor energie worden in hoofdstuk 5 nader toegelicht. Daarnaast gelden er in het plangebied specifieke regels die van belang zijn:

- Artikel 2.16 van de Omgevingsverordening provincie Utrecht bepaalt dat de motivering een beschrijving bevat van het door de gemeente te voeren beleid omtrent overstromingsrisico's en hoe hiermee is omgegaan.

In paragraaf 5.13 wordt het thema water nader toegelicht.

- Artikel 3.7 van de Omgevingsverordening provincie Utrecht stelt dat de motivering van een omgevingsplan een beschrijving bevat hoe het waterwinbelang in acht genomen is. Het plangebied is niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied. Daarmee vindt er geen verslechtering plaats van de kwaliteit van het grond- of oppervlaktewater voor drinkwaterwinning en wordt voldaan aan de instructieregel.

- Artikel 4.1 van de Omgevingsverordening provincie Utrecht bepaalt dat een omgevingsplan waarin nieuwe ontwikkelingen zijn voorzien waarborgt dat knelpunten in de bereikbaarheid niet toenemen en bij voorkeur afnemen. Om de noodzaak na te gaan moet bij elk omgevingsplan in een vroeg stadium het aantal verplaatsingen voor de verschillende vervoerwijzen duidelijk zijn. Het gaat om de vervoerwijzen die betrekking hebben op de omliggende verkeers- en vervoersnetwerken, zoals: het wegennet, openbaar-vervoernetwerk, fiets- en looproutes. Als er sprake is van een (relatief) groot aantal verplaatsingen of het vermoeden bestaat dat er zich een knelpunt gaat voordoen op omliggende verkeers- en vervoersnetwerken, is een bereikbaarheidsonderzoek noodzakelijk.

In paragraaf 4.2 wordt het thema verkeer nader toegelicht.

- Artikel 5.11 van de Omgevingsverordening provincie Utrecht bepaalt dat in een omgevingsplanwijziging wat meer dan 10 woningen mogelijk maakt rekening wordt gehouden met de aansluiting op de elektriciteits-infrastructuur. De motivering van een omgevingsplan bevat een energieparagraaf met daarin een verslag van het inventariserend overleg tussen de netbeheerder en de initiatiefnemer of de gemeente, waarin weergegeven wordt dat de ontwikkeling past binnen de energie-infrastructuur van de netbeheerder en andere relevante ontwikkelingen voor energiebeheer in de leefomgeving. In de energieparagraaf wordt in ieder geval ingegaan op de beschikbaarheid van de elektriciteits-infrastructuur, het voorziene systeem van energiebeheer en een afweging of de nieuwe functies er vanuit het beheer en beschikbaarheid van de elektriciteits-infrastructuur ontwikkeld kunnen worden.

De energieparagraaf en de inpasbaarheid binnen het elektriciteits-infrastructuur is opgenomen in paragraaf 5.20.

- Artikel 7.9 van de Omgevingsverordening provincie Utrecht bevat regels voor het beschermen en benutten van de cultuurhistorische hoofdstructuur voor locaties binnen de locatie 'Cultuurhistorische hoofdstructuur'. De motivering van een omgevingsplan bevat, indien vallend binnen een cultuurhistorische hoofdstructuur, een beschrijving van de in het plangebied aanwezige cultuurhistorische waarden en een beschrijving hoe er rekening is gehouden met deze waarden.

In paragraaf 2.3.2.3.5 wordt het thema cultuurhistorie nader toegelicht.

- Artikel 9.17 van de Omgevingsverordening provincie Utrecht schrijft voor dat aangesloten wordt bij artikel 5.129g van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

De onderbouwing hiervoor is uiteengezet in paragraaf 2.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking. Daarnaast wordt in het tweede lid van artikel 9.17 verwezen naar het aantonen van de passendheid van het initiatief binnen het provinciaal programma Wonen en werken. Hiervan is sprake, aangezien er binnenstedelijk ontwikkeld wordt. Daarnaast mag de woningbouw geen extra effect hebben op bodemdaling. Op de kaart van de provincie Utrecht wordt de locatie gezien (op basis van een relatieve schaalverdeling) als relatief goed geschikt geacht om te bouwen. Daarmee wordt voldaan aan de eisen van artikel 9.17.

- Artikel 9.19 van de Omgevingsverordening provincie Utrecht stelt dat de motivering van een omgevingsplan een onderbouwing bevat waaruit blijkt dat er aan de voorwaarden is voldaan om nieuwe zelfstandige kantoren te kunnen realiseren.

In dit plan wordt in de regels 1700 m² brutovloeroppervlak aan kantoren toegelaten. Om twee redenen wordt dit aanvaardbaar geacht. Ten eerste is er sprake van kantoren in combinatie met bedrijfjes, een soort bedrijfsverzamelgebouw, waar ook kantoorruimte kan worden gehuurd. Dus het is niet één grote solitaire kantoorvestiging, maar ook ruimte voor kleinere bedrijven, kleine huurders.

Ten tweede betreft het een voormalige gevangenis, waarbij de cellen en de gangenstructuur behouden blijft. Hierdoor blijft er uiteindelijk aan nettovloeroppervlak minder dan 1500 m² over om te kunnen verhuren.

De ontwikkeling van het Wolvenplein is in overeenstemming met de provinciale omgevingsvisie en omgevingsverordening. Het plan vormt een goede oplossing voor het behoud van de cultuurhistorische hoofdstructuur en erfgoed in het gebied.

2.2.2 Economische Visie 2020 - 2027 Focus op een vitale en duurzame economie

De provincie Utrecht wil het economische beleid de komende jaren focussen op een duurzame en vitale economie. Met het beleid wil de provincie de economie robuuster maken voor economische schokken en klaar maken voor toekomstige veranderingen. De economische visie is gericht op alle partijen in het economisch systeem: ondernemers, werknemers, kennisinstellingen, gemeenten, belangenorganisaties etc.

De missie van de economische visie is: "Economische ontwikkeling moet bijdragen aan het bereiken van maatschappelijke doelen en daarmee aan de brede welvaart. Specifiek gericht op economie werkt de provincie Utrecht aan een sterke competitieve duurzame economische structuur met aantrekkelijke en toekomstbestendige voorzieningen voor bedrijven en werknemers en maakt innovatieve ontwikkelingen op het gebied van gezond stedelijk leven en circulaire economie mogelijk". Om deze missie te kunnen realiseren werkt de provincie aan de volgende beleidsdoelen:

- het bedrijfsleven en werknemers zijn toegerust op de toekomst;
- het economisch profiel (gezond stedelijk leven) is sterk, competitief en zichtbaar;
- bedrijven en (kennis)instellingen zijn innovatief sterk;
- er zijn voldoende vestigingsmogelijkheden in aantal en kwaliteit.

In de economische visie zijn aan bovengenoemde beleidsdoelen meerjarendoelen en hoofdactiviteiten gekoppeld.

Plangebied

De ontwikkeling aan het Wolvenplein past binnen de doelstellingen van de provinciale Economische Visie. Het plan draagt bij aan de Utrechtse binnenstedelijke verdichtingsopgave en aan de ambitie voor 'Gezond stedelijk leven' door de bouw van 18 sociale- en middenhuurappartementen en 18 vrije sector koopwoningen/appartementen. Daarnaast wordt invulling gegeven aan een bijzonder, kleinschalig en thematisch hotelconcept. Daarnaast worden 10 tijdelijk verblijf appartementen gerealiseerd. Ook wordt er horeca gerealiseerd. Hierdoor wordt er een bijdrage geleverd aan het bedrijfsleven en het economische profiel van Utrecht.

2.2.3 Voor jong & altijd, Cultuur- en Erfgoedprogramma 2020-2023

In het cultuur- en erfgoedprogramma geeft de provincie haar rol op het gebied van cultuur vorm en inhoud. Het cultuur- en erfgoedprogramma is op 3 juni 2020 vastgesteld door Provinciale Staten van Utrecht. Het hoofddoel van het cultuur- en erfgoedbeleid van de provincie Utrecht is: bijdragen aan de toegankelijkheid van cultuur en de instandhouding van waardevol erfgoed, zodat bewoners en bezoekers van de provincie Utrecht hiervan kunnen leren en genieten.

Het cultuur- en erfgoedprogramma bevat twee beleidsdoelen:

A: Versterken van de culturele infrastructuur

- cultuureducatie aanbieden;
- bibliothekennetwerk faciliteren;
- festivals laten floreren;
- het cultuurprofiel van Utrecht verstevigen.

B: Behouden, benutten en beleven van cultureel erfgoed

- de kwaliteit van de leefomgeving versterken;
- monumenten duurzaam restaureren en gebruiken;
- Utrechts erfgoed beheren en bekend maken.

Plangebied

Binnen het plangebied zijn archeologische en cultuurhistorische waarden aanwezig. De aanwezige archeologische waarden in het plangebied zijn zorgvuldig onderzocht en gedocumenteerd, zie paragraaf 5.14. Door de beschermende regeling in het omgevingsplan is er voldoende aandacht voor deze archeologische waarden.

2.2.4 Ontwikkelingsvisie Noordvleugel Utrecht 2015-2030 (Eindbalans)

De essentie van de Ontwikkelingsvisie Noordvleugel Utrecht 2015-2030 is verdichting en kwaliteitsverbetering. Dit houdt in het vinden van een oplossing voor de spanning tussen de behoefte aan ruimte om te wonen en te werken voor het groeiend aantal huishoudens en de behoefte aan bescherming van natuur en landschap en de duurzaamheid in de ruimtelijke- en economische ontwikkeling.

Woningbouw

Het woningbouwprogramma voor de periode 2015-2030 bedraagt in totaal 68.700 woningen, waarvan 15.000 in Almere zijn gepland. De Ontwikkelingsvisie concentreert de nieuwe woningbouw sterk in bestaand bebouwd gebied: 35.800 woningen zal in bebouwd gebied worden gerealiseerd en 32.900 woningen buiten bebouwd gebied. Nieuwbouw in bestaand gebied is mogelijk door verdichting in stadsdelen en herstructurering van verouderde locaties. De A12-zone en stationsgebied Amersfoort zijn projecten waar in de periode 2015-2030 door transformatie kan worden bijgedragen aan verdichting en kwaliteitsverbetering. De Noordvleugel Utrecht ziet goede mogelijkheden om de complexe binnenstedelijke opgave, waaronder de A12-zone en het stationsgebied van Amersfoort, als nieuw sleutelproject te definiëren.

Werklocaties

Voor bedrijventerreinen heeft de Noordvleugel Utrecht de uitbreidingsbehoefte voor de periode 2015-2030 berekend op 410 ha bruto. De regio heeft, in overleg met het Rijk, zich de ambitie gesteld om bestaande en nieuwe bedrijventerreinen tien procent intensiever te gebruiken dan nu het geval is. De intensivering zal vorm krijgen door toepassing van de SER-ladder. Daardoor is de planningsopgave tien procent lager: 410 in plaats van 455 ha. De realisatiemogelijkheden zijn echter beperkt: slechts voor 179 ha kan op eigen grondgebied worden ingevuld. Op korte termijn wordt bekeken hoe de vraagzijde zich ontwikkelt en welke mogelijkheden aan de aanbodzijde kunnen worden gevonden voor het ruimtetekort. Het beleid van de regionale overheden om de ontwikkeling van kantoren te concentreren op toplocaties die goed bereikbaar zijn, zal in hoofdlijnen worden voortgezet.

Voorwaarden

De woningbouw en de ontwikkeling van werklocaties moeten voldoen aan de volgende randvoorwaarden voor het behoud van de kwaliteit van het gebied en voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling als geheel:

- als het mogelijk is om de grote binnenstedelijke opgave in de regio Utrecht tot stand te brengen, worden daarmee kosten van nieuwe weginfrastructuur beperkt;
- de groeiende binnenstedelijke bevolking is tegelijk een randvoorwaarde om het hoogwaardig openbaar vervoer rendabel te maken;
- het buitengebied dient voldoende groene en watergebonden recreatiemogelijkheden te bieden;
- het grootste deel van de nieuwe recreatiemogelijkheden zal dicht rond de steden moeten worden aangelegd;
- daarnaast is er een sterke focus op de aanleg van stad-landverbindingen;
- het Rijk hanteert voor nieuwbouwlocaties het richtgetal van 75 m² recreatief groen per woning. Bij een opgave van 65.500 woningen dient ongeveer 500 ha aan recreatief groen te worden gerealiseerd;
- enkele gebieden komen niet of in beperkte mate voor uitleg in aanmerking. Met name aan de westflank van de Noordvleugel Utrecht, in de veenweidegebieden, is de problematiek rondom water én bodemdaling complex;
- in de diepe droogmakerijen in of aan de westflank van de Noordvleugel Utrecht liggen urgente wateropgaven. Hier wordt gestreefd naar vernatting al dan niet in combinatie met functieverandering.

Plangebied

De ontwikkelingsvisie stuurt aan op verdichting in stadsdelen en herstructurering van verouderde locaties in bestaand gebied. De herontwikkeling van het Wolvenplein verbetert de kwaliteit en zorgt voor behoud van deze locatie, daarmee past de ontwikkeling binnen de ontwikkelingsvisie.

2.2.5 Waterbeheerprogramma 2022-2027: Stroomopwaarts, klimaatbestendig en duurzaam

Water is een belangrijke pijler van een veilige, gezonde en prettige leefomgeving. Vanuit die achtergrond werkt het Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden aan bescherming tegen onder andere overstromingen, een gezond grond- en oppervlaktewatersysteem, het waterkwaliteitsniveau, het bevorderen van biodiversiteit en het zuiveren van afvalwater.

Het waterschap heeft haar ambities en visies over schoon en gezond water, duurzaamheid en een waterveilig en klimaatbestendig gebied vastgelegd in het Waterbeheerprogramma 2022-2027: Stroomopwaarts, klimaatbestendig en duurzaam. Elk zes jaar wordt dit document herzien. De vorige versie betrof de Waterkoers: 2016-2021.

Het waterschap wil transparant, doelmatig en effectief bijdragen aan gezond leven in een toekomstbestendig gebied. Klimaatadaptatie, de energietransitie, circulariteit, bodemdaling, droogte en biodiversiteit hebben allemaal een watercomponent. In de koers wordt gekozen om extra in te spannen om water een sturende rol te laten hebben in de ruimtelijke inrichting. Het waterschap wil die sturende rol invullen door aan te sluiten bij gebiedsallianties en andere regionale samenwerkingen waar ruimtelijke opgaven samenkomen en er gebiedsgerichte ontwikkeling plaatsvindt. Daarnaast wordt gericht op het zuiver en duurzaam voor de toekomst werken door onder andere extra inspanning te leveren op zuiveringen voor gezond oppervlaktewater en het sluiten van regionale water- en grondstofkringlopen.

Plangebied

Het waterbeheerprogramma is meegenomen bij de uitgevoerde weging van het waterbelang voor de voorgenomen ontwikkeling, zie paragraaf 5.13. Het voorliggende plan past binnen het waterbeheerprogramma van het waterschap.

2.3 Gemeentelijk beleid

2.3.1 Coalitieakkoord 'Investeren in Utrecht: kiezen voor gelijke kansen, betaalbaar wonen en klimaat'

Op 1 juni 2022 is het coalitieakkoord gepresenteerd. In het coalitieakkoord staat aan welke onderwerpen de coalitiepartijen GroenLinks, D66, PvdA, Student & Starter en ChristenUnie de komende jaren in Utrecht willen werken. In Utrecht wordt gebouwd, gewerkt en geleefd. Het gaat goed met veel inwoners. Maar er zijn ook Utrechters die moeite hebben mee te komen in de maatschappij. De coalitiepartijen willen werken aan gelijke kansen, betaalbare woningen en het klimaat:

De groeiende ongelijkheid in de stad

De coalitiepartijen zetten een stap extra voor Utrechters die steun in de rug nodig hebben. De aandacht gaat vooral uit naar Utrechters bij wie het niet vanzelf goed gaat. Voor de doelen en maatregelen in het coalitieakkoord geldt het principe 'ongelijk investeren voor gelijke kansen'. Sociale en ruimtelijke vraagstukken gaan hier hand in hand: een prettige en veilige leefomgeving met voldoende voorzieningen, goed onderwijs, een stage of baan en (mentale) gezondheid zijn hierbij allemaal belangrijk.

De grote woningnood

Met een sociaal volkshuisvestingsbeleid willen de coalitiepartijen ervoor zorgen dat mensen in onze stad kunnen blijven wonen of kunnen komen wonen. De coalitiepartijen vinden het belangrijk dat Utrecht een leefbare, betaalbare, duurzame en gezonde stad is en blijft. Groei is geen doel op zich, het moet duurzaam in balans zijn. Dat betekent dat er ruimte moet zijn voor zowel rust als reuring. Het houdt ook in dat woningen duurzaam, betaalbaar en van goede kwaliteit zijn. En het betekent ook dat er genoeg voorzieningen in de wijken zijn. Het grote tekort aan betaalbare woningen vergroot de ongelijkheid tussen mensen. Daarom grijpen de coalitiepartijen in bij grote ongelijkheid op de woningmarkt. Ook hier is extra aandacht voor groepen die niet automatisch de ruimte krijgen, zoals mensen met lage inkomens, studenten, daklozen, starters en ouderen.

De klimaatcrisis

De coalitiepartijen kiezen voor stevige maatregelen om een bijdrage te leveren aan het aanpakken van de klimaatcrisis. De coalitiepartijen benutten alle mogelijkheden voor duurzame energieproductie binnen de Utrechtse gemeentegrenzen en gaan met bewoners en ondernemers ambitieus aan de slag met energiebesparing. Nieuwbouw is energiezuinig en klimaatadaptief en de coalitiepartijen gaan actief aan de slag met geothermie en aquathermie. De coalitiepartijen blijven investeren in lopen, fietsen, openbaar vervoer en elektrisch rijden om de brandstofmotor uit de stad te laten verdwijnen en om een bijdrage te leveren aan de wereldwijde klimaataanpak. De coalitiepartijen geven groen in de stad een flinke impuls en maken de openbare ruimte zoveel mogelijk publiek

toegankelijk. Rond de stad creëren de coalitiepartijen natuur en landschap van groter formaat met een combinatie van natuur, recreatie en energieproductie.

Naast deze 3 grote opdrachten zien de coalitiepartijen ook veel kansen voor Utrecht. Utrecht is een (veer)krachtige stad. Kennisinstituten, bedrijven en maatschappelijke organisaties die zich bezighouden met gezondheid voegen zich samen in onze stad en regio. Dit past heel goed bij het doel dat de gemeente Utrecht al jaren heeft: gezond stedelijk leven voor iedereen mogelijk maken. Samenwerking met (maatschappelijke) partners op het thema gezondheid is één van de manieren om de grote uitdagingen van onze tijd aan te pakken.

2.3.2 Omgevingsvisie Utrecht

In de omgevingsvisie staat wat het gemeentelijke beleid is voor de 'fysieke leefomgeving'. Dit is de omgeving waarin we wonen, werken en recreëren. De ondergrond, de lucht en het water maken deel uit van de leefomgeving, maar ook de gebouwen, bestrating en planten. De omgevingsvisie bevat drie niveaus:

- **De koers:** het beleid voor de lange termijn.
Utrecht kiest voor een gezonde groei als koers voor de lange termijn. Utrecht groeit van een gemeente met 340.000 inwoners in 2016 naar ongeveer 455.000 inwoners in 2040. Daarom bouwen we de komende jaren duizenden woningen. Bij het bouwen van nieuwe woningen staan gezondheid, leefbaarheid en duurzaamheid voorop. De gemeente wil de woningen binnen het stedelijk gebied bouwen en daarbij flink investeren in de openbare ruimte en voorzieningen.
- **Thematisch beleid:** het gemeentelijke beleid over een bepaald onderwerp.
Het thematisch beleid, ook wel sectoraal beleid genoemd, bezielt een bepaald aspect van de fysieke leefomgeving, bijvoorbeeld geluidhinder, verkeer of bodemkwaliteit. Deze aspecten vertegenwoordigen een belang dat door het gemeentebestuur wordt meegewogen, als het bestuur een besluit neemt over een activiteit die invloed kan hebben op de fysieke leefomgeving. Bij het bouwen van een nieuwe woonwijk, onderzoekt de gemeente of dat wel kan gezien de geluidhinder rond die woonwijk, of het verkeer wel goed afgewikkeld kan worden en of de bodemgesteldheid het bouwen van woningen toelaat. De uitkomst van dat onderzoek kan bijvoorbeeld zijn dat de gemeente het bouwen niet gaat toestaan of onder bepaalde voorwaarden.
- **Gebiedsbeleid:** beleid dat alleen in een bepaald gebied geldt.
In gebiedsbeleid staat wat de gemeente in een gebied, wijk of buurt wil. De koers en het thematische beleid worden vertaald in beleid voor dat gebied, voor zover dat mogelijk is. Uit het gebiedsbeleid kan afgeleid worden welke veranderingen de gemeente wil toestaan en welke waarden in het gebied behouden moeten blijven.

De omgevingsvisie is digitaal te raadplegen via: <https://omgevingsvisie.utrecht.nl/>

Niet alle gemeentelijke beleidskaders hebben betrekking op het plangebied. Hieronder worden daarom alleen de relevante beleidskaders toegelicht.

2.3.2.1 De koers

Het ruimtelijke beleid voor de langere termijn is vastgesteld in de Ruimtelijke Strategie 2040 'Utrecht dichtbij: de tien-minutenstad' (hierna: RSU 2040). De RSU 2040 is één van de koersdocumenten van de Omgevingsvisie Utrecht. Daarmee maakt de RSU 2040 deel uit van één van de instrumenten van de Omgevingswet. Dat betekent dat de ambities uit de RSU 2040 doorwerken in de regels die vanaf 1 januari 2024 in het omgevingsplan worden vastgelegd. De RSU 2040 is op 15 juli 2021 vastgesteld en bevat uitgangspunten voor een gezonde groei en ontwikkeling van de stad tot 2040. In de strategie verbinden we belangrijke thema's met elkaar, zoals mobiliteit, economie, voorzieningen, wonen, energie, groen, sport en ontspanning en werk. Ook is beschreven hoe Utrecht zich kan ontwikkelen tot tien-minutenstad. Daarmee zorgt de gemeente ervoor dat de groei van het aantal inwoners en woningen in balans blijft met een toename van groen in de stad, met een groei van banen en voorzieningen, met een passende infrastructuur voor verkeer en vervoer en met de ambities op basis van de energietransitie.

Om bij de groei de specifieke kwaliteiten van de stad te behouden, kiezen we ervoor een stad te zijn waarin alle belangrijke functies voor dagelijks gebruik dichtbij de woon- en werkomgeving te vinden zijn: Utrecht, de tien-minutenstad. Daarbij zijn twee hoofdstructuren leidend voor het ordenen van de nieuwe plekken in de stad, namelijk de groenstructuur en de mobiliteitsstructuur. Groen, landschap en water in en rond de stad zijn een voorwaarde voor gezonde stedelijke ontwikkeling, voor groenbeleving en recreatie, maar ook voor bijvoorbeeld klimaatadaptatie en biodiversiteit. Daarmee wordt de bestaande stad ook versterkt. Er worden functies toegevoegd en de kwaliteit van de stad wordt verbeterd.

We maken de keuze om de groei van de stad op een aantal plekken in de stad te concentreren,

waar hoge bouwvolumes worden gerealiseerd. Daarmee verandert Utrecht van een stad met één centrum naar een stad met meerdere centra. Op deze nieuwe knooppunten komen veel verschillende stedelijke functies samen: een mix van wonen, werken, voorzieningen en groen. Hierdoor beperkt de gemeente ook de groei van het aantal vervoersbewegingen.

De Merwedekanaalzone, het Jaarbeursterrein en Leidsche Rijn zijn gebieden waar komende jaren veel gebouwd wordt. Maar er wordt ook gebouwd op kleinere plekken, zoals bij de 2e Daalsedijk en het Kruisvaarterrein. Ook in de binnenstad, het stationsgebied, het Utrecht Science Park, Leidsche Rijn Centrum en Papendorp is ruimte voor extra woningen, winkels en bedrijven. En voor cultuur en maatschappelijke instellingen.

Omdat er met de ambities van de RSU 2040 veel geld gemoeid gaat, is in de RSU 2040 ook een investeringsstrategie opgenomen. Daarnaast is een uitvoeringsstrategie opgesteld, waarin staat welke ontwikkelingen als eerste plaatsvinden en in welke tijdsvolgorde de stad zich tot 2040 ontwikkelt. Ook heeft de gemeenteraad op 12 maart 2020 het koersdocument Leefbare stad en maatschappelijke voorzieningen vastgesteld. Hierin staan de ontwikkelopgaven voor scholen, sportplekken en andere maatschappelijke voorzieningen.

Plangebied

Het plan voorziet in de herontwikkeling van een bestaand bebouwde locatie. Het plan levert een bijdrage aan RSU doordat sprake is van inbreiding en intensief ruimtegebruik, opgaven op het gebied van duurzaamheid en gezondheid worden ingepast en de ruimtelijke kwaliteit van het gebied wordt versterkt.

2.3.2.2 Visie Stedenbouw Utrecht 2040; ruimtelijke kwaliteit in de 10-minutenstad

Op 8 mei 2025 is de Visie Stedenbouw Utrecht 2040 vastgesteld. Wat we bouwen en met welke kwaliteit, heeft grote invloed op de hele stad. In de bredere Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 hebben we vastgelegd waar we in Utrecht willen verdichten. Met de Visie Stedenbouw benoemen we hoe we in Utrecht meer woningen en voorzieningen kunnen realiseren en daarbij de bestaande kwaliteiten en leefbaarheid in Utrecht behouden en versterken. Daarbij hebben we met name aandacht voor de beoogde stedenbouwkundige kwaliteiten voor de gehele stad. We vertalen dit naar ruimtelijke uitgangspunten, doelen en richtlijnen om voor zowel de bestaande als de groeiende stad te kunnen bepalen wat wordt verstaan onder leefbaarheid en kwaliteit. Het startpunt van de stedelijke ontwikkeling blijft daarbij altijd de identiteit van de plek, de manier waarop de plek gebruikt wordt en de gewenste mate van verdichting.

Het document is onderdeel van de omgevingsvisie Utrecht en zorgt er samen met andere beleidsdocumenten voor dat Utrecht een aantrekkelijke, gezonde en leefbare stad blijft voor iedereen.

Sturen op kwaliteit

Met de Stedenbouwvisie houden we bij elke ontwikkeling rekening met de identiteit van Utrecht, de dynamiek van de stad en wijk en de mate van hoogbouw en schaal die per gebied passend is. Dit alles draagt bij aan een diverse en leefbare stad, die een fijne plek blijft voor huidige en nieuwe bewoners, ondernemers en bezoekers.

Identiteit van Utrecht

De identiteit van Utrecht wordt bepaald door historische structuren, zoals oude dorpskernen en stedelijke ontwikkelingen door de eeuwen heen. Verschillende buurten hebben diverse bouwstijlen en sociale structuren, zoals Kanaleneiland met naoorlogse flats en Lunetten met experimentele woningbouw uit de jaren 70. De stad is leesbaar door historische structuren en landschappelijke kenmerken die bijdragen aan de identiteit van elke plek. Utrecht bestaat uit verschillende buurten, wijken, oude dorpskernen en gemeenschappen met een eigen historie, sociale structuur en ruimtelijke kenmerken. De buurten variëren in leeftijd, stedenbouwkundige opzet en hebben een veelheid aan typologieën in zich. Bij elke ontwikkeling moet de vraag gesteld worden of een ontwikkeling zich moet voegen naar het bestaande, of het bestaande juist een impuls moet geven met meer eigenheid.

Dynamiek van de stad

Utrecht streeft naar een compacte '10-minutenstad'. Functies zoals wonen, werken, ontspannen en uitgaan zijn hierin gemengd. En deze moeten binnen 10 minuten bereikbaar zijn. Het mengen van functies vraagt om sturing op hoe we de verschillende activiteiten in de stad naast elkaar kunnen laten plaatsvinden zonder dat de verschillende functies en gebruikers elkaar in de weg zitten. We onderscheiden daarbij twee soorten structuren:

- buurten en plekken (gebieden) waar je verblijft omdat je daar woont, werkt of bezoekt, en;
- de structuren en lijnen (structuren) waarlangs je beweegt, of dat nu te voet, met de fiets, bus, auto, tram, trein of vrachtwagen is.

In de gebieden onderscheiden we gebieden met rust, reuring en ruis. Rustige gebieden zijn gebieden met een beetje functiemenging, zoals gebieden met water, groen en woongebieden. Van reuring is sprake bij plekken waar veel gebeurt op straat met verschillende voorzieningen en stedelijke levendigheid, zoals stadsstraten en interactiezones. Ruis is te vinden op plekken voor experiment en vernieuwing, zoals werkgebieden en stedelijke verbindingen. Een voorbeeld hiervan is het Science Park. Een gebied is echter nooit helemaal één van drie; de zones vullen elkaar aan.

Vanuit de verschillen in gebruik vragen gebieden en structuren iets anders van de gewenste kwaliteit en leefbaarheid. Bij nieuwe gebiedsontwikkelingen wordt bepaald in welke zone de ontwikkeling ligt en op welke manier er invulling wordt gegeven aan het onderscheid tussen rust, reuring en ruis op gebieds- en/of gebouwniveau.

Verdichting

De groei van Utrecht met meer woningen en voorzieningen realiseren we zo veel mogelijk in de bestaande stad. Dat doen we voornamelijk op plekken rondom (hoogwaardig) openbaar vervoer en hoog stedelijke voorzieningen, de zogenoemde knooppunten. Hiermee willen we extra druk op bestaande wijken zoveel mogelijk voorkomen en de bestaande kwaliteit voor omliggende wijken verbeteren. Verdichting moet bijdragen aan een betere leefomgeving door investeringen in groen, voorzieningen en duurzaamheid. Verdichting kan zich op verschillende manieren uiten, van kleine ingrepen aan een of enkele panden tot grootschalige gebiedsontwikkeling. Hoe stedelijke dichtheid een ruimtelijke vorm krijgt komt voort uit de samenhang tussen de structuren van de stad en de manier waarop deze bebouwd zijn. Per knooppunt - die in de RSU 2040 zijn aangewezen als hoogstedelijke verdichtingslocatie - moet worden gezocht naar de verschijningsvorm (laag-, midden- of hoogbouw) die past bij de identiteit en het stedenbouwkundige karakter van het gebied.

Hoogtes

Nieuwe hoogbouw moet zich verhouden tot ons historische centrum met de Dom als belangrijk oriëntatiepunt van Utrecht. De context van de buurt - de stedenbouwkundige opzet - is hierin leidend. Op basis daarvan zijn er vier categorieën te onderscheiden:

1. Beschermend. In gebieden, zoals de binnenstad, Blauwkapel en Haarzuilens, waar de karakteristieke en ruimtelijke kwaliteit beschermd dient te worden wordt uitgegaan van de bestaande bouwhoogte. Hoogbouw of hoge accenten zijn hier niet toegestaan. Het toevoegen van extra verdiepingen ten opzichte van omliggende bebouwing is maatwerk.
2. Basis. In buurten met een eigen karakter, zoals Tuindorp, Lunetten, Vleuterweide en Zuilen, worden accenten in de bebouwing onder voorwaarden toegestaan. De wenselijkheid en positie van deze accenten worden bepaald door verschillende factoren, zoals de positie binnen de stedenbouwkundige structuur van de buurt, de functies en de aanwezigheid van hoogwaardig openbaar vervoer. Voor de maximale toegestane hoogte van accenten hanteren we als algemeen uitgangspunt twee keer de basishoogte. De basishoogte wordt bepaald door de hoogte van het stedenbouwkundige ensemble waartoe het accent behoort en de gemiddelde hoogte van de aangrenzende bebouwing. Op bijzondere plekken, zoals grootschalige openbare ruimte (een plein, singel of park) kunnen maximaal 1 tot 2 extra verdiepingen worden toegestaan. Ook voor werklocaties hanteren we dit uitgangspunt.
3. Basis plus. Enkele buurten, zoals Kanaleneiland, Transwijk en Overvecht, lenen zich voor een soepelere omgang met de maximale bouwhoogte vanwege de grootschaligere ruimtelijke opzet en een grotere afwisseling tussen hoge en lage gebouwen. Dit geldt ook voor de nieuwe wijken, zoals Papendorp en Merwede. In deze wijken is hoogbouw tot 70 meter op bepaalde plekken toegestaan. Dit kan alleen als deze hoogbouw bijdraagt aan het versterken van de betekenisvolle structuren van deze wijken en aan de oriëntatie en de leesbaarheid van de wijk in geheel. Bij voorkeur wordt dit vastgelegd in gebiedsbeleid.
4. Knooppunten. Het uitgangspunt voor hoogbouwzones in de stad is de aanwezigheid van hoogwaardig openbaar vervoer. We onderscheiden drie gebieden:
 - a. Knooppunten met een stadsoverstijgende betekenis (XL): hoogbouw tot maximaal 105 meter. De gebieden die hier aan voldoen zijn de (toekomstige) stationsknooppunten: Stationsgebied/Beurskwartier, Leidsche Rijn Centrum en het nieuw te ontwikkelen gebied Lunetten/ Koningsweg, alsmede het Utrecht Science Park;
 - b. Knooppunten met stedelijke betekenis (L): hoogbouw tot maximaal 70 meter. Dit zijn knooppunten die van belang zijn op de stedelijke schaal en gelegen zijn aan het 'HOV-wiel', zoals Papendorp, Rijnsweerd en Overvecht;
 - c. Knooppunten met een stedelijke betekenis (L+): hoogbouw tot 90 meter. Voor de knooppunten Galgenwaard en Westraven geldt een bandbreedte van 70 tot 90 meter als maximale bouwhoogte.

In bijzondere situaties kan incidenteel afgeweken worden van de genoemde 105, 90 en 70 meter. Dit vraagt om een specifiek (vroegtijdig) raadsbesluit. Voor elke hoogbouw blijft daarnaast maatwerk per gebied en per ontwikkelfase noodzakelijk.

Ruimtelijke uitgangspunten

In de Visie Stedenbouw worden ruimtelijke uitgangspunten geformuleerd die voor de hele gemeente gelden:

- het creëren van ruimte voor gemeenschappen;
- het realiseren van stedenbouw en hoogbouw met een menselijke maat;
- het verzorgen van een zachte publiek-privé overgang;
- het scheppen van een excellente plint;
- het maken van buurten die uitnodigen om te lopen en te verblijven – inclusief de openbare ruimte;
- het richten op een biodivers, gevarieerd en verbonden groenblauwe netwerk en een aangenaam microklimaat (wind, zon, groen, schaduw en geluid);
- het ruimte houden voor het onverwachte, experiment en innovatie;
- meervoudig ruimtegebruik en een toekomstbestendig gebouw.

Bij elke stedelijke ontwikkeling dienen deze uitgangspunten vertaald te worden, waarbij de eigenheid, de cultuurhistorie en beleving van een plek het startpunt is. In de Visie Stedenbouw zijn hiervoor ook concrete doelen en richtlijnen opgenomen. Elke ontwikkeling moet aan deze richtlijnen voldoen, tenzij aangetoond kan worden dat het doel met een andere oplossing met tenminste dezelfde kwaliteit bereikt kan worden.

Plangebied

De identiteit van Utrecht

De Utrechtse identiteit gaat over inwoners, over hoe de stad door de eeuwen heen gebruikt wordt en hoe deze eruit ziet. De gemeente Utrecht bestaat uit veel verschillende buurten, wijken, oude dorpskernen en gemeenschappen elk met hun eigen historie, sociale structuur en ruimtelijke kenmerken.

De voormalige Wolvenpleingevangenis is één van de eerste gevangenissen in Nederland, eengebouwtussen 1852-1856 in het noordoostelijk deel van de Utrechtse binnenstad. Het complex ligt in een gemengd gebied van wonen en werken en wordt aan de noordzijde letterlijk 'omsingeld' door de buitensingels, de oude verdedigingsgracht rond de stad. De gevangenis is een markant gebouw en is beschermd als rijksmonument. Het complex ligt in het rijks beschermde stadsgezicht binnenstad en de oevers (singeloevers) behoren tot het rijksmonument stadswallen.

De transformatie van de gevangenis aan het Wolvenplein past in categorie transformaties die het verleden eer aan doen, de geschiedenis van de plek zichtbaar maakt en tegelijkertijd de plek een toekomst geeft – een toekomst waarin het complex iets toevoegt aan de stad en een geliefde plek wordt voor de Utrechters.

Door het complex in een bepaalde mate publiek toegankelijk te maken, wordt het complex deel van de stedelijke openbare ruimte en daarmee een geactiveerd onderdeel van de stad. Dat geldt zowel voor het monument als voor de buitenruimte.

Dynamiek van de stad

Het programma kent een rijke mix aan functies; wonen, short-stay, hotel, horeca, buurtfunctie en werken. Om dit goed samen te brengen is er in de plannen voor de transformatie onderscheid gemaakt tussen gebieden met rust en meer reuring. In de noordoost hoek is binnen de gevangensmuur ruimte voor reuring en op plekken waar gewoond gaat worden is het rustiger. Er komt een voetgangersbrug aan de noordzijde over de singel. Deze brug sluit aan op het stedelijke voetgangersnetwerk, het rondje singelpark en is een logische route naar de Grifthoek parkeergarage.

Verdichting

De Gevangenis Wolvenplein en de singel vormen een geheel met een bovengemiddelde stedelijke betekenis. Binnen de singel is het samenhangend beeld van het monumentale gevangeniscomplex uniek. Dit stadsgezicht is uitgangspunt voor de ruimtelijke ontwikkeling van de gevangenis. De gevangenis is hét beeldbepalende gebouwcomplex in dit deelgebied van het centrum van Utrecht, maar ook op de grens van binnenstad en 'er buiten', namelijk als bepalend beeld vanaf de singel.

In het ontwerp is gezocht naar balans tussen het toegestane nieuwbouw programma en de monumentale waarde van het complex. Er is een klein deel van het complex dat voor nieuwbouw in

aanmerking kan komen omdat voor dit deel de waarde geringer is. Op deze plek is een deel van het complex gesloopt en komt nieuwbouw. Door de nieuwe woningen aan de muur te koppelen wordt de gevangenismuur benadrukt en is er ruimte aan de binnenzijde voor semi-openbare binnenhoven.

De ontwikkeling van het Wolvenplein biedt een uitgelezen kans om de singelroute, ononderbroken te gebruiken, buitenom langs het talud of binnendoor door het gevangeniscomplex.

2.3.2.3 Thematisch beleid

2.3.2.3.1 Wonen

In de RSU 2040 en de woonvisie van Utrecht is de ambitie opgenomen dat (toekomstige) Utrechters prettig wonen in een woning die past bij hun inkomen, omgeving, huishoudensamenstelling en wensen. Het is daarbij belangrijk om op lange termijn ook een stad te blijven voor mensen met een lager- of middeninkomen. Dit door:

- Het realiseren van gemengde en leefbare wijken;
- Werken aan doorstroming;
- Kleiner maken van sociaal-maatschappelijke verschillen tussen wijken;
- Een (t)huis voor iedereen: passend woningaanbod voor alle (toekomstige) bewoners;
- Aantrekkelijke woningen (balans prijs-kwaliteit).

Het toevoegen van woningen is één van de middelen om deze ambitie te bereiken. In de RSU wordt ingezet op het toevoegen van 60.000 woningen tot 2040.

Woonvisie juli 2019

In juli 2019 is de Woonvisie: Utrecht beter in balans vastgesteld. In deze visie wordt gestreefd naar goede betaalbare duurzame woningen in gemengde wijken; Wijken waarin gemeenschappen kunnen ontstaan voor mensen om prettig en gezond (samen) te leven en er plek is voor alle (inkomens)groepen, ook kwetsbare Utrechters. In de visie staan vijf speerpunten centraal:

5. Versnellen en (langdurig) verhogen bouwproductie;
We benutten de groei van de stad om onze partners te stimuleren de bouwproductie hoog te houden om aan te sluiten op de gezamenlijke ambities. Daarmee werken we naar de streefpercentages voor de lange termijn.
6. Meer gemengde wijken;
De Utrechtse wijken krijgen meer een mix van woonsegmenten waar sociale huur tot duurdere koopwoningen zijn te vinden.
7. Doorstroming;
Gemengde projecten, verhuisketens en toename van kwalitatief goede woningen in de midden categorie zorgen voor een betere doorstroming.
8. Een (t)huis voor iedereen;
We streven naar een passend woningaanbod binnen een redelijke termijn voor alle (toekomstige) inwoners van Utrecht, ook voor de mensen die daar (tijdelijk) zelf niet in kunnen voorzien.
9. Duurzaamheid en toekomstbestendigheid;
We bouwen aan een duurzame woningvoorraad en richten ons op thema's als energieneutraliteit en terugdringing gasaansluitingen.

Beleidsnota Wonen in Utrecht: Van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030

Voor de te realiseren woningen zijn de voorwaarden zoals opgenomen in de Beleidsnota Wonen in Utrecht 'Van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030 van toepassing.

De beleidsnota heeft 4 doelstellingen:

1. In 2030 maken meer mensen kans op het vinden van betaalbare woonruimte in Utrecht.

Dat doen we door elk jaar ons best te doen voor het bouwen van 3.000 nieuwe woningen. Van die nieuwe woningen willen we dat 75% betaalbaar is. Onder betaalbaar valt sociale huur, middenhuur (huurprijs tussen € 900,07 en € 1.184,83 per maand in 2025) en betaalbare koop (betaalbaarheidsgrenzen volgens het ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening. Per 2025 is dat een WOZ-waarde tot € 405.000. We willen meer middenhuur dan betaalbare koop, omdat dit betekent dat woningen voor langere tijd betaalbaar blijven. Bij een koopwoning stijgt namelijk de prijs bij de tweede koper. We blijven de bestaande woningen in de stad zo goed mogelijk gebruiken.

2. In 2030 wonen meer Utrechters passend.

Door het woningtekort kunnen veel Utrechters niet doorstromen als hun woning niet langer past bij

hun financiële situatie, levensfase, gezinsgrootte en/of zorgbehoefte. En komen er dus ook te weinig woningen vrij die anderen weer kunnen huren of kopen. Er zijn de komende jaren meer woningen nodig die passen bij de behoefte van woningzoekenden. Denk aan geschikte woningen voor ouderen, jongeren en studenten. De woningen die er zijn, verdelen we zo goed mogelijk. We hebben daarbij extra aandacht voor mensen in een kwetsbare positie, zoals mensen met een zorgvraag en statushouders. Dat doen we omdat het niet hebben van woonruimte voor hen het meest ingrijpend is. Zij hebben een passend thuis nodig om te kunnen werken aan herstel. En andersom leidt wachten op een woning vaak tot extra zorg-, opvang-, jeugdhulp- en begeleidingskosten, die we als samenleving moeten opbrengen.

3. In 2030 wonen meer Utrechters prettig in hun huis en buurt.

Dat doen we door te zorgen voor een betere positie voor huurders en woningzoekenden. Woningen moeten een goede kwaliteit hebben. Ook werken we aan gemengde wijken. Dat betekent dat in elke wijk verschillende soorten woningen staan. En dus verschillende soorten mensen wonen. We willen dat mensen prettig wonen in hun huis en buurt, doordat zij met elkaar delen en naar elkaar omkijken.

4. In 2030 zijn er minder dakloze mensen in Utrecht.

Vanuit ons standpunt 'ongelijk investeren voor gelijke kansen' geven we voorrang aan mensen voor wie de gevolgen van het tekort aan woningen het grootst zijn. Dit zijn onder andere mensen die dakloos zijn of dit dreigen te worden. Dakloos zijn of worden komt vaak door een woonprobleem. De oplossing hiervan ligt dan ook bij het voorkomen en bij zekerheid in bestaan en wonen.

Uitgangspunten voor nieuwbouw

Uitgangspunt is een stadsbreed bouwprogramma dat bestaat uit 75% betaalbare woningen (40% sociale huur + 35% middensegment). Binnen de 35% middensegment streven we naar minimaal 25% middenhuur en maximaal 10% betaalbare koop.

Sociale huur

- Bij voorkeur wordt sociale huur eigendom van een woningcorporatie. Wij willen dat in 2040 35% van de woningvoorraad uit sociale huur bestaat, waarvan minstens 70% van de nieuwbouw tot de kernvoorraad behoort.
- Minimum oppervlak:
 - i. Onder aftoppingsgrenzen: geen minimumeis van de oppervlakte, we bekijken per project wat er vanuit de doelgroep passend is.
 - ii. Boven de aftoppingsgrenzen: minimaal 50 m² gbo, in bestaand hoogstedelijk gebied minimaal 40 m² gbo (voor gebiedsgrenzen zie middenhuur)
- Instandhoudingstermijn minimaal 25 jaar.

Middenhuur

- Kale huurprijs ten hoogste € 1184,82 (prijspeil 2025 conform landelijke huurprijsgrens).
- Minimum oppervlak:
 - i. Zone A: Bestaand hoogstedelijk, minimaal 40 m² GBO;
 - ii. Zone B: Nieuw hoogstedelijk: minimaal 40 m² GBO en gemiddeld minimaal 50 m² GBO; en minimaal 20% middenhuurwoningen groter dan 65 m² GBO en minimaal drie kamers; en maximaal 20% van programma < 45 m² GBO;
 - iii. Zone C: Stedelijk: minimaal 45 m² GBO ; en gemiddeld minimaal 60 m² GBO; en minimaal 30% middenhuurwoningen groter dan 65 m² GBO en minimaal drie kamers.
- Instandhoudingstermijn minimaal 20 jaar. Voor ontwikkelingen op gemeentelijke grondlocaties geldt minimaal 25 jaar.

Betaalbare koop

- Maximale koopprijs conform betaalbaarheidsgrens van het Rijk (€405.000 vrij op naam; prijspeil 2025)
- Minimum oppervlak:
 - i. Zone A minimaal 40 m² GBO;
 - ii. Zone B minimaal 40 m² GBO;
 - iii. Zone C minimaal 45 m² GBO.

De kaart met daarop de diverse zones staat aangegeven in de beleidsnota (p.43).

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is in lijn met de Beleidsnota Wonen in Utrecht: Van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030. Met de voorgenomen ontwikkeling worden betaalbare en duurzame woningen gerealiseerd. Het woningaanbod neemt ten opzichte van de huidige situatie met 36 woningen toe. Bovendien is er aandacht voor energiezuinigheid en kwaliteit van de te realiseren woningen. Binnen het plangebied worden 18 sociale- en middenhuurappartementen en 18 vrije sector koopwoningen/appartementen gerealiseerd.

Huisvestingsbeleid, woningvormingen omzetting

Het beleid voor het omzetten, onttrekken, samenvoegen, woningvormen en kadastraal splitsen van woningen is per 1 juli 2023 gewijzigd met de inwerkingtreding van de 'Huisvestingsverordening gemeente Utrecht' en de uitwerking hiervan in de 'Beleidsregel Huisvestingsverordening gemeente Utrecht' en de 'Nadere regel Huisvestingsverordening'. Omdat er in Utrecht schaarste is in alle segmenten van de woningvoorraad en daarnaast de leefbaarheid in alle wijken onder druk staat, is in de Huisvestingsverordening de gehele woningvoorraad als vergunningplichtig aangewezen.

Omdat is gebleken dat ongereguleerde omzetting en vorming van woningen kan leiden tot een aantasting van het woon- en leefklimaat, is in het omgevingsplan een regeling opgenomen voor omzetting (kamerverhuur) en woningvorming. In verband met een goede ruimtelijke ordening worden regels gesteld die zien op een goede kwaliteit van het woon- en leefklimaat. Deze regels werken aanvullend op het Besluit bouwwerken leefomgeving, waarin veiligheid en gezondheid geregeld zijn en op de regels in hoofdstuk 3 van de Huisvestingsverordening gemeente Utrecht die gaan over het beheer van een goede samenstelling van de woningvoorraad.

De 'Nadere regel Huisvestingsverordening gemeente Utrecht' ziet onder meer op het beoordelen van de gevolgen voor het woon- en leefklimaat. Hierin zijn onder andere eisen opgenomen over de minimale omvang van woningen en is de verplichting opgenomen om de gevolgen van extra woningen of bewoners voor de bestaande situatie in beeld te brengen. De toedeling van functies aan locaties op grond van het omgevingsplan kan daarom nauw aansluiten bij de wijze waarop het beleid over omzetting en woningvorming is neergelegd in deze nadere regel.

Plangebied

Het huisvestingsbeleid in dit plan is vervat in de regels van het Omgevingsplan gemeente Utrecht. In het Omgevingsplan gemeente Utrecht zijn regels opgenomen voor woningvorming, -splitsing en -omzetting. Deze zijn opgenomen in de regels van het Omgevingsplan gemeente Utrecht. Voor het splitsen van een woning is een vergunning nodig, zodat getoetst kan worden of de leefbaarheid gewaarborgd blijft. Het huisvestingsbeleid vormt dan ook geen belemmering voor deze omgevingsplanwijziging.

Beleidsnota werklocaties 2035

De gemeente Utrecht streeft naar een economie die bijdraagt aan een duurzame toekomst van de stad met werk voor iedereen. Dat betekent een gezonde economie waarin werkgelegenheid en ondernemerschap samengaan met zorg voor de leefomgeving en de inwoners. Werklocaties -zoals bedrijventerreinen, kantoren, winkelgebieden, innovatielocaties en werkplekken in de wijk- zijn essentieel voor deze ambitie en van grote maatschappelijke waarde:

- Ze bieden werkgelegenheid voor een breed scala aan mensen, van praktisch tot theoretisch opgeleid.
- Ze faciliteren maatschappelijke transities, zoals de energietransitie, circulaire economie en duurzame mobiliteit.
- Ze huisvesten essentiële functies zoals stadslogistiek, onderhoudsdiensten, bouw hubs en recycling.
- Ze dragen bij aan een leefbare stad, met voorzieningen en werkplekken dichtbij huis.

Utrecht groeit: tot 2040 komen er naar verwachting 100.000 inwoners bij. Om in balans te groeien, wil de gemeente ook 70.000 extra banen realiseren, die ook passen bij de maatschappelijke ambities van de stad. Dat vraagt om voldoende, diverse en toekomstbestendige werklocaties, verspreid over de stad. De gemeente stuurt hierop door:

- Mee te bewegen met de markt, bijvoorbeeld bij kantoorontwikkeling rond Utrecht Centraal.
- Te sturen waar nodig, zoals op betaalbare werkruimte voor het mkb, creatieve sector en maatschappelijke organisaties.
- De schaarse ruimte te beschermen, bijvoorbeeld door regels voor het gebruik milieucategorieën en het behoud van betaalbare kantoren.
- Samenwerken met partners, zoals ondernemersverenigingen, ontwikkelaars en andere overheden.

Voor de uitvoering van de beleidsnota wordt een apart uitvoeringsprogramma opgesteld met

maatregelen en acties om de beleidsdoelstellingen te realiseren.

Plangebied

In de Beleidsnota Werklocaties 2035 wordt onder andere als type werklocatie de wijk economie aangeduid. Met wijk economie wordt bedoeld economische activiteiten die zich afspelen op het niveau van een buurt of een wijk waarbij de focus ligt op kleinschalige (creatieve) ondernemers en dienstverleners. Uit het beleid blijkt dat er behoefte is aan een werkruimte op voorliggende locatie. De nieuw te realiseren werkruimte voorziet in de regionale behoefte.

Toeristische verhuur en bed-and-breakfast

Toeristische verhuur

Op 8 maart 2018 heeft de gemeenteraad voor het tijdelijk verhuren van een woning aan toeristen het beleidskader Particuliere Vakantieverhuur vastgesteld, dat onderdeel uitmaakt van de omgevingsvisie. Het faciliteren van de groeiende behoefte aan tijdelijk verblijf van toeristen en andere doelgroepen in Utrecht is goed voor de Utrechtse economie en werkgelegenheid en past binnen de visie die we in de Ruimtelijke Strategie Utrecht hebben vastgelegd. Wel is het belangrijk dat hier grenzen aan worden gesteld om te voorkomen dat door de toename van de vraag naar en het aanbod van tijdelijk verblijf in Utrecht andere belangen onder druk komen te staan. Ten behoeve van de kleinschaligheid, veiligheid, gelijk speelveld en het voorkomen van klachten wordt de verhuur van een woning aan toeristen alleen onder voorwaarden toegestaan.

Sinds 1 januari 2021 zijn particuliere vakantieverhuur en bed-and-breakfast wettelijk als vorm van toeristische verhuur geregeld in de Huisvestingswet 2014. Toeristische verhuur is in de Huisvestingswet 2014 gedefinieerd als 'het in een woonruimte tegen betaling bieden van verblijf aan personen die niet als ingezetene zijn ingeschreven met een adres in de gemeente in de basisregistratie personen'.

Het aanbieden van logies in de woning heeft effect op de woningvoorraad en op de leefomgeving. Het eerste aspect, het beheren van de woningvoorraad, valt onder de Huisvestingswet 2014 en is uitgewerkt in de gemeentelijke huisvestingsverordening en nadere regels. Het tweede aspect valt onder de Omgevingswet en daarom worden bed-and-breakfast en particuliere vakantieverhuur op dit punt ook geregeld in het omgevingsplan. Andere vormen van logies, zoals tijdelijk verblijf (short stay), zijn in de woning niet toegestaan. Dergelijke vormen van logies mogen alleen op een locatie die een logiesfunctie heeft of als de eigenaar een omgevingsvergunning voor logies heeft.

In de Huisvestingsverordening gemeente Utrecht is voor zowel particuliere vakantieverhuur als voor bed-and-breakfast een registratieplicht opgenomen. Daarnaast geldt voor particuliere vakantieverhuur ook een meldplicht per verhuring.

In het omgevingsplan zijn die regels opgenomen, die gaan over aspecten die invloed hebben op de leefomgeving, zoals het maximaal aantal nachten dat de woning verhuurd mag worden en het aantal personen per verhuring. Particuliere vakantieverhuur, bijvoorbeeld via Airbnb, is toegestaan zolang de woonfunctie in hoofdzaak behouden blijft.

Bed-and-breakfast

De regeling voor bed-and-breakfast die in Utrecht wordt gehanteerd, staat een bed-and-breakfast toe in woningen als deze wordt gedreven door de hoofdbewoner of een volwassene uit het huishouden van de hoofdbewoner, de woning voor minimaal 50% in gebruik blijft als woning en de hoofdbewoner of een volwassene bewoner die hoort tot het huishouden van de hoofdbewoner in de woning aanwezig is als er gasten zijn. Die laatste regel benadrukt het karakter van een bed-and-breakfast. Anders dan bijvoorbeeld bij particuliere vakantieverhuur is er in een bed-and-breakfast altijd een gastheer of -vrouw aanwezig.

Plangebied

De herontwikkeling van het Wolvenplein voorziet in een gemengd woningbouwprogramma. Dit programma is opgesteld op het moment dat de Woonvisie juli 2019 geldend was. Het programma bestaat uit 36 woningen, waarvan 18 sociale en middeldure huurappartementen en circa 18 koopwoningen in de vrije sector, bestaande uit 5 nieuwbouw loftwoningen (variërend tussen 60 m² tot 90 m² GBO) en transformatie van bestaande gebouwen naar appartementen en/of eengezinswoningen met een oppervlakte variërend van circa 60 m² tot 125 m² GBO.

De onderlinge verdeling tussen sociaal en midden huur is meer dan de helft sociale huur. De overige huurwoningen moeten in de middenhuur gerealiseerd worden. Daarbij beschikken alle woningen over een eigen tuin en/of buitenruimte en is toegankelijk voor mensen met een fysieke beperking.

In het Omgevingsplan Utrecht zijn regels opgenomen voor toeristische verhuur en bed-and-breakfast. Deze zijn opgenomen in hoofdstuk 6 van de regels van het Omgevingsplan gemeente Utrecht.

2.3.2.3.2 Werken

Ontwikkelingskader detailhandel (2012)

In Utrecht streven we naar een fijnmazige structuur van de winkelvoorzieningen in de wijken. Uitgangspunt is concentratie van het detailhandelsaanbod in de winkelgebieden van de hoofdstructuur uit het Ontwikkelingskader detailhandel 2012 en de RSU 2040. Deze winkelgebieden hebben een belangrijke rol voor de verzorging van de bewoners van de stad. De winkelgebieden moeten sterk en toekomstbestendig zijn om de verzorgingsstructuur en daarmee de leefbaarheid van de stad ook in de toekomst op orde te houden. Concentratie draagt hieraan bij. Bij concentratie ontstaat namelijk een meerwaarde voor de betreffende winkels: ze kunnen profiteren van elkaars nabijheid, aantrekkingskracht en gemeenschappelijke faciliteiten (waaronder bereikbaarheid, bevoorrading, (fiets)parkeren). De consument heeft het voordeel van gemak, overzichtelijkheid en veel keuzemogelijkheden bij elkaar. Aanvulling met andere publieksgerichte functies zoals horeca, cultuur, sport, maatschappelijke voorzieningen en wonen boven winkels ondersteunt de transformatie naar voorzieningencusters met voldoende aantrekkingskracht van een breed publiek, waardoor de detailhandel en het voorzieningenniveau op peil blijft.

Voor de clusters van de retail hoofdstructuur die buiten de reguliere winkelgebieden liggen, wordt ingezet op een aantal clusters met een eigen karakter: 1) Woonboulevard Utrecht: Voor winkelaanbod gericht op wonen ligt vanwege het koopgedrag (dure aankopen, breed oriënteren, kijken en vergelijken) een sterke mate van thematische clustering voor de hand. Woonboulevard Utrecht is een no-nonsense sterke woonboulevard, met een breed assortiment op het gebied van wonen, eventueel aangevuld met grootschalig elektronica (bruin- en witgoed). 2) Bedrijventerrein Overvecht: Een tweede winkelgebied rondom het thema wonen en doe-het-zelf (bouwmarkt), welke door invulling en omvang qua verzorgingsfunctie ondergeschikt is aan Woonboulevard Utrecht. 3) The Wall: Gericht op grootschalig, doelgericht winkelbezoek. Een winkelunit dient een minimale omvang van 2.000 m² te hebben. De branches warenhuis, mode en supermarkten zijn niet toegestaan.

Specifieke winkels die niet passend dan wel wenselijk zijn vanwege de aard of grootte van de producten of een negatieve invloed hebben op het functioneren dan wel uitstraling van het winkelgebied, kunnen zich bij uitzondering onder specifieke voorwaarden buiten de retail hoofdstructuur vestigen.

Internetwinkels in of bij woningen

De vestiging van een webwinkel bij een woonhuis waar alleen een elektronische transactie tot stand komt en die dus verder geen ruimtelijke uitstraling als winkel heeft, kan worden aangemerkt als de uitoefening van een bedrijf aan huis en past binnen de woonbestemming. Het betreft hier de administratieve handeling die de bewoner aan huis verricht. Er mag geen sprake zijn van een toonzaal of afhaalmogelijkheid. Dit soort internetwinkels dient zich te vestigen op een locatie met een detailhandelsbestemming.

Internetwinkels op bedrijventerreinen

Afhaalpunten voor internetwinkels zijn toegestaan op bedrijventerreinen, als zij opslag en distributie als primaire bedrijfsactiviteit hebben en zij zich niet ontwikkelen tot complete winkels met een uitgebreide etalagefunctie (showroom) en productadvisering.

Standplaatsen

Standplaatsen zijn toegestaan op gemeente- of particuliere grond en hebben een mobiel karakter. Dat betekent dat deze weggereden moeten kunnen worden, zo wordt na sluitingstijd de standplaatslocatie weer openbare ruimte voor andere doeleinden. Als sprake is van aansluitende verkoopdagen hoeft de wagen, kraam of tafel niet weggereden/weggehaald te worden. Voor standplaatsen geldt een brancheregeling die de mogelijkheid schept om te sturen op wat er verkocht mag worden op een standplaatslocatie. Er geldt voor heel Utrecht een maximumstelsel voor standplaatsen.

Plangebied

Het plangebied voorziet in een mix van functies, waaronder werkruimtes van maximaal 1.700 m² bruto vloeroppervlak. Het planvoornemen voorziet niet in de realisatie van detailhandel.

2.3.2.3.3 Natuur

Groenstructuurplan Utrecht 'Stad en land verbonden' en 'Actualisatie van Groenstructuurplan Utrecht'

De gemeente Utrecht wil het groen in de stad voor iedereen bereikbaar houden en de kwaliteit verbeteren. Grote groengebieden en belangrijke groene verbindingen wil de gemeente verder ontwikkelen, verbeteren en beschermen.

Als in die gebieden ontwikkelingen plaatsvinden, moeten de effecten op deze waarden worden ingeschat en gecompenseerd als deze door de planvorming aangetast worden. Deze beoordeling

maakt onderdeel uit van de wijziging van een omgevingsplan en van een aanvraag voor een omgevingsvergunning. Woont u in Utrecht? Dan willen we bijvoorbeeld dat u een mooie fietstocht kunt maken langs een groene route. Of dat u kunt ontspannen in een mooi park. Veel groen is ook aantrekkelijk voor bezoekers van de stad.

In het Groenstructuurplan Utrecht Stad en land verbonden uit mei 2007 is dit verwoord in 3 ambities:

- meer groen om de stad;
- sneller naar buiten;
- beter groen in de stad.

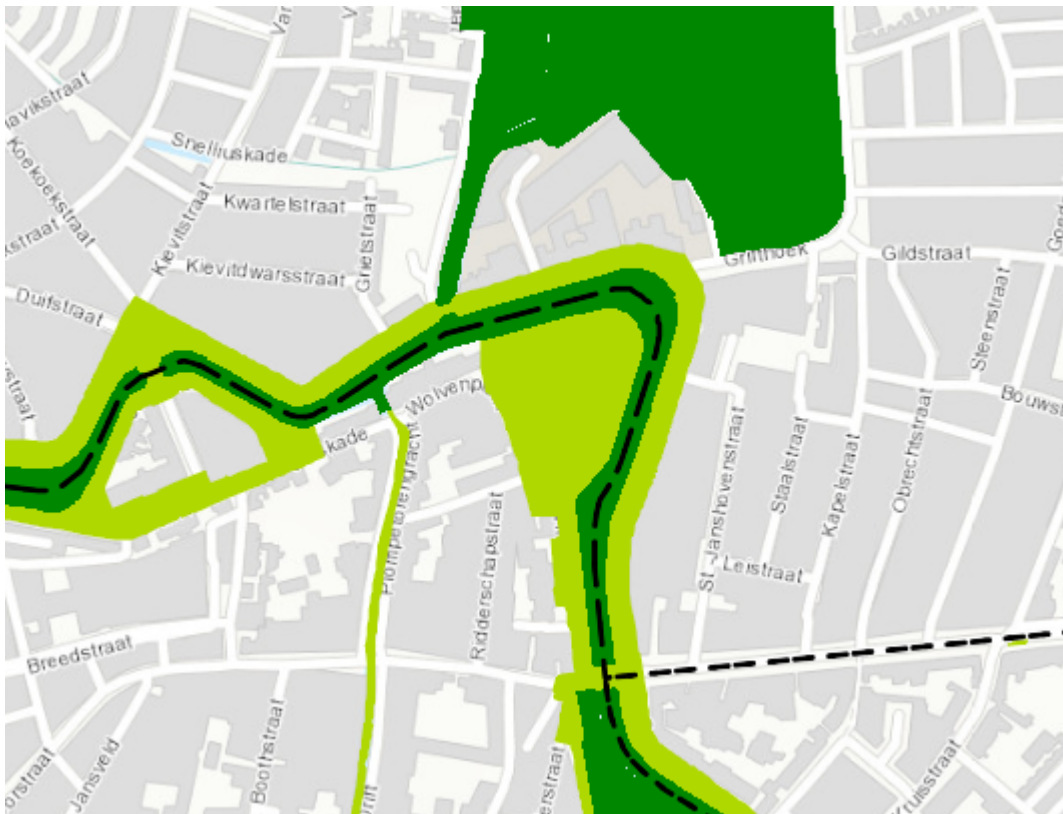
Het Groenstructuurplan Utrecht Stad en land verbonden uit mei 2007 is bijgewerkt in de Actualisatie groenstructuurplan Utrecht 2017 – 2030 'Voor een gezonde groene toekomst'. Naast de 3 ambities ligt de nadruk meer op hoe we groen inzetten voor de gezonde stad. En hoe groen ons helpt om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen. Dit plan is op 8 maart 2018 door de gemeenteraad vastgesteld.

De groei van de stad vraagt om het vastleggen van de plekken die we groen willen houden in en om de stad, zodat bij ontwikkelingen daar rekening mee gehouden kan worden en het groen zoveel mogelijk beschermd kan worden. Daarnaast vraagt de groei van het aantal inwoners in de stad om ontwikkeling van nieuw groen, goede recreatieve en groene verbindingen en het verbeteren van bestaand groen.

De groengebieden die we beschermen zijn geselecteerd op basis van ecologische, landschappelijke, recreatieve of cultuurhistorische waarden. Deze gebieden staan aangegeven op de kaart in het groenstructuurplan. Als in die gebieden ontwikkelingen plaatsvinden, moeten de effecten op deze waarden worden ingeschat en gecompenseerd als deze door de planvorming aangetast worden. Deze beoordeling maakt onderdeel uit van de wijziging van een omgevingsplan en van een aanvraag voor een omgevingsvergunning.

Plangebied

In de visie op de stedelijke groenstructuur Utrecht 2030 is het plangebied weergegeven als 'Uitbreiding op de groenstructuur van 2007' en 'Prioritaire ontwikkeling'.



Figuur 2.1: Groenstructuurplan

Bomenbeleid Utrecht (2009) aangevuld september 2018 en februari 2025

De nota Bomenbeleid Utrecht is in 2009 vastgesteld. Aanvullend is de beleidsregel 'Herplant naar waarde' op 27 september 2018 vastgesteld en op 1 februari 2025 geactualiseerd Beleidsregel

'Herplant naar waarde'.

Eén van de belangrijkste doelen van het Utrechtse bomenbeleid is een samenhangende bomenstructuur voor de stad te verbeteren en te ontwikkelen, gebaseerd op cultuurhistorische, ruimtelijke en ecologische uitgangspunten en milieu. Ook worden bestaande bomen beschermd en is het verplicht om bepaalde bomen te herplanten als ze gekapt moeten worden. Voor het kappen is een vergunning nodig. Voor 2030 zet de gemeente in op het behoud en de ontwikkeling van de bomenstructuur:

- Waar mogelijk ontbrekende bomen in de bomenstructuur aanvullen om zo een samenhangende structuur te creëren. Dat betekent bij de ruimtelijke plannen in de komende jaren bezien waar bomen kunnen worden toegevoegd om zo de bomenlanen en pleinen te completeren.
- De bomenstructuur verder verbeteren door extra zorg aan beheer en onderhoud te besteden. Dit kan resulteren in extra zorg bij aanplanting van bomen, bij groeiplaatsen van oudere bomen, bij de verzorging van de bomen in de jeugdfase en bij bomenziekten.
- De ecologie ondersteunen door alleen bomen aan te planten met een minimale ecologische waarde, met name in de hoofdgroenstructuur.

Sinds 1 januari 2007 kennen alle gemeentelijke ruimtelijke plannen in de stad een bomenparagraaf. De bomenparagraaf biedt vanaf het begin en in alle fasen van een planproces de mogelijkheid een belangenafweging te maken over de gevolgen van een ruimtelijk plan voor bomen.

Plangebied

Voor het plangebied is een inventarisatie van de bestaande bomen uitgevoerd, waarin o.a. de soort, de conditie en de toekomstverwachting zijn geïnventariseerd. In paragraaf 5.12 van voorliggend plan wordt nader ingegaan op de uitgevoerde bomeninventarisatie.

Nota Utrechtse soortenlijst (2018)

Op 7 juni 2018 heeft de gemeenteraad de Nota Utrechtse soortenlijst vastgesteld, ter bescherming en stimulering van de voor Utrecht belangrijke plant- en diersoorten en daarmee ter bevordering van de biodiversiteit in de stad. Onder de bescherming vallen 5 vogelsoorten, 3 vissoorten, 6 soorten wilde bijen, 40 plantensoorten en 10 paddenstoelsoorten. De Utrechtse soortenlijst wordt meegewogen bij de voorbereiding van gemeentelijke ruimtelijke plannen. Bij een gebiedsontwikkeling waarbij de gemeente Utrecht initiatiefnemer is moet naar de aanwezigheid van deze Utrechtse soorten onderzoek worden gedaan. Bij gebiedsontwikkelingen van derden wordt dringend geadviseerd om de Utrechtse soortenlijst bij de onderzoeken te betrekken. De gemeente streeft ernaar om voor deze soorten meer geschikt leefgebied te realiseren.

Plangebied

Er is een natuurwaardenonderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in paragraaf 5.11 van deze toelichting.

2.3.2.3.4 Bouwen

Hoogbouwvisie 'Waar wel en waar niet hoog bouwen in Utrecht' (2005)

De doelstelling van de hoogbouwvisie is het leveren van een toetsingskader voor hoogbouwplannen, door ten eerste na te gaan wat de mogelijke bijdrage is die hoogbouw kan leveren aan de ontwikkeling van Utrecht, en ten tweede door het geven van een visie op de meest (on)wenselijke locaties voor hoogbouw.

Voor de hoogbouwvisie is gewerkt met de volgende vaststaande uitgangspunten:

- hoogbouw wordt altijd in verhouding gezien met de omgeving;
- behoud van het kleinschalige karakter van stadswijken;
- de zichtlijnen op de Dom moeten behouden blijven;
- hoogbouw als middel om de stad beter zichtbaar en herkenbaar te maken. Utrecht wordt één stad met twee centra: het huidige centrum met stationsgebied en het toekomstige Centrum Leidsche Rijn. De kloof tussen de twee stadsdelen wordt in de toekomst gedicht door de zogeheten Centrale Zone, die ruwweg parallel loopt aan de A2 en het Amsterdam-Rijnkanaal.

In het Wensbeeld 2030 is de stad opgedeeld in een drietal categorieën:

- a. De Binnentuinen: deze categorie bevat een subcategorie "laag" met een basis van 9 meter en een subcategorie "hoog" met een basis van 15 meter, beiden met de mogelijkheid tot incidentele accenten tot (in principe) het dubbele van de omliggende bebouwingshoogte;
- b. De Centrale Zone: de basismaat bedraagt in dit gebied 15 of 30 meter. Er zijn accenten tot in het dubbele van de omliggende bebouwingshoogte mogelijk. In een beperkt zoekgebied, kunnen incidentele accenten van 60 tot 80 meter worden geplaatst;
- c. De Brandpunten: de maximale bouwhoogte bedraagt 90 meter, respectievelijk een niet gemaximaliseerde hoogte (Stationsgebied respectievelijk centrum Leidsche Rijn).

Plangebied

Het plangebied is in het Wensbeeld 2030 gekenmerkt als 'Binnentuinen'. "laag" met een basis van 9 meter, "hoog" met een basis van 15 meter, beiden met de mogelijkheid tot incidentele accenten tot (in principe) het dubbele van de omliggende bebouwingshoogte. In enkele binnentuinen kan een buurt voorkomen waarvan de gemiddelde bouwhoogte de 15 meter overstijgt (bijvoorbeeld delen van Overvecht). In die gevallen worden de accenten aan dat hogere gemiddelde gerelateerd (dus als vuistregel; twee maal het gemiddelde). Zij kunnen dus hoger dan 30 meter worden. Voorliggend plan voldoet aan de hoogbouwvisie, er wordt geen gebouw gerealiseerd hoger dan 30 meter.

Welstandsnota Utrecht 'De schoonheid van Utrecht' (2015)

In de Welstandsnota Utrecht "De schoonheid van Utrecht", welke in mei 2015 is vastgesteld, is geformuleerd op welke wijze het welstandsbeleid van de gemeente Utrecht uitgevoerd zal worden. Dit betreft een toetsing van omgevingskwaliteit van vergunningplichtige bouwwerken en toetsing op basis van de loketcriteria.

De nota, die verplicht is om welstandsbeleid te kunnen voeren, kent de volgende doelen:

- het plaatsen van de welstandsbeoordeling binnen een inhoudelijk, objectief kader waarmee de rechtszekerheid voor de initiatiefnemer wordt gediend;
- het verhogen van de kwaliteit van de welstandsadvisering;
- het vastleggen van efficiënte en transparante procedures voor de welstandszorg;
- het bieden van meer samenhang in het beleid dat zich richt op het uiterlijk van de stad.

Voor vergunningplichtige bouwwerken geldt het volgende:

- op basis van een gebiedsgerichte analyse per buurt of wijk worden in hoofdlijnen een ruimtelijke karakteristiek gegeven;
- ambities worden vertaald in beleidsniveaus per gebied. Deze beleidsniveaus zijn: behoud, respect en open. De drie niveaus onderscheiden zich onderling in mate van vrijheid in omgaan met de bestaande structuur en architectuur;
- algemeen geldende beoordelingscriteria verschillen alleen per beleidsniveau en niet per gebied.

Plangebied

Het plangebied is aangeduid met het beleidsniveau behoud.

Behoud:

Behoud en herstel van het aanwezige bebouwingsbeeld en versterken van de bestaande of historisch bepaalde karakteristiek van stedenbouwkundige, architectonische, landschappelijke of cultuurhistorische aard. Dit betekent:

- primaire oriëntatie op monumentale en beeldbepalende kwaliteiten en eigenschappen van de gebouwen;
- authenticiteit staat voorop, zowel voor nieuwe als voor bestaande gebouwen;
- geen nabouwen van maar voortbouwen op de historische context, waarbij "voortbouwen op" zowel op een traditionele als vooruitstrevende manier mag plaatsvinden;
- nieuwe interpretaties zijn mogelijk.

De beoogde ontwikkeling voldoet aan de kenmerken van het beleidsniveau 'behoud'.

2.3.2.3.5 Erfgoed en cultuurhistorie

Archeologie

De gemeente Utrecht heeft voor de bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen de archeologische waardenkaart verwerkt in het omgevingsplan Gemeente Utrecht door middel van gebiedsaanwijzingen en daaraan gekoppelde regels. Deze regels bepalen dat grondwerkzaamheden vanaf een aangegeven oppervlakte en diepte vergunningplichtig zijn. Door deze regeling wordt geborgd dat de voor archeologie aangewezen gronden mede bestemd zijn voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden en verwachtingen in de bodem van de gemeente Utrecht en dat verstoringen van de bodem vanaf een bepaalde oppervlakte en diepte in de aangewezen gebieden vergunningplichtig zijn.

Plangebied

In het omgevingsplan is ter bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen de gebiedsaanwijzing archeologische verwachting 3 opgenomen. In paragraaf **5.14** van dit plan wordt verder ingegaan op de archeologie in het plangebied.

2.3.2.3.6 Verkeer en mobiliteit

Parkeervisie Fiets- en autoparkeren in een groeiend Utrecht (2021)

De gemeenteraad heeft op 25 november 2021 de Parkeervisie Fiets- en autoparkeren in een groeiend Utrecht vastgesteld. Met de beleidsregels parkeernormen fiets en parkeernormen auto, die 1 februari 2022 in werking zijn getreden, bepaalt de gemeente de benodigde capaciteit van het (fiets)parkeren.

In de parkeervisie wordt een viertal doelen gesteld, ten behoeve van een gezonde, leefbare en bereikbare stad, die daarnaast ook verkeersveilig is en waar een goede luchtkwaliteit is.

Deze doelen zijn:

1. bereikbaarheid van en binnen de stad;
2. kwaliteitsslag openbare ruimte;
3. stimuleren duurzame(re) vormen van mobiliteit;
4. rechtvaardige verdeling van schaarse parkeerruimte.

De gemeente zet in op groei binnen de bestaande stad. Daardoor groeit ook de mobiliteit in de stad. Om leefbaarheid en bereikbaarheid te waarborgen, wil de gemeente het fietsgebruik stimuleren en het autoverkeer niet verder laten toenemen. Om dit te kunnen bereiken is een gebiedsoverstijgende aanpak en een stadsbrede sturing nodig en moet gekeken worden naar een (her)verdeling en verspreiding van de bestaande parkeercapaciteit over de gehele stad. Dit is nieuw in de gemeentelijke aanpak, omdat tot nu toe met name buurtgericht, wijkgericht of ontwikkelingsgericht werd gekeken.

De nieuwe parkeervisie gaat in op de maatregelen die nodig zijn in de verschillende buurten in Utrecht en geeft aan wat nodig is om de stad bereikbaar te houden, fietsen te stimuleren en het autoverkeer, ondanks de groei van de stad, niet verder te laten toenemen. In het beleid wordt gestuurd op het aanwenden van andere mobiliteit (anders dan de auto), onder andere door het beperken van de mogelijkheid tot aanleg van reguliere particuliere parkeerplaatsen in betaald parkeergebied.

In zes modules, de modules: 'Parkeernormen', 'Aanpak betaald parkeren', 'Parkeerhubs', 'Fietsparkeren', 'Aanpak parkeren openbare ruimte' en 'Parkeren en toegankelijkheid' behorende bij de parkeervisie, heeft de gemeente de uitvoering van de parkeervisie verder uitgewerkt. De beleidsregel parkeernormen fiets en beleidsregel parkeernormen auto zijn een uitwerking van de module 'Parkeernormen'.

Utrecht wordt in de parkeervisie opgedeeld in verschillende parkeerzones. De parkeerzones verschillen van elkaar in bijvoorbeeld de hoogte van parkeernormen voor fiets en auto, de gehanteerde tarieven bij betaald parkeren of voorwaarden voor de uitgifte van parkeervergunningen. De gebiedsindeling wordt per zone (A, B of C) met de daarbij behorende normen op een kaart aangegeven.

In de module 'parkeernormen' wordt aangegeven hoe omgegaan moet worden met fiets- en autoparkeerplaatsen bij bouwontwikkelingen. Hierbij wordt ingegaan op:

- de aantallen parkeervoorzieningen die nodig zijn bij ontwikkelingen;
- de eisen voor de plek en kwaliteit;
- de mogelijke alternatieven voor parkeren bij ontwikkelingen en
- het meebetalen aan alternatieve vervoersmiddelen via een nieuw bereikbaarheidsfonds.

Daarnaast wordt aangegeven hoe ervoor gezorgd wordt dat de parkeervoorzieningen worden gebruikt zoals ze zijn bedoeld.

Plangebied

Er is een parkeeronderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in paragraaf 4.2 van deze toelichting.

Mobiliteitsplan 2040 (2021)

Het Mobiliteitsplan Utrecht 2040 (vastgesteld op 15 juli 2021) vervangt het mobiliteitsplan Slimme Routes, Slim Regelen, Slim Bestemmen (uit 2016). Met het mobiliteitsplan blijven we prioriteit geven aan duurzame vormen van vervoer: lopen, fietsen, openbaar vervoer en deelmobiliteit om de groei van het autoverkeer in de stad te voorkomen, en met als belangrijkste uitgangspunten:

- Slim bestemmen: door de uitwerking van de verstedelijkingsopgave en de mobiliteitsopgave nauw met elkaar te verbinden, zorgen we onder andere voor meer nabijheid, minder reisbewegingen, minder verkeershinder en minder vertraging;
- Anders reizen: door het stimuleren van thuiswerken en het reizen buiten de spits en het gebruik van deelmobiliteit verminderen we de drukte op het wegennet, op Utrecht Centraal en in het

- openbaar vervoer of spreiden we deze beter over de dag;
- Netwerken op orde (voetganger): door bij de (her)inrichting van gebieden en de (re)constructie van infrastructuur prioriteit te geven aan de voetganger in de A-zone, rondom knopen en de belangrijke bestemmingen, zorgen we ervoor dat lopen aantrekkelijk wordt en verblijven aangenaam;
- Netwerken op orde (fiets): met het Fietsnetwerk bieden we fietsers de keuze om hun bestemming via verschillende routes te bereiken. Zo zorgen we ervoor dat we de groei van het aantal fietsers faciliteren en de drukte spreiden en dat het voor iedereen aantrekkelijk is om te (blijven) fietsen;
- Netwerken op orde (OV): met het concept 'Wiel met Spaken' als ruggengraat van het OV-netwerk, met allereerst een tramverbinding op de Waterlinielijn, de Merwedelijn en richting Papendorp, zorgen we ervoor dat de OV-bereikbaarheid van stad en regio verbetert en Utrecht CS en de routes naar dit station worden ontlast;
- Netwerken op orde (auto): met enkele aanpassingen in het Autonetwerk voor 2040 zorgen we ervoor dat noodzakelijk autoverkeer overal kan komen, maar dat de auto voor zo min mogelijk overlast in de wijken zorgt. We hanteren als principe: alle wegen 30 km/uur tenzij; voor verbindingswegen geldt een maximumsnelheid van 50 km/u;
- Netwerken op orde (multimodale reis): door een reeks P+R-locaties in de regio aan te bieden, zorgen we ervoor dat je gemakkelijk kunt overstappen op andere vormen van vervoer en de multimodale reis een onderdeel van het mobiliteitssysteem wordt;
- Slim parkeren: door bij ontwikkelingen beperkt parkeercapaciteit toe te voegen zorgen we ervoor dat de openbare ruimte minder gedomineerd wordt door geparkeerde auto's en dat minder rijdende auto's het stedelijk wegennet belasten;
- Slim sturen: door het toepassen van de prioritering bij de inrichting van kruisingen en de afstelling van verkeerslichten, het verkeersmanagement en waar nodig het weren van één of meerdere vervoerwijzen op een kruising, zorgen we voor een aantrekkelijke openbare ruimte en maken we groei van schone vervoermiddelen mogelijk die zo min mogelijk ruimte innemen;
- Slim sturen: door het weren van doorgaand autoverkeer met maatregelen ter plekke van de Catharijnesingel, het Ledig erf en het Utrecht Science Park bieden we meer ruimte voor langzaam verkeer en verbeteren we de kwaliteit om te verblijven. Daarnaast verleiden we automobilisten om zo lang mogelijk over de Ring te rijden in plaats van binnendoor.

Plangebied

Bij de planvorming zijn vanaf de start aspecten als bereikbaarheid, verkeer en mobiliteit meegenomen. In paragraaf 4.2 is uitgewerkt hoe de mobiliteit wordt afgewikkeld passend bij de kenmerken en het gebruik van deze locatie en het gemeentelijk parkeerbeleid. Er is een parkeeronderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in paragraaf 4.2 van deze toelichting.

Kwaliteitsnet goederenvervoer (2007)

Het Kwaliteitsnet goederenvervoer is in 2007 vastgesteld. Bij de ontwikkeling of herinrichting van stedelijke gebieden is er vanaf het begin van de planvorming concrete aandacht voor de bevoorrading. Het Kwaliteitsnet Goederenvervoer biedt een afwegingskader voor gemeentelijke verkeers- en vervoerplannen en de daarmee samenhangende investeringsplannen. Daarnaast vormt het kwaliteitsnet een leidraad voor locatiekeuzes en is daarmee van invloed op ruimtelijke ordeningsvraagstukken en economische afwegingen.

Winkelgebieden, grote solitaire bedrijven en bedrijventerreinen liggen bij voorkeur aan het regionale Kwaliteitsnet Goederenvervoer, of er wordt gezorgd voor een kwalitatief voldoende verbinding met het Kwaliteitsnet. Bij een nieuw bedrijventerrein, solitair bedrijf of winkelgebied van regionaal economisch belang wordt de verbindingsschakel een schakel in het Kwaliteitsnet, met bijbehorende inrichtings- en omgevingseisen. In het winkelgebied of op het bedrijfsterrein zelf wordt ook gezorgd voor een heldere, goede routing voor het bevoorradingsverkeer.

Om het goederenvervoer zo efficiënt mogelijk te laten verlopen, worden, als dit technisch mogelijk is, op bevoorradingsroutes voertuigbeperkingen voorkomen.

Voor laad- en losmogelijkheden gelden de volgende beleidsuitgangspunten:

- venstertijden worden zoveel mogelijk voorkomen;
- voor de verkeersveiligheid wordt scheiding van winkelend publiek en personenverkeer enerzijds en bevoorradend verkeer anderzijds nagestreefd;
- vanwege geluidswetgeving en diefstalveiligheid heeft afgeschermd laden en lossen sterk de voorkeur;
- samenwerking tussen ontvangers/winkeliers, bijv. gezamenlijke ontvangst of opslag, is wenselijk.

Bij de ontwikkeling van winkelgebieden en -centra, voorzieningengebieden of bedrijventerreinen en

de opzet van het (hoofd)wegennet wordt het vervoerende, verladende en ontvangende bedrijfsleven betrokken. Er is ook een Actieplan goederenvervoer 2023-2026.

Plangebied

Bij de planvorming zijn vanaf de start aspecten als bereikbaarheid, verkeer en mobiliteit meegenomen. In paragraaf 4.2 is uitgewerkt hoe de mobiliteit wordt afgewikkeld passend bij de kenmerken en het gebruik van deze locatie en het gemeentelijk parkeerbeleid.

2.3.2.3.7 Gezond stedelijk leven

Samen gezondheidsverschillen verkleinen – nota gezondheidsbeleid Utrecht 2024-2027

De ambitie van de nota is dat in 2040 de gezondheidsverschillen in Utrecht tussen de laagste en hoogste sociaaleconomische groepen met 30% zijn afgenomen. Dit doen we door onder andere op gezonde leefomgeving een gezonde basis te bieden, in te grijpen waar de ongelijkheid groeit en maatwerk te bieden waar dat nodig en passend is. Gezonde leefomgeving is één van de 6 thema's waarop wordt ingezet om dit te bereiken. Een gezonde leefomgeving van Utrechters is zo ingericht dat Utrechters beschermd zijn tegen negatieve milieufactoren, de fysieke leefomgeving gezonde leefgewoonten ondersteunt en de fysieke leefomgeving sociale kracht versterkt.

Utrechters zijn beschermd tegen negatieve milieufactoren

Inwoners ademen schonere lucht in en ondervinden minimale geluidshinder. We streven naar het zo snel mogelijk behalen van de WHO-advieswaarden 2021. De lokale ambitiewaarde voor geluid is 63 dB voor nieuwe situaties langs wegen en spoorwegen. Ook worden stille plekken beschermd. We passen de ambitiewaarden, grenswaarden en regels uit de beleidsnota Geluid en Trillingen toe om de effecten van geluid op de gezondheid te beperken.

Groepen die gevoelig zijn voor luchtverontreiniging of groepen met (een risico op) gezondheidsachterstanden beschermen we extra: bij de bouw van basis- en middelbare scholen, kinderopvanglocaties, verpleeg- en verzorgingstehuizen, en andere plekken waar groepen met (risico) op gezondheidsachterstanden langdurig verblijven, zorgen we voor voldoende afstand tot drukke wegen. We handhaven de norm van tenminste 300 meter tot snelwegen en 50 meter tot drukke binnenstedelijke wegen (meer dan 10.000 voertuigen per etmaal). Voor woningen is de ambitie om binnen 100 meter van een snelweg geen nieuwe woningen te bouwen. Dit geldt met name voor sociale huurwoningen. We gebruiken hiervoor de uitgangspunten 'bouwen binnen 100 meter van een snelweg', zoals beschreven in de nota. Bovenstaande ambities en uitgangspunten gelden voor nieuwe projecten, die gestart zijn na vaststelling van de beleidsnota 'Samen Gezondheidsverschillen Verkleinen' op 27 juni 2024 en waarvoor voor die datum nog geen plankostenovereenkomst, Nota van Uitgangspunten, omgevingsvisie of grondexploitatie is vastgesteld. Ook is de ambitie dat de verschillende typen woningen binnen een bouwplan dezelfde lucht- en geluidskwaliteit hebben.

We voorkomen zoveel mogelijk gezondheidsschade als gevolg van hittestress en zon. We maken belangrijke loop- en fietsroutes groener en schaduwrijker en zorgen binnen 200 meter van iedere woning voor een koele en groene verblijfsplek in de buitenruimte van minimaal 200 m².

Meer sociale huurwoningen, scholen en kinderopvanglocaties hebben een gezond binnenmilieu. Bij nieuwe scholen handhaven we klasse B van het Programma van Eisen Frisse Scholen (2021). Daarnaast investeren we in de verbetering van het binnenklimaat van bestaande schoolgebouwen. Voor het verbeteren van het binnenmilieu starten we met sociale huurwoningen. Dit doen we met de woningbouwcorporaties.

De fysieke leefomgeving ondersteunt gezonde leefgewoonten

Utrechters komen in de openbare en publiek toegankelijke ruimten minder in aanraking met ongezonde verleidingen door het weren van het aanbod van en reclame voor ongezonde verleidingen. We focussen op plekken waar kinderen komen of mensen met (een risico op) gezondheidsachterstanden.

We zorgen voor meer (passende) mogelijkheden voor sport, spelen en bewegen in de openbare ruimte door samen met de verenigingen in de stad te werken aan een vitale sportomgeving. Tegelijk zetten we ons in voor voldoende inclusieve en kwalitatief hoogwaardige speelvoorzieningen. We focussen op plekken waar de sport- en bewegingsdeelname laag is, er weinig (privé-)ruimte is om te sporten en spelen, en in buurten waar veel mensen wonen met (een risico op) gezondheidsachterstanden.

We werken ook aan een openbare ruimte die actief vervoer stimuleert en toegankelijk en inclusief is. Daarmee wordt de openbare ruimte dus ook geschikter voor ouderen en mindervaliden. We starten bij herinrichtingsprojecten. We versterken de positie van de voetganger.

Een hogere gebruikswaarde van groen bereiken we door met de inwoners te werken aan groene ruimten die uitnodigen tot ontmoeting, rust, ontspannen en bewegen. Daarnaast stimuleren we

initiatieven zoals buurttuinen en geveltuinjes.

De fysieke leefomgeving versterkt sociale kracht

Samen met bewoners, organisaties en onze partners in de stad verbeteren we de sociale veiligheid. Op zogenaamde hotspots werken we met gerichte integrale veiligheidsaanpakken. In buurten en wijken met verschillende sociale-, leefbaarheid- én veiligheidsproblemen, werken we met een buurtagenda of wijkaanpak.

We werken aan meer en betere plekken voor ontmoeting en voldoende hoogwaardige maatschappelijke voorzieningen op het gebied van zorg, welzijn, cultuur, sport en onderwijs.

Daar waar veel nieuwe woningen komen, zorgen we voor voorzieningen die meegroeien, betaalbaar blijven en bijdragen aan sterkere buurten. Ook in bestaande wijken zijn goed bereikbare voorzieningen zoals gezondheidscentra belangrijk. Hierbij faciliteren we zo nodig als gemeente. We verkennen of er buurten zijn met onvoldoende ontmoetingsplekken en werken samen met bijvoorbeeld corporaties, zorginstellingen en burgerinitiatieven aan oplossingen. Bij (her)inrichting van straten, groenstroken en parken verbeteren we de verblijfskwaliteit en maken we ruimte voor ontmoeting. We beheren deze plekken zodat mensen de ruimte goed kunnen gebruiken.

Plangebied

In paragraaf 5.17 gaan we in op gezondheid. In paragraaf 5.4 gaan we in op de geluidssituatie en in paragraaf 5.9 gaan we in op de luchtkwaliteit in het plangebied.

Beleidsnota Geluid en Trillingen (2024)

Gezond stedelijk leven betekent dat onze inwoners recht hebben op een fijne en gezonde woonomgeving. Onze kinderen moeten kunnen opgroeien in een leefbare stad, levendig maar zonder té veel lawaai of trillingen. Mensen en dieren kunnen last hebben van geluid of trillingen en te veel geluid is slecht voor de gezondheid. Bij (gebieds)ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Onder het stelsel van de Omgevingswet gelden regels voor geluid en trillingen. Er is ook vrijheid voor een eigen, lokale invulling. In het coalitieakkoord 2022-2026 Investeren in Utrecht staat dat we in Utrecht bij nieuwe ontwikkelingen strengere geluidsnormen gebruiken dan de landelijke wettelijke waarden.

In de Beleidsnota Geluid en Trillingen staat hoe we om willen gaan met geluid en trillingen. Zowel voor de bestaande stad als bij de nieuwe ontwikkelingen én hoe we invulling geven aan strenger dan de wet. De nota is onderdeel van de omgevingsvisie Utrecht. De nota passen we toe bij het toestaan van bijvoorbeeld nieuwe woningen en de aanleg of wijziging van wegen. Ook kijken we naar de (ontwikkeling van) de bestaande stad en de invloed van geluid en trillingen op de kwaliteit van leven. Waar nodig eisen we bij ruimtelijke ontwikkelingen daarom extra maatregelen.

Geluid

Verkeer is een belangrijke veroorzaker van geluidshinder. Daarom nemen we in Utrecht maatregelen om de hinder van verkeer te verminderen. We verlagen de snelheid waar mogelijk of leggen stiller asfalt aan. Op plekken waar al veel geluid is en we toch nieuwe woningen willen bouwen, stellen we extra voorwaarden aan het ontwerp van de gebouwen. Het is bijvoorbeeld verplicht een geluidluwe gevel en een rustige buitenruimte te hebben. Een goede indeling van de woning zorgt ervoor dat er binnenshuis altijd een rustige plek is. Deze voorwaarden staan niet alleen in de beleidsnota maar ook in de regels van het omgevingsplan.

In Utrecht moeten bedrijven in stillere gebieden aan 5 dB lagere geluidsnormen voldoen dan in drukke gebieden. Enkele keren per jaar mag door bedrijven of sportclubs meer geluid worden gemaakt. Bijvoorbeeld als er een festiviteit is.

Voor stemgeluid bestaan geen wettelijke normen. Op het moment dat we ergens een terras, schoolplein of sportveld willen toestaan, controleren we eenmalig dat dit niet tot te veel overlast leidt. Voor onversterkte muziek, zoals van carillons, stellen we geen eisen. Godsdienstvrijheid is een reden om bepaalde geluiden, zoals klokgelui, uit te zonderen.

We koesteren plekken waar het stil of rustig is. Utrecht heeft veel locaties in de stad die veel stiller zijn dan langs de drukke wegen. We proberen bestaande rustige gebieden te behouden, uit te breiden en nieuwe rustige gebieden te creëren. We streven ernaar dat iedereen binnen 10 minuten loopafstand van huis een stil gebied zoals een park of hofje kan vinden. Zo zorgen we er ook voor dat er voor dieren (rustige) schuil- en rustplaatsen zijn.

Trillingen

Voor trillingen van bedrijven of bij bouw en sloop controleert Utrecht op de wettelijke normen. Bij bouwen in de avond en nacht heeft Utrecht eigen strengere grenzen. Rijdende treinen en trams kunnen trillingen veroorzaken. Hier zijn geen wettelijke grenzen voor. Handhaving is daarom niet mogelijk. We stellen bij nieuwe woningbouwplannen wel grenzen aan die trillingen. We voorkomen daarmee dat toekomstige bewoners te veel hinder ondervinden. Bij bouwplannen naast het spoor of de trambaan moeten meestal eerst de trillingen in de bodem worden gemeten. Daarmee wordt

duidelijk welk type woningen of scholen hier geschikt zijn. Mogelijk moeten er aanpassingen worden gedaan aan het ontwerp van het gebouw en/of maatregelen worden getroffen in de bodem.

Plangebied

In paragraaf 5.5 is ingegaan op het thema trillingen, in paragraaf 5.4 op het thema geluid.

Beleidsnota Luchtkwaliteit Gezonde lucht voor iedereen 2025–2030

De Beleidsnota Luchtkwaliteit Gezonde lucht voor iedereen 2025–2030 is op 23 januari 2025 vastgesteld. In het luchtkwaliteitsbeleid staan twee doelstellingen centraal, namelijk: De

1. Utrechtse bijdrage aan luchtverontreiniging verminderen met lokale maatregelen om de uitstoot die binnen de gemeentegrenzen wordt veroorzaakt stapsgewijs af te bouwen;
2. De luchtverontreiniging van buiten Utrecht te verminderen door middel van lobby om regionale, landelijke en internationale maatregelen te bewerkstelligen.

De gemeente Utrecht richt in haar beleid op fijnstof en stikstofdioxide. Voor deze stoffen gelden namelijk wettelijke grenswaarden en is wetenschappelijk aangetoond dat deze stoffen schadelijk zijn voor de gezondheid. Het doel van het luchtkwaliteitsbeleid is te voldoen aan de wettelijke grenswaarden en toe te werken naar de WHO-advieswaarden uit 2021. Om dit te behalen worden tot en met 2035 voor de volgende terreinen maatregelen voorzien om de luchtverontreiniging op het gebied van stikstofdioxide en fijnstof terug te dringen:

Houtstook: in 2025 worden informatiecampagnes over houtstook uitgebreid met een focus op niet meer stoken. Ook worden geen nieuwe rookkanalen mogelijk gemaakt in nieuwbouw. In 2030 is Utrecht houtstookvrij.

Wegverkeer: in 2027 worden de grenzen van de milieuzone naar heel Utrecht uitgebreid voor personenauto's en bestelauto's (toegestaan emissieklasse 5 en hoger), vrachtauto's en autobussen (toegestaan emissieklasse 6 en hoger) op diesel. In 2028 worden brom- en snorfietsen met Datum eerste Toelating tot 2018 niet meer toegestaan in Utrecht. In 2030 zijn alle brom- en snorfietsen uitstootvrij in Utrecht. Daarnaast worden in hetzelfde jaar (2030) de grenzen van de nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto's uitgebreid naar heel Utrecht. Tot slot worden tussen 2030 en 2035 de milieuzone voor personenauto's aangescherpt naar euro emissieklasse 6 en hoger voor alle brandstoffen, zodra dit wettelijk kan.

Mobiele werktuigen en emissieloos bouwen. In 2025 hanteert Utrecht eisen in eigen aanbestedingen en haar inkoopbeleid. Er wordt meer gestuurd op het inzetten van uitstootvrije bouw materieel en het weren van verouderde fossiele werktuigen. Ook wordt onderzoek verricht naar aanvullende maatregelen voor mobiele werktuigen in projecten van anderen. In 2026 volgt een striktere handhaving op (bouw)stofemissies waar mogelijk.

In het algemeen zet Utrecht in op meer voorlichting over luchtverontreiniging, gedragsverandering en het inzetten op burgerwetenschappen (bijvoorbeeld burgers die via een sensor een bijdrage leveren het in kaart brengen van de Utrechtse luchtkwaliteit).

Plangebied

In paragraaf 5.9 is ingegaan op de luchtkwaliteit in het plangebied.

Nota Omgevingsveiligheid Utrecht (2024)

In de Beleidsnota Omgevingsveiligheid Utrecht staat hoe we als gemeente Utrecht omgaan met de risico's van het vervoeren van gevaarlijke stoffen en het werken met gevaarlijke stoffen binnen de gemeente. Dagelijks worden grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen vervoerd, opslagen en verwerkt. Dit kan een gevaar vormen voor mensen die wonen of werken in de omgeving daarvan. Mogelijke gevaren voor de omgeving zijn een brand, een explosie of een wolk met giftige stoffen. Er kan schade aan gebouwen optreden, mensen kunnen gewond raken of zelfs overlijden. Met ons beleid voor omgevingsveiligheid richten we ons op beheersing van die gevaren.

Plangebied

In paragraaf 5.17 van de toelichting is op de omgevingsveiligheid ingegaan.

Beleidsnota Utrecht circulair 2030

De Beleidsnota Utrecht Circulair 2030 is de uitwerking van de Visie Utrecht Circulair 2050. Er wordt gewerkt aan het versnellen van en richting geven aan de transitiebeweging naar een circulaire economie. Het doel is om als gemeente in 2030 50% minder aan nieuwe grondstoffen en minder niet-hernieuwbare grondstoffen te gebruiken ten opzichte van het gebruik op dit moment. Dat vraagt om kiezen voor circulaire oplossingen waar dat kan. In de beleidsnota zijn aan de hand van de vier prioriteiten en ambities doelen opgesteld

- Circulaire bedrijvigheid en ondernemerschap
- Circulaire gebiedsontwikkeling en bouw
- Circulair opdrachtgeven en inkopen

- Circulaire materiaal- en reststromen

Circulaire bedrijvigheid en ondernemerschap

We stimuleren Utrechtse ondernemers onderdeel te zijn van de circulaire transitie en deze aan te jagen vanuit ondernemerschap. We creëren randvoorwaarden, zoals ruimte, netwerken, ondersteuning, financiering, kennis en talent in samenwerking met organisaties op verschillende schaalniveaus. Er wordt ingezet op het vergroten van het aantal circulaire bedrijven en ondernemers.

We meten dit aan de hand van:

- Het aantal circulaire bedrijven op basis van Utrechtse NEx | Utrecht Monitor
- De hoeveelheid bedrijfsafval (miljoen kg) op basis van Utrechtse NEx | Utrecht Monitor

Circulaire gebiedsontwikkeling en bouw

We sturen op het hergebruiken van vrijgekomen materialen volgens het principe 'hergebruik, tenzij'. Er wordt daarbij onderscheid gemaakt in drie typen projecten, waarbij wordt voor jaar 2030 ingezet op minimaal:

- 50% hernieuwbaar en/of hergebruikt materiaalgebruik in openbare ruimte, te meten met het massapercentage hernieuwbare of hergebruikte materialen;
- 55% hernieuwbaar en/of hergebruikt materiaalgebruik in tenders voor woning- en utiliteitsbouw, te meten met het massapercentage hernieuwbare en/of hergebruikte materialen volgens Het Nieuwe Normaal | Cirkelstad;
- 55% hernieuwbaar en/of hergebruikt materiaalgebruik in nieuwbouw of renovatie van maatschappelijk vastgoed, te meten met het massapercentage hernieuwbare en/of hergebruikte materialen volgens Het Nieuwe Normaal | Cirkelstad.

Bij woningbouw wordt gebruik gemaakt van het Convenant Toekomstbestendig Bouwen om circulair bouwen meetbaar te maken. Hierin staat een aantal indicatoren die bijdragen aan de versnelling naar hoogwaardig circulair bouwen. Het doel voor 2030 komt overeen met niveau goud: een massapercentage van minimaal 55% hernieuwbaar of hergebruikt materiaalgebruik.

Voor utiliteitsbouw, alle bouwwerken die geen woonfunctie hebben, wordt gebruik gemaakt van 'Het Nieuwe Normaal', een raamwerk voor circulair bouwen. Met als doel een massapercentage van minimaal 55% hernieuwbare of hergebruikte materialen in 2030. Het percentage van minimaal 55% hergebruikt of hernieuwbaar komt redelijk overeen met 50% minder nieuwe en niet-hernieuwbare grondstoffen ten opzichte van hedendaagse bouw.

Circulair opdrachtgeven en inkopen

Als organisatie willen we ons ontwikkelen als circulair opdrachtgever, want circulair opdrachtgeven en inkopen is een krachtig middel binnen projecten om te sturen op een lagere voetafdruk. Dit doen we door circulariteit te verankeren in de cultuur en werkprocessen van de hele organisatie en niet alleen binnen het inkoopproces. Dit meten we met het percentage van totale inkoopvolume met circulaire uitvraag.

Circulaire materiaal- en reststromen

Naast doelen op het gebied van het (her)gebruik van grondstoffen is er aanvullend beleid op specifieke circulaire aspecten, zoals de upcyclecentra en omgang met inzameling en verwerking van reststromen. Er wordt daarin gestuurd op hergebruik van huishoudelijke reststromen; materialen uit de openbare ruimte van de gemeente; materialen uit demontage- en bouwwerkzaamheden en bedrijfsreststromen.

Plangebied

In paragraaf 5.19 van de toelichting is op de circulaire economie ingegaan.

2.3.2.3.8 Bodem, ondergrond en water

Omgevingswet

In het omgevingsplan wordt getoetst of de bodemkwaliteit geschikt is of geschikt gemaakt kan worden voor de geplande functies. Het gemeentelijk bodembeleid gaat uit van de volgende algemene uitgangspunten uit de Omgevingswet:

- Nieuwe bodemverontreiniging moet worden voorkomen en indien toch bodemverontreiniging ontstaat, moet de bodem direct worden gesaneerd. Hierbij moet gekozen worden voor de variant verontreiniging verwijderen. Deze zorgplicht is opgenomen in de Omgevingswet.
- Bij gevoelig gebruik moet bodemonderzoek worden uitgevoerd. De bodem moet geschikt zijn (of

worden gemaakt) voor het beoogd gebruik.

- Hergebruik van (schone of licht verontreinigde) grond kan bij onverdachte terreinen plaatsvinden op basis van de bodemkwaliteitskaart en het bodembeheerplan.

Beschermen, benutten, beheren en beter maken van de ondergrondseruimte – Beleidsnota Ondergrond 2025-2035

De gemeente heeft de wettelijke taak om de onder- en bovengrond die samen onze (openbare) ruimte vormen, op zorgvuldige wijze te benutten, te beschermen, beter te maken en te beheren. De Beleidsnota ondergrond 2025-2035 vormt het kader voor regie op de kwaliteit en gebruik van ruimte in de ondergrond. We willen de ruimte onder de grond goed inrichten en de ondergrond gezond houden. Met dit beleid zorgen we dat Utrecht ook in de toekomst een aantrekkelijke stad blijft om in te wonen, te werken en te verblijven.

In de beleidsnota ondergrond zijn hiervoor drie ambities opgenomen:

1. De ondergrond is integraal onderdeel van ruimtelijke keuzes. We gaan uit van één openbare ruimte die bestaat uit de bovengrond én de ondergrond. In onze plannen voor de stad houden we vanaf het begin rekening met de ondergrond. En we maken zoveel mogelijk gebruik van de kwaliteiten ervan. We werken daarin samen met netbeheerders. Ook gebruiken we een 3D-ondergrond model. Daarmee kunnen we zien wat er in de grond ligt en daar rekening mee houden.
2. Bodemkwaliteiten beschermen en verbeteren. We maken de bodem schoon als deze (ernstig) vervuild is en voorkomen verdere vervuiling. Daarnaast beschermen we de kwaliteiten van de ondergrond om ze te kunnen gebruiken voor bijvoorbeeld biodiversiteit, klimaatadaptatie, drinkwater en bodemenergie.
3. Gebruik van ondergrondse ruimte ordenen voor het gezamenlijk realiseren van de opgaven van de stad. We gaan zorgvuldig om met de ruimte onder de grond. We bepalen op welke plekken we voorrang geven aan een specifieke functie, zoals de waterleiding of het riool. Ook kijken we waar we functies kunnen combineren om ruimte te besparen. We bundelen bijvoorbeeld kabels en leidingen in kabelgoten.

Het energiesysteem van de toekomst- Beleidsnota Warmte 2025-2035

In Utrecht werken we aan een toekomst waarin iedereen zijn woning of gebouw duurzaam en betaalbaar kan verwarmen. Het gebruik van de bodem voor de opslag van energie, gaat in Utrecht een belangrijke bijdrage leveren aan de warmtetransitie, in zowel de nieuwbouw als bestaande bouw. Niet in alle buurten is voldoende opslagcapaciteit voor bodemenergie beschikbaar om in de volledige warmtevraag van gebouwen in een buurt te kunnen voldoen. Daarom zijn gebiedsspecifieke keuzes nodig om zo doelmatig mogelijk gebruik te kunnen maken van bodemenergie, met behoud van een gezonde bodem. In de Beleidsnota warmte 2025-2035 zijn daarom de volgende sturingsprincipes voor bodemenergiesystemen opgenomen:

1. Het efficiënt (doelmatig) gebruik van de ondergrond en een eerlijke verdeling voor bodemenergie.
2. Een goede balans tussen beschermen en benutten van de ondergrond.
3. Het voeren van regie op de ruimtelijke inpassing van bodemenergiesystemen en de benodigde infrastructuur.

Nota Bodembeheerplan 2017-2027 'Grondig Werken 4' (2017) en Aanvulling Nota Bodembeheerplan 2017-2027 beleid PFAS (2020)

In 2017 is de Nota Bodembeheer 2017-2027 'Grondig Werken 4' vastgesteld. De Nota Bodembeheer 2017 – 2027 zorgt ervoor dat de benodigde grond duurzaam uit de eigen en uit omliggende gemeenten in de regio kan komen, wat bijdraagt aan een gezonde verstedelijking en een circulaire economie. In 2020 is de Nota uitgebreid met een aanvullende nota over PFAS-stoffen.

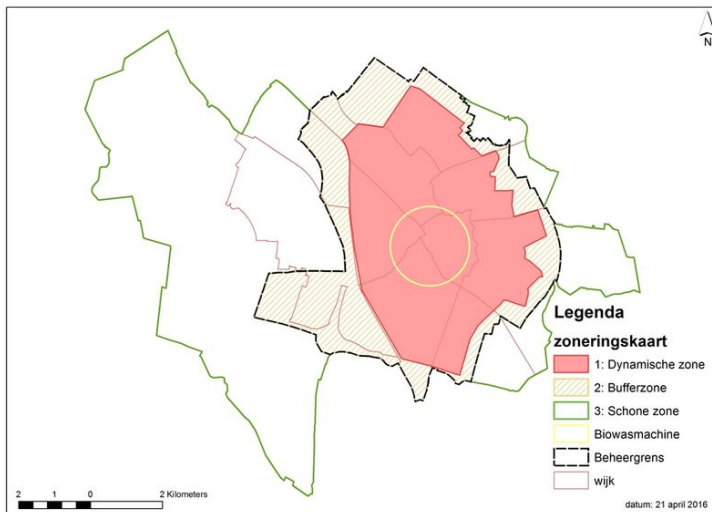
De Nota Bodembeheer heeft de ambitie om maximaal voordeel te behalen voor mens en milieu, efficiënter te werken (goedkoper, kortere doorlooptijden) en werk met werk te maken. In de Nota bodembeheer staat hoe beschikbare vrijgekomen grond en baggerspecie op en in de landbodem van de gemeente Utrecht mag worden opgeslagen, hergebruikt of toegepast en welke regels en procedures hierbij gelden.

De gemeente Utrecht volgt zoveel mogelijk het algemene landelijke beleid zoals dat is opgenomen in de Omgevingswet. Dit landelijke beleid past echter niet in elke lokale situatie. De wetgever heeft het mogelijk gemaakt om lokaal beleid toe te staan. In Utrecht kan, op basis van de generieke regels, gebiedseigen grond niet altijd worden hergebruikt of zijn er te weinig hergebruiksmogelijkheden. Vandaar dat gebiedsspecifiek beleid is vastgesteld. De lokale gebiedsgerichte invulling sluit aan bij

de functie, kwaliteit en ontwikkelingen van een gebied.

Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer en visie op duurzaam gebruik van de ondergrond (2016)

Het Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer beschrijft hoe de grondwaterkwaliteit wordt beschermd en verbeterd en hoe de ondergrond zorgvuldig wordt benut voor bijvoorbeeld bodemenergie. Een groot deel van de stad, met omvangrijke verontreinigingen in het grondwater, is aangewezen als grondwaterbeheergebied. Binnen dit beheergebied is niet voor elke grondwateronttrekking een apart saneringsplan nodig. Er kan worden deelgenomen aan het gebiedsplan, met een gebruikersbijdrage of een afkoopsom. Het gebiedsplan stelt de gemeente in staat het grondwater in het omliggende schone gebied, dat wordt gebruikt voor drinkwater, beter te beschermen.



Afbeelding 5 Kaart gebiedsgericht grondwaterbeheer

Plangebied

Het plangebied bevindt zich in de dynamische zone en biowasmachine. De dynamische zone omvat het centrumgebied en de wijken hieraan grenzend in een straal van 2 km, waar de ondergrond verontreinigd is en waar menging van verontreinigingspluimen in het grondwater optreedt. De ondergrens van de dynamische zone bevindt tot op de onderzijde van de scheidende laag. Binnen deze hoog-dynamische zone is de gebiedsgerichte aanpak van kracht, de Biowasmachine (beschikking Saneringsplan Ondergrond Utrecht d.d. 20 januari 2010).

Visie Water en Riolering en visie Klimaatadaptatie(2022)

De gemeenteraad heeft in februari 2022 de Visie Water en Riolering en de Visie Klimaatadaptatie vastgesteld.

De visie Water en Riolering bevat het gemeentelijke beleidskader voor de invulling van de wettelijke zorgplicht op het gebied van water en riolering en is onderdeel van de gemeentelijke omgevingsvisie. De visie vormt samen met het programma water en riolering het nu nog wettelijk verplichte Gemeentelijk Rioleringsplan en is daarmee de opvolger van het Plan Gemeentelijke Watertaken Utrecht 2016-2019. Deze wettelijk verplichting verdwijnt met de invoering van de Omgevingswet.

De Visie Klimaatadaptatie sluit aan op de visie Water en Riolering en geeft aan wat nodig is om Utrecht voor te bereiden op de gevolgen van klimaatverandering. Utrecht zal in de toekomst steeds vaker te maken krijgen met de gevolgen van het veranderende klimaat en is gevoelig voor het vaker voorkomen van extreme regenbuien, wateroverlast en langere perioden van hitte en droogte. Het is dan ook van belang om hier bij nieuwe bouwontwikkelingen rekening mee te houden en de bebouwde omgeving zo goed mogelijk aan te passen aan het veranderende klimaat.

Als Utrecht klimaatrobuust wil zijn zal de sponswerking van de stad vergroot moeten worden. We willen hemelwater niet langer afvoeren via het riool naar de rioolwaterzuivering, maar het regenwater zoveel mogelijk vasthouden op de plek waar het valt. Zowel op eigen terrein, in de openbare ruimte, in de bodem of in het oppervlaktewater. Hiervoor moet zo veel mogelijk oppervlak onverhard blijven en vergroend worden, zodat het riolerings- en afwateringssysteem wordt ontlast en zodat er water beschikbaar is in perioden van droogte. Een voorwaarde voor deze vergroening en voor het toevoegen van meer bomen, is dat de bovengrond en ondergrond op elkaar worden

afgestemd en dat er ruimte wordt gemaakt voor het planten van groen en bomen.

Met de Visie Klimaatadaptatie worden beleidsdoelen vastgesteld voor het omgaan met wateroverlast door extreme neerslag, het omgaan met droogte en het omgaan met hittestress. Hiervoor zijn geen landelijke beleidsdoelen, maar de gemeente stelt lokale doelen vast. De doelen zijn dat lopen en fietsen in schaduw in elke straat mogelijk is door 30-40 % schaduw te creëren, iedereen binnen 200 meter van een gebouw/woning een koele groene verblijfsplek heeft in de openbare ruimte van minimaal 200 m², een minimale hoeveelheid groen in buurten van 40% in het horizontale vlak. Hiermee beperken we het hitte-eiland effect in de stad. Om gevolgen van extreme droogte en wateroverlast te voorkomen, zorgen we dat buien tot aan 80 mm per uur geen schade aan richten in panden en niet voor onbegaanbare wegen zorgen. We gebruiken de bodem als spons en houden minimaal 90% neerslag vast op de plek waar het valt. We vangen zoveel mogelijk water op in de bodem (bufferen), zodat er in droge periodes nog water beschikbaar is. Bij grootschalige nieuwbouw is de ambitie om hogere doelen te hanteren. De vastgestelde doelen geven de mogelijkheid zowel de gevolgen als de te nemen maatregelen in beeld te kunnen brengen. Hiermee voldoet Utrecht aan de doelstelling uit het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie en de afspraken in het Bestuursakkoord Ruimtelijke Adaptatie om uiterlijk in 2021 een strategie en uitvoeringsagenda bestuurlijk te hebben vastgelegd. De doelen zijn ook overeenkomstig de gestelde doelen in de RSU 2040.

Het beleid voor klimaatadaptatie is ook vastgelegd in de Deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie, waarin voorstellen zijn opgenomen om de ruimtelijke inrichting van Nederland klimaatbestendig en waterrobuust te maken. Alle overheden en marktpartijen zijn daar samen verantwoordelijk voor. De Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie heeft als doel dat de bebouwde omgeving in 2050 nog steeds aantrekkelijk is om te leven en dat ruimtelijke ingrepen klimaatbestendig zijn opgebouwd en getoetst. Gemeente Utrecht heeft samen met andere overheden deze deltabeslissing onderschreven en werkt samen in de Coalitie Regio Utrecht aan de opgaven.

Plangebied

Het aspect water en bodemkwaliteit is in dit plan verder uitgewerkt in paragraaf 5.13.

2.3.2.3.9 Energie in nieuwbouw

Kader

Utrecht wil zo snel mogelijk klimaatneutraal zijn. Hiervoor is het belangrijk dat het gebied energieneutraal is en dat betekent dat er op jaarbasis net zoveel energie in het gebied wordt opgewekt als gebruikt. Dit geldt voor:

- De gebouwgebonden energievraag; energievraag van installaties voor verwarming en koeling van ruimtes, ventilatie, warmtapwater en verlichting.
- De gebruiksgebonden energievraag; het verbruik voor 'huishoudelijke' apparatuur (keuken- en kantineapparatuur, computers, kopieerapparaten, printers enz.), bedrijfsapparatuur en machines. Dat wil zeggen: al het energieverbruik binnen het gebouw, exclusief verlichting.
- En het energiegebruik in de openbare ruimte.

Het is daarbij de ambitie de energievraag zo laag mogelijk te houden en de benodigde energie lokaal op te wekken met duurzame energiebronnen. Alle nieuwbouw wordt aardgasloos gebouwd. Utrecht wil alle nieuwbouw automatisch geschikt maken voor lage temperatuur systemen en zet bij grote projecten in op seizoensopslag in de bodem. Door de uitdagingen op het Utrechtse elektriciteitsnet sturen wij ook op netbewuste gebouwen die een zo laag mogelijke piekvraag hebben.

In onderstaande tabel staan de belangrijkste energiedoelstellingen van de gemeente Utrecht.

Doelstellingen/visies	Gemeentelijke document
• Projectontwikkelaars en bouwbedrijven stellen een energieplan op voor een nieuwbouwproject aan de hand van het Utrechts Energie Protocol. • Nieuwbouw is energieneutraal of beter. • Bij projecten van meer dan circa 1500 woningequivalenten stelt het college de gemeenteraad voor om een aparte Omgevingsplanwijziging warmtesysteem vast te stellen, en neemt het college de regie over de selectie van een warmtebedrijf die een collectief systeem realiseert.	Utrechts Energie Protocol
• Duurzame, betaalbare, betrouwbare en transparante warmtelevering. • Lage temperatuur warmtesystemen voor nieuwbouw (en geen stadswarmte).	Transitievisie warmte
• In 2030 168 GWh op te wekken met zonnepanelen op grote daken en 120 GWh op te wekken met zonnepanelen op kleine daken • Geen dak- of geveloppervlak in de stad blijft onbenut	Programma zon op dak en netinpassingen 2022-2026
• Netbewust bouwen om elektriciteitsvraag op piekmomenten te verlagen, o.a. door energie op te slaan of vraag te verplaatsen. • Netbewust laden als eis bij openbare laadpalen • Plaatsing van traforuimtes heeft een minimale impact op de kwaliteit van de openbare ruimte ('Inpandig, tenzij').	Uitvoeringsprogramma elektriciteitsinfrastructuur en netcongestie 2023-2026

Netcongestie in Utrecht

Op 12 oktober 2021 kondigde TenneT netcongestie af voor het terugleveren (het invoeden van) duurzaam opgewekte elektriciteit op het netwerk in de provincies Utrecht, Flevoland en Gelderland. Op 17 november 2022 kwam TenneT naar buiten met een nieuwe vooraankondiging van congestie voor dit gebied; het elektriciteitsnet heeft zijn maximale capaciteit bereikt ook voor het afnemen van elektriciteit. Dit betekent dat het stroomnetwerk hier op piekmomenten vol is in twee richtingen. Naast de knelpunten op het hoogspanningsnet zijn er ook knelpunten op het net van Stedin. Dit betekent concreet dat nieuwe grootverbruikers met een aansluitcapaciteit vanaf 3x80 Ampère niet in hun elektriciteitsbehoefte kunnen worden voorzien totdat het elektriciteitsnet is uitgebreid. Bovendien geven de netbeheerders aan dat in de provincie Utrecht de groei van kleinverbruik vanaf 2026 de daarvoor gereserveerde netcapaciteit kan overschrijden, wat noopt tot (extra) maatregelen. Voor het eerst kunnen daardoor ook kleinverbruikers, zoals huishoudens en het MKB, door netcongestie worden geraakt.

Beleidsnota Warmte 2025-2035 (20 november 2025)

Met de inwerkingtreding van de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw) wordt het Warmteprogramma een verplicht programma onder de Omgevingswet. Gemeenten zijn hierdoor verplicht om voor 31 december 2027 hun Transitievisies Warmte (die volgt uit het klimaatakkoord) om te zetten naar een Warmteprogramma. De Beleidsnota Warmte is een thematisch onderdeel van de Omgevingsvisie Utrecht en vervangt de Transitievisie Warmte Deel I en II en de Visie op de Warmtevoorziening. Met het vaststellen van de kaders in de Beleidsnota Warmte geeft de Raad richting aan de vormgeving van de transitie naar een toekomstig CO₂-vrij warmtesysteem in de stad. Op basis van deze kaders kan het college vervolgens concreet invulling geven aan activiteiten en beoogde resultaten voor de komende 10 jaar in het Warmteprogramma. Dit programma wordt iedere 5 jaar herzien.

In de beleidsnota is een voorkeursoplossing voor de invulling van de warmtetransitie per buurt vastgelegd (WAT-kaart) en er is een bronnenstrategie voor de stad uitgewerkt.

- De belangrijke kaders in de beleidsnota zijn:
- Inzetten op gezamenlijke (collectieve) warmte-oplossingen
- Duurzame warmtebronnen slim gebruiken en eerlijk te verdelen
- Op tijd ruimte vrijmaken voor aanleg van warmtenetten
- Samen invulling geven aan een warmtekavel en de keuze van het warmtebedrijf

- Samenwerken met buurtinitiatieven
- Aanwijsbevoegdheid gebruiken als dat nodig is
- We kiezen voor publiek eigendom in de warmtetransitie
- Extra aandacht voor energiebesparing en koelte in de zomer
- Duurzame netbewuste energiesystemen voor nieuwbouw

Het integraal sturen op duurzame netbewuste energiesystemen voor de nieuwbouw levert de volgende belangrijke principes voor energiesystemen in de nieuwbouw:

- Klimaatbewust. Het is belangrijk om gebouwen niet alleen te kunnen verwarmen, maar ook te koelen. Door te sturen op collectieve lage-temperatuur warmteoplossingen met seizoensopslag voorkomen we dat gebouweigenaren in de zomer actief gaan koelen met een airco of luchtwarmtepomp.
- Netbewust. Dit betekent inzetten op energie-systemen die zorgen voor beperking van de piekbelasting van het elektriciteitsnet. Collectieve warmteoplossingen met seizoensopslag verbruiken minder elektriciteit op piekmomenten dan individuele warmteoplossingen en zijn daardoor netbewuster.
- Ruimtebewust. Gemeente Utrecht stuurt aan op maximale benutting van dak en gevels voor energieproductie als deze ruimte niet nodig is voor andere functies. De energie-installaties worden zoveel mogelijk inpandig gerealiseerd en WKO-bronnen bij voorkeur op het perceel.
- Omgevingsbewust. De energievoorziening heeft niet alleen impact op ruimtegebruik, maar ook op omgevingskwaliteit. Warmtepompen maken geluid en airco's leveren warmte aan de buitenlucht op momenten dat het al heel warm is in de stad (hittestress). Daarom gaat de voorkeur uit naar collectieve warmteoplossingen omdat deze minder negatieve effecten hebben op de omgevingskwaliteit.

Toepassing van seizoensopslag, zoals collectieve warmte-koudeopslag in de bodem (WKO), is zowel, klimaatbewust, netbewust, ruimtebewust als omgevingsbewust. Om die reden is de inzet van seizoensopslag in nieuwbouw een doel op zich.

Regionale Energiestrategie Regio Utrecht (2025)

De RES-regio Utrecht wil in 2050 energieneutraal zijn: dit betekent alle energie die we gebruiken duurzaam opwekken. In 2030 willen we daarvoor een goede stap hebben gezet door meer zonne- en windenergie op te wekken. Ook zoeken we naar duurzame warmtebronnen als alternatief voor het aardgas waarmee we onze huizen en gebouwen verwarmen. Hoe we dat willen gaan doen staat in de RES Herijking.

Programma zon op dak en netinpassingen 2022-2026

Doelstelling is om in 2030 168 GWh op te wekken met zonnepanelen op grote daken en 120 GWh op te wekken met zonnepanelen op kleine daken. Bij zon op grote daken speelt een grote structurele belemmering: de beperkte netcapaciteit en de huidige netbeperking voor teruglevering als gevolg hiervan. Eigenaren van grote daken die zonnepanelen willen plaatsen kunnen niet meer uitgaan van netlevering (opwekken zonder terug te leveren is nog wel mogelijk). Het behalen van de doelstelling voor grote daken is grotendeels afhankelijk van de genoemde netverzwaringen. Andere belangrijke oplossingen voor netcongestie zijn het toepassen van congestiemanagement door de netbeheerders en het toepassen van lokale alternatieve oplossingen.

Uitvoeringsprogramma elektriciteitsinfrastructuur en netcongestie 2023-2026

Voor de groei en verduurzaming van de stad is stroom nodig. Met het Uitvoeringsprogramma elektriciteitsinfrastructuur en netcongestie draagt de Gemeente Utrecht structureel bij aan het oplossen van knelpunten op het elektriciteitsnet, en aan spitsmijding door de gebruikers van dat net.

Er zijn een paar 'knoppen om aan te draaien' die bijdragen om de knelpunten op het elektriciteitsnet op te lossen:

A. Versnellen van netuitbreidingen om de schaarste aan transportcapaciteit structureel te verhelpen en betere benutting van de bestaande netcapaciteit;

B. Het verlagen van de piekvraag naar elektriciteit ('spitsmijden') en toevoegen van flexibiliteit. Hieronder vallen maatregelen als:

- Opslag van stroom in grote batterijen
- Directe verbinding van opwek en verbruik
- Capaciteitsbeperkende afnamecontracten
- Slim laden bij EV-laadpalen (bijv. door de laadpalen af te knijpen in de spits)
- Tijdelijke (fossiele) opwek

C. Tijdelijk prioriteren van ontwikkelingen en omgaan met schaarste;

D. Lange termijnplanning / programmeren van de elektriciteitsinfrastructuur om knelpunten na 2030 zo veel mogelijk te voorkomen.

Een belangrijk spoor voor nieuwbouw (onderdeel van knop B) is netbewust ontwerpen en bouwen. Als Utrecht wil blijven groeien in balans, dan is balans op het elektriciteitsnetwerk een voorwaarde. Dit betekent dat piekbelasting vermeden moet worden, zowel bij de invoeding van stroom als bij de afname. De vanzelfsprekendheid van netgebruik wanneer je wilt en hoeveel je wilt is voorbij. De toekomst is aan de netbewuste stad, waarin de netbelasting via een combinatie van organisatorische en technische maatregelen lager wordt en gelijkmatiger verspreid wordt over de dag.

Plangebied

De transformatie van het plangebied levert een bijdrage aan de gemeentelijke ambitie om te komen tot een klimaatvriendelijke stad. Het aspect energie is verder uitgewerkt in paragraaf 5.20 van de toelichting.

Visie op de warmtevoorziening (2017), Transitievisie Warmte (2021) en Regionale Energiestrategie (2021)

Op 2 november 2017 heeft de gemeenteraad de Visie op de warmtevoorziening vastgesteld. De CO₂-uitstoot in onze stad wordt voor een derde veroorzaakt door het verwarmen van huizen en gebouwen met aardgas (inclusief de stadsverwarming). Ook gebruiken gebouwen op dit moment relatief veel warmte door een lage isolatiegraad en installaties met een laag rendement. Om de doelstelling te behalen om als Utrecht zo snel mogelijk, in ieder geval in 2030 klimaatneutraal te zijn en 40.000 bestaande woningen van het gas af te halen, is een omschakeling naar een duurzame warmte- en koudevoorziening nodig. Een duurzame warmtevoorziening kan gerealiseerd worden door de vraag naar warmte te beperken, te stoppen met het gebruik van aardgas en over te stappen op duurzame warmtebronnen. Dit vraagt om ingrijpende aanpassingen in gebouwen, de energie-infrastructuur en om nog meer gebruik van duurzame warmtebronnen. Natuurlijke momenten, op zowel gebouw- als gebiedsniveau, moeten worden benut om de warmtetransitie te versnellen. Een klimaatneutrale warmtevoorziening moet aan de voorwaarden duurzaam, betaalbaar en betrouwbaar voldoen.

In het door het VNG ondertekende Klimaatakkoord is een nieuwe regierol voor de gemeente vastgelegd en worden gemeenten verplicht om een Transitievisie Warmte (TVW) en een Regionale Energiestrategie (RES) op te stellen.

De gemeente Utrecht heeft in 2021 een tweedelige Transitievisie Warmte (TVW) en een Regionale Energiestrategie (RES) vastgesteld. Deel 1 van de TVW bevat de strategie en visie over hoe de bestaande huizen en gebouwen in Utrecht geleidelijk, buurt-voor-buurt, over kunnen gaan naar nieuwe vormen van verwarmen en koken. Hierin is ook vastgelegd dat de schaarse capaciteit van het hoge-temperatuur stadswarmtenet niet voor nieuwbouw ingezet mag worden.

Deel II van de Transitievisie Warmte geeft aan wanneer en in welke buurten we aan de slag gaan met de voorbereidingen om aardgasvrij te worden.

In de RES staat hoe Utrecht en haar regiogemeenten invulling gaan geven aan de landelijke energiedoelstellingen in het Klimaatakkoord voor het verduurzamen van de energiebronnen, hoeveel en waar duurzame elektriciteit (wind en zon) in 2030 wordt opgewekt en welke duurzame warmtebronnen gebruikt kunnen worden om buurten aardgasvrij te maken. Beide documenten worden in de Omgevingsvisie verankerd.

Plangebied

Voor de uitwerking van transitievisie wordt verwezen naar paragraaf 5.20 van de toelichting.

2.3.2.3.10 Recreatie en toerisme

Hotelbeleid A room with a view, Beleidsnota hotels Utrecht 2010-2020

Het hotelbeleid is weergegeven in de beleidsnota 'A room with a view, Beleidsnota hotels Utrecht 2010-2020' (2010). In deze beleidsnota is opgenomen dat het aantal van 1400 hotelkamers tot 2020 zou mogen groeien met 1000 hotelkamers, op basis van een jaarlijkse groei van 5% in de toeristische sector. In 2019 is deze beleidsnota bijgesteld en is een tijdelijke stop ingesteld voor nieuwe hotelkamers, omdat het aantal hotelkamers inmiddels gegroeid was naar 2.000 kamers en er voor de periode 2019-2021 nog ongeveer 1500-1800 nieuwe hotelkamers bij zouden komen. Voor Utrecht betekende dit een inhaalslag in zowel kwantiteit als kwaliteit van hotelconcepten. Deze stop betekent dat er geen ruimte is om nieuwe hotelkamers planologisch mogelijk te maken via een wijziging van het omgevingsplan of een afwijkingsvergunning. Voor aanvullende bijzondere concepthotels met maximaal 50 kamers of bijzondere doelgroep-hotels kan onder voorwaarden (over locatie, kwaliteit initiatiefnemers, segmentatie en duurzaamheid) een uitzondering worden gemaakt. Uitbreidingen van bestaande hotels met een kwaliteitsdoel blijven ook beperkt mogelijk. Op 1 januari 2026 is de Beleidsregel hotels gemeente Utrecht Beleidsregel hotels gemeente Utrecht | Lokale wet- en regelgeving in werking getreden. Hierin zijn criteria opgenomen voor het verlenen van een omgevingsvergunning voor de vestiging van een hotel en voor het uitbreiden van het aantal hotelkamers.

Plangebied

Het plangebied voorziet in een mix van functies, waaronder een hotel met maximaal 50 kamers. Het hotel betreft een bijzonder concepthotel. Het hotel krijgt een bijzonder karakter als gevangenis-hotel, waarbij samenwerking wordt gezocht met de andere te ontwikkelen functies.

Beleid tijdelijk verblijf (short stay)

Op 19 december 2019 is het beleid tijdelijk verblijf (short stay) door de gemeenteraad vastgesteld. Aanleiding hiervoor was dat het aantal accommodaties voor tijdelijk verblijf in Utrecht was gegroeid. Een toenemende mobiliteit van werknemers en internationale studenten zorgde voor een stijgende vraag naar deze accommodaties. De huisvesting van tijdelijke (internationale) werknemers of studenten mag echter niet ten koste gaan van de leefbaarheid en van de beschikbaarheid van voldoende permanente woonruimte voor verschillende doelgroepen in de stad. Om deze belangen op een goede manier te kunnen wegen is het beleid voor tijdelijk verblijf (short stay) opgesteld. Onder tijdelijk verblijf of short stay wordt verstaan: het bedrijfsmatig (met het oogmerk om winst te behalen) verstrekken van logies met een minimumperiode van twee weken tot zes maanden. Dit gebruik is niet toegestaan onder een woonfunctie. De regels voor het verlenen van vergunningen voor tijdelijk verblijf zijn vastgelegd in de (herziene versie van) Beleidsregels tijdelijk verblijf (Short Stay) gemeente Utrecht Beleidsregels tijdelijk verblijf (Short Stay) gemeente Utrecht | Lokale wet- en regelgeving die per 1 januari in werking zijn getreden. In het beleid voor tijdelijk verblijf is een maximum gesteld aan het aantal toegestane eenheden tijdelijk verblijf.

Plangebied

Het plangebied voorziet in een mix van functies, waaronder tijdelijk verblijf met maximaal 10 appartementen. Het planvoornemen ligt in lijn met het beleid tijdelijk verblijf.

Ontwikkelingskader Horeca Utrecht 2018

Horeca levert een belangrijke bijdrage aan de werkgelegenheid, de identiteit en levendigheid van de stad. De sector biedt een sociale functie en zorgt voor een prettige buurtbeleving en gevoel van saamhorigheid. Uit het oogpunt van een goede toedeling van functies aan locaties kan, in verband met de hinder die horecabedrijven voor omwonenden kunnen meebrengen, onderscheid gemaakt worden in categorieën van horecabedrijven in het omgevingsplan bij het toelaten van horecabedrijven aan de hand van ruimtelijk relevante criteria als aard, omvang en parkeerdruk. Deze categorieën zijn vastgelegd in het op 12 april 2018 in werking getreden en door de raad vastgestelde Ontwikkelingskader horeca Utrecht 2018 en overgenomen in de Lijst van Horeca-activiteiten in het omgevingsplan. In de Lijst van Horeca-activiteiten is een functionele differentiatie in 'lichte' tot 'zware' typen van horecabedrijven opgenomen. De regeling geeft een kwalitatieve beperking ten aanzien van het type horecabedrijf dat zich mag vestigen in de woonomgeving. De regeling heeft tot doel de nadelige invloeden van de vestiging van horecabedrijven op het woon- en leefklimaat in de omgeving te voorkomen. De Lijst van Horeca-activiteiten kent een indeling in vier categorieën. De categorieën van A tot en met D lopen af in de zwaarte van de hinder die horecabedrijven voor de omgeving kunnen meebrengen. In geval van meerdere soorten activiteiten in één horecabedrijf telt de activiteit in de zwaarste categorie voor de type-indeling van het horecabedrijf.

Plangebied

Het plangebied voorziet in een mix van functies, waaronder horeca in de categorie D1, waarbij geldt dat voor deze functie maximaal 425 m2 bruto vloeroppervlak is toegelaten. Daarnaast is additionele horeca toegestaan behorende bij het hotel. Het planvoornemen ligt in lijn met het ontwikkelingskader Horeca Utrecht 2018.

Locatiebeleid evenementen – Passende ruimte voor evenementen 2024-2030

Het evenementenbeleid van de gemeente Utrecht, vastgelegd in de Beleidsnota Locatiebeleid evenementen - Passende ruimte voor evenementen 2024-2030, is in uitvoering gekomen na een intensief participatietraject.

Utrechtse evenementen geven kleur aan de stad. Ze verbinden mensen, dragen bij aan een saamhorigheidsgevoel en laten mensen op een laagdrempelige manier in aanraking komen met cultuur en sport. Daarmee zijn ze belangrijk voor de fysieke en mentale gezondheid van onze inwoners. Onze stad groeit en de evenementenbehoefte van de Utrechter groeit daarbij gelijkmatig mee. Meer dan 60% van de inwoners bezoekt één of meerdere keren per jaar een evenement.

In de beleidsnota staat hoe we het evenementenbeleid nog beter vormgeven, zodat er ruimte blijft voor mooie initiatieven waarvan de hele stad kan meegenieten. We willen het huidige diverse evenementenaanbod bestendigen en versterken en meer toezien op de spreiding en kwaliteit van evenementen in onze stad. Het evenementenbeleid streeft naar een balans tussen rust en levendigheid door evenementen goed te spreiden zodat er ruimte is voor zowel de evenementen als de rust van omwonenden en natuur. De opgave is dat evenementen aansluiten bij de groei van de stad. Er zijn drie doelstellingen in het evenementenbeleid uitgewerkt:

Het geven van duidelijkheid aan de stad, inzetten op spreiding van evenementen en bijdragen aan een leefbare en levendige stad

Vanaf 2024 wordt in de gemeente Utrecht gewerkt met locatieprofielen met duidelijke kaders zodat evenementen verspreid over de stad plaatsvinden. Deze profielen geven duidelijkheid over de mogelijkheden voor evenementen op 10 locaties in de stad en de regels die hierbij horen. Evenementen zijn opgedeeld in verschillende categorieën van omvang. De locatieprofielen leggen het maximum aantal bezoekers per locatie vast, de duur van het evenement, hoeveel tijd de op- en afbouw in beslag mag nemen, een maximum geluidsniveau, aandacht voor flora en fauna en het toepassen van rustperiodes. Ook op locaties waarvoor geen locatieprofiel is opgesteld kunnen evenementen plaatsvinden. De kaders voor evenementen op deze locaties maken onderdeel uit van de omgevings- en/of apv-vergunning.

Het vergroten van de kwaliteit en diversiteit van het evenementenaanbod

Het kan voorkomen dat er meer evenementen worden aangemeld dan dat er plek is. Als dat gebeurt wordt aan de hand van een kwalitatieve verdelingssystematiek beoordeeld welk evenement doorgang kan vinden. Dit gebeurt op basis van vier criteria:

- het evenement is van waarde voor de omgeving en de stad;
- het evenement draagt bij aan een pluriform aanbod voor een breed publiek;
- het evenement is toegankelijk en inclusief georganiseerd;
- het evenement wordt zo duurzaam mogelijk georganiseerd.

Het creëren van blijvend passende ruimte voor evenementen in de stad

Een aantal evenementen zijn stads- en volksfeesten, herdenkingen, vieringen of huldigen die gebonden zijn aan een locatie en aan specifieke datum. Hiervoor wordt ruimte gereserveerd op de reserveringskalender die door de gemeente wordt geïntroduceerd. Hierop kunnen organisatoren een plek op de kalender reserveren voor hun evenement. Als er meer aanvragen voor een datum of locatie zijn, dan plekken, wordt de kwalitatieve verdelingssystematiek toegepast.

Daarnaast wordt ingezet op het verbeteren van bestaande locaties voor evenementen. Het multifunctioneel gebruik van locaties wordt gestimuleerd. Naast de bestaande locaties wordt ook gekeken naar nieuwe locaties en welke kansen grote ruimtelijke ontwikkelingen bieden voor het houden van evenementen. Tot slot wordt gekeken of het mogelijk is om meerjarige vergunningen voor een locatie of een plek op de reserveringskalender te verlenen, zodat organisatoren bijvoorbeeld kunnen investeren in de evenementenlocatie of meer duurzamer kunnen organiseren.

Bij het aanvragen van een omgevings- of apv-vergunning wordt gekeken of de evenementen voldoen aan de regels van de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) en de Nadere regel evenementen gemeente Utrecht en of een omgevingsvergunning nodig is als het houden van een evenement niet past binnen het omgevingsplan. Dit is afhankelijk van de locatie en het type evenement.

Plangebied

Voorliggend plan voorziet niet in de realisatie van evenementen. Het Locatiebeleid evenementen - Passende ruimte voor evenementen 2024 -2030 staat het voorliggende plan niet in de weg.

2.3.2.3.11 Deelgebied binnenstad

Op 24 februari 2022 heeft de gemeenteraad de Visie op de binnenstad in 2040 vastgesteld. De binnenstad van Utrecht is een plek waar alles samenkomt: wonen, werken, winkelen, studeren, uitgaan en ga zo maar door. Dat maakt de binnenstad aantrekkelijk. Maar soms schuren die functies en zitten ze elkaar (deels) in de weg. Bijvoorbeeld op plekken waar wonen en uitgaan samenkomen. Voor de toekomst moeten er daarom keuzes gemaakt worden.

De Omgevingsvisie Binnenstad 2040 vertaalt het algemene gemeentelijke beleid naar de situatie in de binnenstad. Bewoners, ondernemers en andere betrokkenen hebben bijgedragen aan het toekomstbeeld van de binnenstad. Hierin bepalen we welke keuzes we nu gezamenlijk voor de toekomst van de binnenstad maken.

Plangebied

Voor het Wolvenplein is aangesloten bij de visie. Zo is er gekozen voor een voorplein zonder autoparkeren, waardoor er verblijfskwaliteit overblijft.

2.4 Conclusie

De ontwikkeling aan het Wolvenplein past binnen het relevante Rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid.

Hoofdstuk 3 Bestaande situatie

3.1 Beschrijving van het plangebied

3.1.1 Historische ontwikkeling

Het gevangeniscomplex (met twee dienstwoningen), de kerk, de ringmuur en het hekwerk zijn rijksmonumenten. Naast de gebouwen is ook de omwalling, kademuur en de singel zelf rijksmonumentaal. Het Wolvenburg maakte als aarden bolwerk sinds de 16e eeuw deel uit van de stadsverdediging van Utrecht. Die verdediging bestond sinds de 12e eeuw uit een aarden omwalling met buitengracht (nu de stadsbuitengracht). In de 13e eeuw werd het een stenen ommuring en verrees hier aan de noordwesthoek de Plompetoren. De stadsverdediging werd in de 16e eeuw flink gemoderniseerd. In 1530 werd het noordwestelijk deel van de muur vernieuwd en verzezen er torens met dierennamen waaronder op deze locatie de toren De Wolf. Omstreeks 1580 werden vijf aarden bolwerken aangelegd, waaronder het bolwerk Wolvenburg. De bouw van de bolwerken was de laatste modernisering van de verdedigingswerken in de stad totdat in de 19e eeuw de Nieuwe Hollandse Waterlinie met een aantal forten bij Utrecht werd aangelegd. Net als menig ander verdedigingswerk werd het bolwerk gaandeweg voor niet-militaire activiteiten gebruikt en in de 18e eeuw bevond zich een lakmoesmakerij op het bolwerk. Rond 1850 is het Wolvenburg met de sloop van verdedigingswerken heringericht om plaats te bieden aan de gevangenis die vandaag de dag nog aan het Wolvenplein staat. Het is gebouwd in 1851-'56 naar ontwerp van architect I. Warnsinck, onder directie van Rijkswaterstaat en in 1877 uitgebreid door J.F. Metzelaar en naderhand nog door W.C. Metzelaar. Het complex omvat de volgende onderdelen:

1. voorbouw en kruisvormig cellencomplex en luchtplaatsen;
2. kerk;
3. terrein met ringmuur en aan stadszijde smeedijzeren hek.



Figuur 3.1: Luchtfoto van de Wittevrouwensingel en de gevangenis aan het Wolvenplein (1923)

3.1.2 Monumenten, beeldbepalende elementen en cultuurhistorie

Het gevangeniscomplex is van algemeen belang vanwege de cultuur en architectuurhistorische waarden als oudste, gaaf bewaard gebleven nog in gebruik zijnde voorbeeld van een cellulaire vleugelgevangenis, alsook vanuit het oogpunt van de geschiedenis van straftoepassing in de 19de eeuw. In de huidige verschijningsvorm van het complex is de ontwikkelingsgeschiedenis nog goed afleesbaar waarbij de bijdrage van de verantwoordelijke architecten als onderdeel van hun oeuvre van belang is. Tevens is het van stedenbouwkundige waarde vanwege de markante ligging.

Ook de ringmuur met hekwerk is van algemeen belang vanwege de cultuurhistorische waarde als onderdeel van het gevangeniscomplex Wolvenplein en als zodanig van waarde vanuit het oogpunt van de geschiedenis van de straftoepassing. Tevens van algemeen belang vanwege de stedenbouwkundig waarde als markant visueel gegeven aan de singelzijde. In 2000 is de gevangenis aan de eisen van die tijd aangepast, waarbij onder andere nieuwe trappenhuisen zijn aangebracht. Het gebouw is sinds 2014 niet meer in gebruik als gevangenis en heeft sindsdien een tijdelijke invulling.

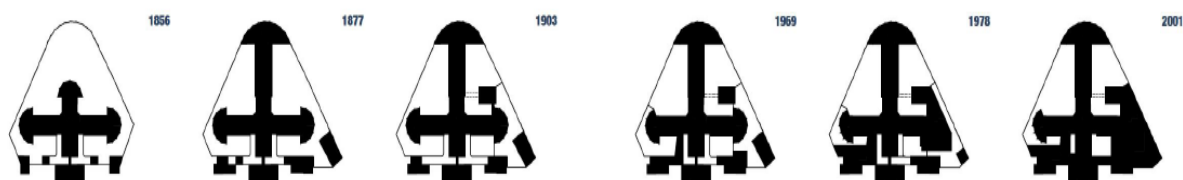
3.1.3 Structuurbepalende elementen

Het stedenbouwkundig patroon van de monumentale binnenstad is uniek en bestaat onder andere uit grachten, het historische stratenpatroon en de singelstructuur rond de oude stad. In combinatie met een aantal bouwwerken, waaronder de Domtoren, maakt dat het centrum herkenbaar en biedt het identiteit. De gevangenis Wolvenplein, de stadsbuitengracht en de singel vormen een geheel met een bovengemiddelde stedelijke betekenis.

Het gebouw is een in baksteen opgetrokken gevangeniscomplex dat is aangelegd op een driehoekig terrein. Het complex heeft drie cellenvleugels uit 1856 in de vorm van een kruis, in 1877 is de noordvleugel verlengd. Aan de oostzijde is tussen twee armen van het cellencomplex en daarmee verbonden via een luchtbrug in 1903 een kerk toegevoegd naar ontwerp van W.C. Metzelaar.

Aan de stadszijde is een driedelig voorbouw gesitueerd, met daarin (van oorsprong) twee dienstwoningen, het geheel gelegen aan een ruim voorplein. Rechts op het voorplein staat een reeks voormalige cipierswoningen uit 1896. Deze vallen buiten het plangebied. Het voorplein grenst aan de straat (ook genaamd Wolvenplein) en is daarvan afgescheiden door een monumentaal hek.

Het complex is omgeven door een ringmuur die ongeveer de contouren van het bolwerk volgt en vooral aan de stadsbuitengracht en op de kop van het bolwerk het afgesloten karakter benadrukt.



Figuur 3.2: de ontwikkeling van het gevangeniscomplex

Wolvenplein

Het gevangeniscomplex ligt op een voormalig bolwerk van de historische stadsverdediging. De gevangenis zelf wordt omgeven door muren en bebouwing aan het voorplein. De overgang van de gevangensmuren naar het water uit de singel bestaat uit een smal, groen talud. Aan de voorzijde van de gevangenis bevindt zich een voorplein dat overwegend stenig is van karakter. Tussen de parkeerplaatsen en het monumentale hek bevindt zich een smalle groenstrook. Het voorplein wordt aan de zuidzijde begrensd door voormalige cipierswoningen, met een kleine groenzone aan de voorzijde.

Wolvenplein (straat)

Het Wolvenplein ligt aan een doodlopende straat met 8 parkeerplaatsen. De straat Wolvenplein kent een klassieke indeling met trottoir en rijbaan. Waar de straat is afgesloten voor autoverkeer gaat het profiel over in een fietspad met trottoirs aan weerszijden. Het groen in de straat bestaat uit een driehoekig groenvak op de kop van de straat met enkele bomen, en een aantal geveltuintjes. In de straat bevindt zich een entree naar de binnentuin van VVE Wolvenhof met een kleine speelvoorziening. Deze is afgesloten door een hek die middels een knop te openen is gedurende de dag.

Singelpark Noord

In de omgevingsvisie binnenstad agendeerde de gemeente het rondmaken van het Noordelijke Singelpark. In de huidige situatie is het ter hoogte van Wolvenplein niet mogelijk om langs het water van de singel te lopen, de route buitenom de gevangensmuren is afgesloten met hekken. Hierdoor is het volgen van de Wolvenstraat de enige mogelijkheid voor het volgen van de singel aan binnenstadszijde. Momenteel is de inrichting hier vooral gericht op auto en fiets, en heeft de voetganger relatief weinig ruimte.

3.2 Beschrijving van de bestaande functies in het plangebied

Het complex Wolvenplein is gelegen aan Wolvenplein 27 in het Universiteitenkwartier van de binnenstad van Utrecht. Het terrein heeft een omvang van circa 1,3 hectare. De bruto vloeroppervlakte (bvo) volgens de NEN 2580 van het huidige complex is circa 11.500 m². Het voormalige gevangeniscomplex Wolvenplein wordt sinds 2014 niet meer gebruikt als gevangenis en heeft sindsdien een tijdelijke invulling.

Het complex ligt in een gemengd gebied van wonen en werken en wordt aan de noordzijde omsingeld door de buitensingels, de oude verdedigingsgracht rond de stad. Het gebied is grotendeels gebaseerd op de historische situatie zoals deze al in de eerste helft van de 19e eeuw aanwezig was.

Sinds de sluiting van de gevangenis in 2014 kent het complex een gemengd gebruik. Vele bedrijven hebben zich hier in de afgelopen jaren gevestigd. Een deel van het complex wordt uitgebaat voor bijeenkomsten en evenementen.



Afbeelding 3.3: Wolvenplein in huidige situatie

3.3 Conclusie

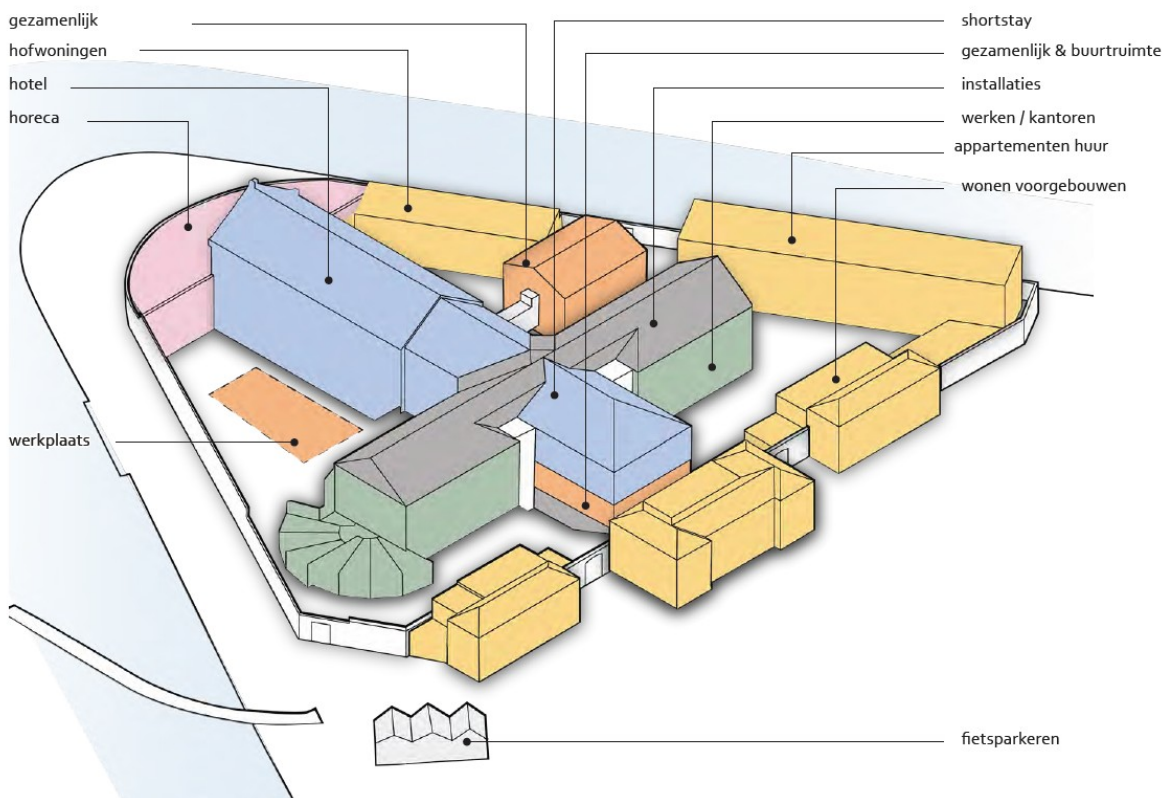
Om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken zal er een nieuw planologisch kader moeten worden vastgesteld. Voorliggend TAM-omgevingsplan bevat dit planologisch kader.

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving

4.1 Projectbeschrijving

4.1.1 Programma

Het initiatief betreft de transformatie van het voormalige gevangeniscomplex Wolvenplein in Utrecht. Binnen de ontwikkeling worden meerdere functies mogelijk gemaakt, namelijk een hotel, tijdelijk verblijf (short-stay), horeca, wonen, werken en een buurtvoorziening. Daarnaast vindt er vervangende nieuwbouw plaats op twee locaties, waar woningen ontwikkeld worden. Uitgangspunt is een gemengd complex waarbij de verschillende functies elkaar versterken. Het totale programma omvat maximaal 13.050 m² bruto vloeroppervlak.



Figuur 4.1: Toekomstige indeling Wolvenplein

Hotel

Een van de onderdelen in het nieuwe gemengde complex is een hotel, lichtblauw gearceerd op figuur 4.1. Hiervoor wordt het noordoostelijke deel (vleugel B) van het monumentale kruisgebouw verbouwd rekening houdend met de monumentale status van het kruisgebouw. Er wordt een hotel gerealiseerd met maximaal 50 kamers.

Het hotel krijgt een bijzonder karakter als gevangenshotel, waarbij samenwerking wordt gezocht met de andere te ontwikkelen functies. Binnen het gevangenshotel wordt ruimte geboden voor additionele horeca in de vorm van een onder andere een ontbijtzaal voor hotelgasten. Het gaat om een vorm van horeca die ondergeschikt is aan de hoofdfunctie en deze ondersteunt of aanvult. Los van het hotel wordt er ook zelfstandige horeca gerealiseerd, de koppeling tussen deze twee vormen van horeca zit vooral in de bevoorrading, delen van koelingen en bijvoorbeeld servies.

Tijdelijk verblijf

In het nieuwe gemengde complex wordt tijdelijk verblijf gerealiseerd, donkerblauw gearceerd op figuur 4.1. het tijdelijke verblijf bevat maximaal 10 appartementen. De tijdelijk verblijf appartementen zijn voorzien in het voormalige administratiegebouw.

tijdelijk verblijf versus wonen

Door de vergaande integratie van de verschillende functies in het kruisgebouw is het inpassen van reguliere woningen, zeker door de monumentale status van het complex, ingewikkeld, kwetsbaar en moeilijk beheersbaar. Het gebouw zal hiermee deels een meer gesloten karakter krijgen waar een open en toegankelijk gebouw is gewenst. Deze appartementen krijgen een oppervlakte van minimaal 18 m². Het betreft een tijdelijk verblijf vanaf twee weken tot zes maanden.

Horeca

In het nieuwe gemengde complex wordt horeca gerealiseerd, roze gearceerd op figuur 4.1. De horeca wordt gerealiseerd in de categorie D1, waarbij geldt dat voor deze functie maximaal 425 m² brutovloeroppervlak is toegelaten. De horeca functie wordt in de kop van het bijzonder complex gesitueerd.

De horecafunctie voorziet in de behoefte van de Utrechters en direct omwonenden. Horeca op deze plek draagt bij aan sociale cohesie in de buurt en tussen oude en nieuwe bewoners. Een belangrijke invulling is het bieden van een laagdrempelige buurtfunctie. Ook geeft het Utrechters en andere bezoekers een inkijk in de voormalige gevangenis en uitkijk over de singel. D1 biedt geen vaste sluitingstijden maar mag zich niet gedragen als café en er mogen geen activiteiten plaatsvinden na restauranttijden. Sluiting is gewenst binnen redelijke termijn na sluiting keuken. Dit zorgt voor spreiding van vertrekkende bezoekers.

Woningbouw

In Wolvenplein wordt een gemengd woonprogramma gerealiseerd, beige gearceerd op figuur 4.1, bestaande uit 18 sociale en middeldure huurappartementen en 18 koopwoningen. Van de huurwoningen wordt meer dan de helft sociale huur en voor het overige middenhuur. Dit gevarieerde programma zorgt ervoor dat een gemengde groep bewoners interesse zal hebben in de woningen.

Het woonprogramma biedt ruimte om een community gedachte vorm te geven, ingegeven door de stedenbouwkundige opzet van de woningen aan de gemeenschappelijke hoven. In de voorgebouwen zijn grondgebonden woningen en appartementen voorzien, passend bij de oorspronkelijke functie van deze gebouwen. De huurappartementen komen in een nieuwbouwblok binnen de muur aan de zuidoostzijde. De hofwoningen zijn aan de noordoostzijde gekoppeld aan de muur. Alle nieuwbouwwoningen worden voorzien van een buitenruimte.

Toegankelijkheid

Alle toegangen van de nieuwbouwwoningen voldoen aan het Bbl. In de herbestemming daar waar mogelijk, mede in verband met het monumentale karakter. In de collectieve buitenruimte werken we met hellingbanen met maximaal 4% als uitgangspunt.

Werken

In het nieuwe gemengde complex worden werklocaties gerealiseerd, groen gearceerd op figuur 4.1. Deze functie betreft kantoren en bedrijfsactiviteiten in de vorm van werkruimtes, waarbij geldt dat maximaal 1.700 m² brutovloeroppervlak is toegelaten.

In de huidige situatie worden de bestaande cellen van vleugel A en C tijdelijk verhuurd aan kleinere ondernemers en gebruikt als werkruimtes. In de nieuwe ontwikkeling worden deze werkruimtes behouden met een grotere diversiteit van gebruikers, waarbij er sprake kan zijn van één beheerder. Bij de invulling is het van belang dat ook de buurt, ZZP'ers en kleine ondernemers van de werkplekken gebruik kunnen maken.

De werkfunctie bestaat in de nieuwe plannen uit maximaal 1.700 m² bruto vloeroppervlak met werkruimtes voor uiteenlopende doelgroepen.

Het kruisgebouw heeft een herkenbare gangstructuur met galerijen waaraan de cellen zijn gesitueerd. Met de inpassing van het nieuwe programma blijft deze structuur gehandhaafd. Er is geen aanleiding om de celstructuur zoals deze nu aanwezig is aan te passen. De ruimtes van 1 en soms 2 of 3 cellen voldoen voor deze functie. De gangzone wordt wel actiever betrokken, hier komen gemeenschappelijke functies zoals overlegplekken en de pantry's. De functies voor het vergaderen en ontmoeten geldt een maximum brutovloeroppervlak van 700 m².

Maatschappelijke ruimtes

Entree

De ontmoetingsruimte bij de entreezone van het gebouw is het bruisende hart van het complex

waar alle functies samenkomen, het visitekaartje van het complex en een laagdrempelige ontmoetingsplek. De ruimte is te zien als 'huiskamer' waar locals graag komen voor een ontmoeting of waar zakelijke gasten elkaar treffen of tussen afspraken door komen werken. Voor de maatschappelijke ruimtes ten dienste van buurtactiviteiten geldt een minimum brutovloeroppervlak van 50m².

Kerk

De kerk wordt een belangrijke ruimte in het complex. De ruimte wordt multifunctioneel ingezet als vergader- en ontmoetingsruimte of kantoorruimte. De ruimtelijke structuur van de kerk blijft behouden.

4.1.2 Stedenbouwkundig plan

De ontwerpvisie voor het complex is opgebouwd uit een aantal belangrijke ontwerpuitgangspunten die samen het project vormen en zorgen voor de juiste focus en beoogde kwaliteit. Bij de verdere uitwerking wordt het ontwerp telkens getoetst aan deze visie.

1. Herstellen heldere historische structuur

Het oorspronkelijke ontwerp uit 1855 (I. Warnsinck) heeft een heldere sterke symmetrische opbouw met een groen voorplein waaraan 3 voorgebouwen zijn gesitueerd met daarin de entree tot de gevangenis en de woningen van de cipiers en gevangenisdirecteur. De vormgeving van deze woningen sluit qua hoogte, kapvorm en gevelindeling aan op de schaal van de wijk. Dit zorgt voor een prettige en logische inpassing van deze gebouwen in het straatbeeld. Bij de planvorming is ervoor gekozen om de heldere bouwstructuur, bestaande uit een prettige verhouding van bebouwing en buitenruimte, te herstellen zoals deze aanwezig is in 1903 (W.C. Metselaar). Het principe van een vrijstaand kruisgebouw en kerk binnen de muren vormt daarbij een belangrijk uitgangspunt. Een aantal latere uitbreidingen, waaronder de gymzaal en bebouwing tussen de voorgebouwen en het kruisgebouw worden geamoveerd om dit mogelijk te maken. Het is van belang dat de nieuwe bebouwing die wordt toegevoegd bijdraagt aan deze heldere structuur en aansluit op de uitgangspunten en kenmerken van het krachtige ontwerp van Warnsinck en vader en zoon Metzelaar. De toevoegingen gaan een relatie aan met deze bestaande bebouwing, omgeving en buitenruimte.

2. Bolwerk opnemen in de singelstructuur

Het gevangeniscomplex ligt op een van de voormalige bolwerken en is met name vanaf het water en de Wittevrouwsingel een beeldbepalend onderdeel van de singelstructuur. Aan de buitenzijde van de muur worden bestaande bomen behouden en nieuwe bomen aangeplant waardoor de ruimtelijke samenhang met de grotere singelstructuur wordt versterkt. Een gevarieerd assortiment, met bloeiende, inheemse, wintergroene soorten, zorgt voor de aansluiting met dit deel van de singelstructuur. Een spannend 'struinp pad' van halfverharding loopt langs de buitenzijde van de gevangenis muur. Aan de noordzijde loopt dit pad direct tegen de muur. Het pad kruist de onderdoorgang ter plaatse van de aan te leggen steiger richting hof 1. Langs de kop loopt het pad omlaag zodat het aan de oostzijde dichterbij het water ligt. Tussen de voorgebouwen en de cipierswoningen sluit het pad weer aan op het voorplein.

3. Nieuwbouw koppelen aan de muur

Onderdeel van het plan zijn twee nieuwe toevoegingen, het appartementenblok en de gekoppelde hofwoningen. volumes worden geplaatst in de zuidoosthoek van het complex. Door de volumes aan de muur te koppelen blijft het kruisgebouw en de kerk vrij staan zoals bedoeld in het ontwerp van Warnsinck en worden deze omgeven door buitenruimten en groen. Hierdoor ontstaan er twee hoven die met elkaar in verbinding staan. Vanaf de singel zijn de nieuwe volumes als blok zichtbaar en vergelijkbaar met de grotere schaal van de kerk en het kruisgebouw.

4. Bolwerk vergroenen

De binnenzijde van het complex bestaat uit een viertal omsloten hoven, met een eigen identiteit, publiek en geborgen, reuring en rust, dat is afgestemd op de aangrenzende functies. Waarbij de vergroening dienst doet als leefgebied voor verschillende doelsoorten en deze waardevol is voor de ecologie.

5. Dorp in de stad

Een betekenisvolle nieuwe invulling start met een andere kijk op eigenaarschap, waarin bewoners, ondernemers en gebruikers verantwoordelijkheid nemen voor hun omgeving en anderen daarin betrekken. Het gaat om ontmoeting en gemeenschappelijk gebruik van ruimtes inclusief een semipublieke route binnen en buitendoor. De centrale plek doet dienst als hoofdentree voor het voormalige gevangenisgebouw en wordt ingezet voor ontmoeten en delen. Hier komt de hotel lobby

die tevens dienst doet als ontvangstgebied voor de werkruimtes. De inrichting is gastvrij, er zijn plekken voor informeel overleg. De bezoeker maakt hier ook kennis met de historie van het complex, in de inrichting is ruimte voor verwijzingen naar het verleden. De kerk, gemaakt als plek van samenkomst en reflectie, biedt straks ruimte aan verdieping en verrassing. De open ruimten binnen de ommuring worden een netwerk van groene hoven, van heel publiek tot bijna privé. Een laagdrempelige horeca in de ronding op de punt aan de meest publieke hof en nieuwe muurwoningen aan de oostkant dragen bij aan het karakter, de levendigheid en de geborgenheid van de verschillende hoven. De waardevolle gemeenschappelijke ruimtes vormen een verlengstuk van de woningen, werkruimten, hotel en horeca en maken het dorp in de stad compleet.

6. Gelaagde ontsluiting, geen autoverkeer

De gevangenis is rustig gelegen in de wijk, de ambitie is om dit met de nieuwe planvorming te behouden en waar mogelijk te verbeteren. Er wordt ingezet op autoparkeren buiten het plangebied en een inpassende fietsparkeer voorziening voor bewoners.

7. Duurzame herontwikkeling

Uitgangspunt voor de transformatie is dat dit een duurzame herontwikkeling gaat worden. Het begrip duurzaamheid geïnterpreteerd in de breedste zin van het woord; circulair bouwen, energietransitie, natuurinclusief bouwen, klimaatadaptatie, maar ook sociale duurzaamheid.

8. Gemengd stedelijk programma

Er wordt een nieuw divers programma voorgesteld van werken, horeca, verblijven en wonen. Een sterk onderdeel van het plan is de realisatie van een diversiteit aan woonvormen. Het doel is om Wolvenplein toegankelijk te maken voor alle lagen van de bevolking. We maken zowel sociale huur als koopwoningen, grondgebonden, appartementen en studio's. Van kort verblijf, hotel en tijdelijk verblijf tot permanent wonen. Het hotel programma bevat zowel bunk beds, familiekamers als luxere suites. Met deze mix tussen de verschillende functies en doelgroepen willen we een diverse, sociale en creatieve gemeenschap creëren waar ruimte is voor ontmoeting en ontspanning.

4.2 Verkeer en openbare ruimte

4.2.1 Verkeer

Huidige situatie

De noordoosthoek van de binnenstad kenmerkt zich door smalle straten die niet zijn ingericht voor grote hoeveelheden verkeer. Het Wolvenplein ligt in parkeerzone A1. Het Wolvenplein is voor wat betreft verkeer ingericht voor het gebruik van het Wolvenplein als gevangenis.

Te voet kan het plangebied bereikt worden via de Wolvenstraat, Wittevrouwenkade, Molenstraat en Ridderschapstraat. De kortste route om buiten de singel te komen is via de Wittevrouwenbrug, op circa 250 meter van de hoofdingang.

Per fiets is het plangebied te bereiken via dezelfde routes als lopend. Een deel van deze straten zijn eenrichtingsverkeer voor de auto, maar de (brom)fiets is hiervoor uitgezonderd. De Wolvenstraat is een fietspad. De fietsen van gebruikers en bezoekers worden op het voorplein gestald, deels in rekken en deels buiten rekken.

De dichtstbijzijnde zijnde bushalte ligt op 4 minuten lopen aan de Wittevrouwensingel, halte Wittevrouwenbrug. Wat treinvervoer betreft ligt het Wolvenplein gunstig. Utrecht Centraal ligt op 20 minuten loopafstand of 10 minuten fietsafstand.

Het Wolvenplein is met de auto bereikbaar via de Ridderschapstraat en de Molenstraat. Het verlaten van het plangebied is alleen mogelijk via de Wittevrouwenkade.

De huidige bevoorrading gaat over het land met bestelbusjes en bakwagens. De route die auto's nemen via de Molenstraat is hier te krap voor. Daarom is er een uitzondering gemaakt op de eenrichtingsverkeer route via de Wittevrouwenkade. Het vrachtverkeer kan via de Wittevrouwenkade het Wolvenplein bereiken. Op het voorplein is genoeg ruimte om te keren.

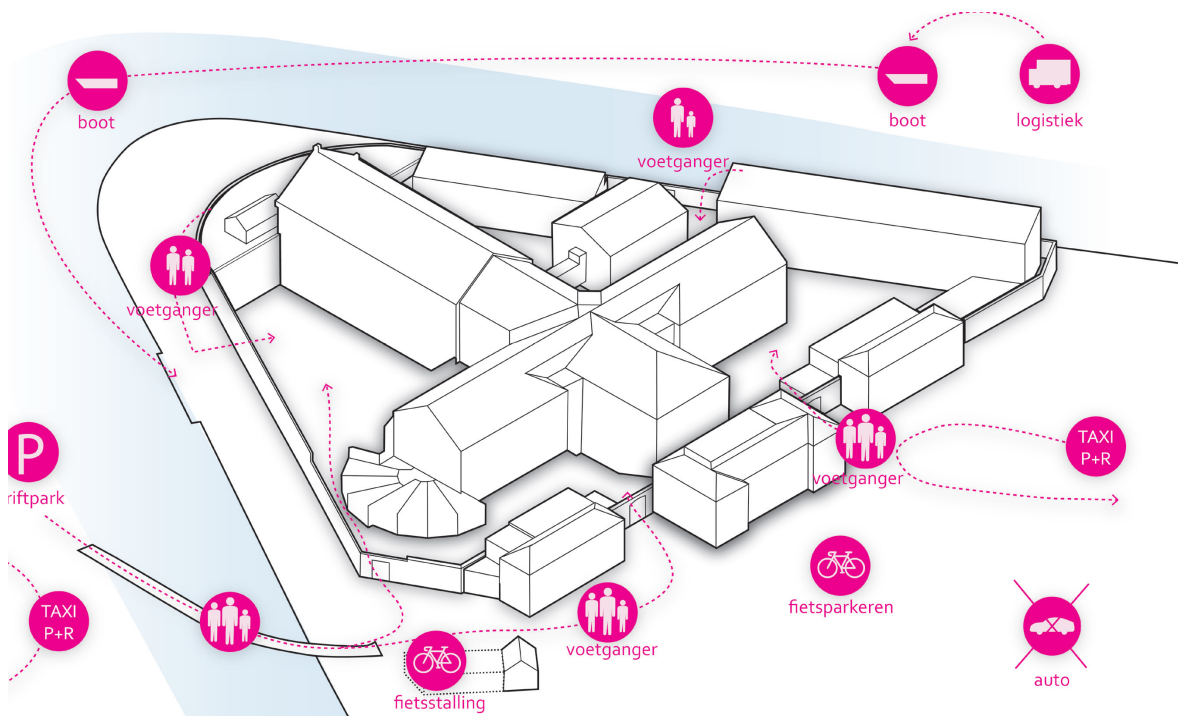
Nieuwe situatie

De binnenstad is het domein van de voetganger en de fietser. Het doel is om de auto zoveel als mogelijk te weren binnen de singel. Om die reden wordt het voorplein autovrij gemaakt en groen ingericht.

Daarnaast wordt voor de logistieke bewegingen ingezet op zoveel mogelijk vervoer over water. Op het voorplein is een keerlus voorzien ten behoeve van hulpdiensten, gehandicapten en logistiek waarvoor het water geen oplossing biedt.

Voor de verkeersontsluiting zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De ontwikkeling sluit aan bij de bestaande verkeersontsluiting. Bezoekers worden gestimuleerd om te voet, te fiets of met het openbaar vervoer te komen;
 - Het voorplein is opgenomen in het binnenstedelijk stratenpatroon en is openbaar toegankelijk;
 - Om het rondje singel te verbeteren wordt een buitenom langs het talud mogelijk gemaakt voor voetgangers;
 - Een voetgangersbrug aan de noordzijde met een directe verbinding met verschillende functies.
- Voor de bewoners komt er een overdekte fietsenstalling. Het huisje op het voorterrein aan de linkerzijde wordt geschikt gemaakt als fietsenberging en aan de achterzijde richting de singel verder uitgebreid. Bezoekers van de werkruimtes en horeca maken gebruik van opstelplaatsen voor kort fiets parkeren op het voorterrein.



Figuur: een gelaagde ontsluiting zonder autoverkeer

Het auto parkeren op het voorterrein komt in de eindsituatie te vervallen. Het voorplein is voor 'kiss and ride', hulpdiensten en mensen met een beperking bereikbaar. Voor 'kiss and ride', hulpdiensten en gehandicapten worden geen fysieke opstelplaatsen aangemerkt. Er is in de lus genoeg ruimte om even stil te staan en door te rijden. De parkeergarage aan de Grifhoek, aan de overzijde van de singel wordt gebruikt voor autoparkeren. De nieuwe brugverbinding over de singel voor voetgangers zorgt voor een directe verbinding vanaf de gevangenis naar deze garage. Hiermee worden de smalle straten in de omgeving van het Wolvenplein ontlast. De ontwikkeling zorgt voor een toename van 256,2 verkeersbewegingen per etmaal naar de Grifhoekgarage (zie Bijlage 2). De verkeersgeneratie van gemotoriseerd verkeer zal daarom binnen de singel afnemen, omdat het autoverkeer in de Grifhoekgarage gaat parkeren en door de realisatie van de voetgangersbrug het auto parkeren op het voorplein kan worden opgeheven. Voor het parkeerrayon waarin de Grifhoekgarage ligt, kan er hooguit op de zaterdagmiddag iets meer zoekverkeer ontstaan, omdat er dan minder parkeerplekken beschikbaar zijn.



Figuur: Grifthoekbrug vanaf het Wolvenplein naar de Grifthoekgarage

Tot slot zal een deel van het vervoer over het water gebeuren.

De nieuwe aanlegsteiger aan de singel gaat een belangrijke rol spelen in de logistiek van het complex. Afval, linnen van het hotel en bevoorrading van de horeca zal voornamelijk over water plaatsvinden. Er is een directe connectie van de steiger onder de muur door naar het souterrain van het kruisgebouw. Hier bevindt zich een tussenopslag en is er een directe verbinding met de nieuwe goederenlift en de bestaande personenlift. De steiger biedt tevens de mogelijkheid om hotelbezoekers direct van het centraal station over het water per boot naar Wolvenplein te brengen.

Bij het aanbesteden van de inkoop van goederen, diensten en services wordt altijd eerst de optie vervoer over water uitgevraagd. Er komt geen tot zeer beperkt ruimte voor het laden en lossen op het voorplein. Laden en lossen gaat bij voorkeur via het water en anders zo veel mogelijk inpandig.

4.2.2 Parkeren

4.2.2.1 Uitgangspunten parkeerbeleid

Door de nieuwbouw in het plangebied ontstaat een behoefte aan extra parkeergelegenheid. Het voldoen aan die parkeerbehoefte is een onderdeel van de ontwikkeling van het gebied. De gemeente heeft beleid vastgesteld om ervoor te zorgen dat planontwikkelingen voorzien in voldoende parkeergelegenheid voor auto's en fietsen en om de partij die ontwikkelt, duidelijkheid te geven over wat dan "voldoende" is.

Het beleid is vastgelegd in de Parkeervisie 2021 (vastgesteld door de gemeenteraad op 25 november 2021). In deze parkeervisie en de daarbij behorende Beleidsregel parkeernormen fiets 2021 gemeente Utrecht en de Beleidsregel parkeernormen auto 2021 gemeente Utrecht staan de normen waarmee de parkeerbehoefte berekend wordt, de mogelijkheden voor maatwerk en hoe het aantal te realiseren parkeerplaatsen bij het gebruik van die mogelijkheden wordt berekend. De parkeerbalans voor het plangebied is conform dit vigerende parkeerbeleid opgesteld. De parkeerbalans is in twee fase opgesteld. In 2023 is de basis voor de parkeerbalans neergelegd in de rapportage "Wolvenplein Utrecht, Parkeer- en verkeersonderzoek" (zie Bijlage 3). In 2025 is de parkeerbalans geactualiseerd met de meest actuele inzichten voor het programma (zie Bijlage 4).

Programma

Voor de parkeerbalans is gebruik gemaakt van het programma in onderstaande tabel.

functie	aantal	eenheid
---------	--------	---------

Woningen 55 – 80 m2 sociaal	18	woningen
Woningen 55 – 80 m2	3	woningen
Woningen 80 – 130 m2	8	woningen
Woningen boven 130m2	7	woningen
kantoor	1.680	m2 bvo
evenement	573	m2 bvo
horeca	361	m2 bvo
bedrijfsverzamelgebouw	281	m2 bvo
Hotel, incl short stay	60	kamers
Overig (o.a technische ruimte)	644	m2 bvo

Tabel: gehanteerd functieprogramma

Toelichting: ten behoeve van de parkeerbalans is de verkeersruimte dan wel niet gedefinieerde ruimtes naar rato toegewezen aan de functies kantoor, evenement, horeca en overig. Voor de overige functies, te weten woningen en hotel is de grondslag de eenheid woning, respectievelijk kamer en is de verkeersruimte al meegenomen.

4.2.2.2 Parkeereis Wolvenplein

Duurzame mobiliteit

De Parkeervisie 2021 biedt ruimte om met maatwerkopties invulling te geven aan de basis parkeereis. De maatwerkopties het effect daarvan op de basis parkeereis worden hieronder toegelicht.

Inzetten op deelauto's

Volgens het parkeerbeleid van gemeente Utrecht is het mogelijk om de bruto parkeerbehoefte voor woningbouwontwikkelingen om te zetten naar deelauto's. Daarbij vervangt één parkeerplaats voor een deelauto vier reguliere parkeerplaatsen. Voor 50% van de woningen en bedrijven wordt ingezet op inzet van deelauto's. Dit vraagt om 3 deelautoplekken. De ontwikkelaar zorgt op termijn voor het aanbieden van deelauto's in de openbare ruimte.

Inzetten op extra fietsparkeren

Het parkeerbeleid maakt het mogelijk om autoparkeerplaatsen om te zetten in extra fietsparkeren. In totaal wordt 30% van de autoparkeerplaatsen omgezet in extra fietsparkeerplaatsen. Hiervoor zijn 23 extra fietsparkeerplaatsen nodig.

Dubbelgebruik autoparkeren

Als binnen de ontwikkeling verschillende functies worden gerealiseerd, is het mogelijk om, bij het bepalen van de parkeereis, rekening te houden met dubbelgebruik van parkeerplaatsen, bijvoorbeeld overdag door werkenden en 's avonds door bewoners. Voorwaarde is dan wel de voor dubbelgebruik meegerekende parkeercapaciteit ook daadwerkelijk door alle gebruikers van het plan gebruikt kan worden. Dat betekent dat exclusief voor functies gereserveerde parkeerplaatsen daarvan geen deel uitmaken. Om de mogelijkheid van dubbelgebruik te bepalen worden aanwezigheidspercentages uit het parkeerbeleid gehanteerd.

Parkeren op loop- fiets- of OV-afstand

Wanneer in de omgeving op acceptabele afstand in de nodige parkeerruimte wordt voorzien, bijvoorbeeld in een openbare of particuliere parkeergarage of fietsenstalling, kan worden afgeweken van de parkeereis voor de ontwikkeling. Aangetoond moet worden dat deze alternatieve parkeer- of stallingsruimte structureel en duurzaam beschikbaar is op tijden dat het nodig is voor de parkeervraag van de ontwikkeling.

Op basis van de beschreven uitgangspunten bestaat er een autoparkeereis van 21 parkeerplaatsen op het maatgevende moment (koopavond). Het parkeren bestaat voor een deel uit bewoners en bezoekers van de functies op het Wolvenplein. Bewoners kunnen tegen commercieel tarief een parkeerabonnement kopen in de Grifthoekgarage. De restcapaciteit in de Grifthoekgarage is voldoende om de parkeerbehoefte van vier bewonersabonnementen te faciliteren. Voor bezoek geldt dat deze voor het overgrote deel van de week gebruik kunnen maken van de Grifthoekgarage. Ook kunnen bezoekers parkeren in andere garages of parkeerplaatsen op straat op loopafstand van de bestemming. Daarnaast kunnen bezoekers van dit gebied, net als andere bezoekers aan de binnenstad gebruik maken van parkeren in P+R aan de rand van de stad. Om de ontwikkellocatie met de Grifthoekgarage te verbinden, wordt binnen de ontwikkeling een oeververbinding in de vorm van een voetgangersbrug gerealiseerd. Met deze verbinding ligt de Grifthoekgarage binnen de acceptabele loopafstanden cf. het parkeerbeleid.

In Bijlage 4 is de berekening van de parkeereis opgenomen met dubbelgebruik.

Fietsparkeren

De fietsparkeerbehoefte is berekend op basis van het parkeerbeleid van de gemeente Utrecht. Op basis van de beschreven uitgangspunten bestaat er een fietsparkeerbehoefte voor bewoners van 138 parkeerplaatsen tijdens de nachtelijke uren. Voor personeel en bezoek zijn, rekening houdend met dubbelgebruik, sprake van een parkeereis van 122 fietsparkeerplaatsen op het drukste moment, te weten de werkdagmiddag.

Op het terrein staat nog een gebouw. Dit gebouw wordt uitgebreid zodat hier extra ruimte is voor fietsen. Daarnaast kunnen fietsen eventueel op of rond het voorplein parkeren.

4.2.3 Openbare ruimte en groen

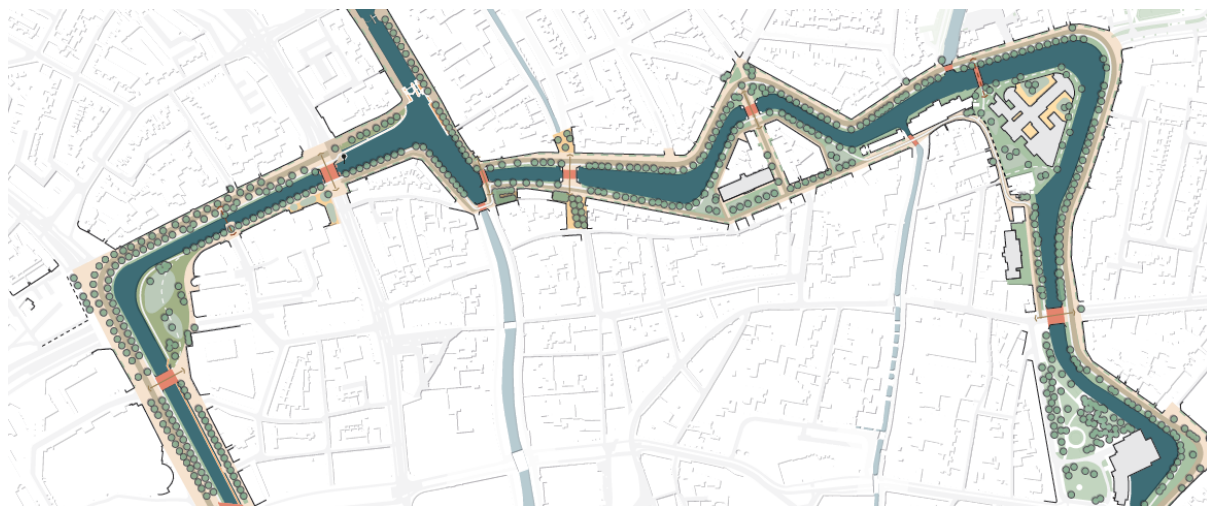
In de Bouwenvelop - Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis zijn de uitgangspunten vastgelegd voor de openbare ruimte en het groen. Hieronder worden deze uitgangspunten beschreven.

Voorplein

Het voorplein en de taluds van de singel worden een belangrijk onderdeel van het Singelpark. De doorgaande groene parkstructuur rondom de binnenstad is openbaar toegankelijk. Op hoofdlijnen gelden de onderstaande uitgangspunten.

Vormgeving en aansluiting op het Singelpark

Het voorterrein en de taluds rondom de muren van het complex sluiten straks in vormgeving en uitstraling zoveel mogelijk aan op de kwaliteiten van het Zocherpark. Een gevarieerde, rijke beplanting met meerdere lagen, een vloeiend vormgegeven padenstructuur, het creëren van reliëf, en het toepassen van halfverharding zijn hierbij de belangrijkste uitgangspunten. De inrichting wordt open en uitnodigend.



Figuur: concept ontwerp Singelpark Noord

Groene kwaliteit

Het voorplein is in de toekomst een ruimtelijke schakel in het Singelpark en wordt zo groen mogelijk ingericht waardoor het naast meer verblijfskwaliteit ook meer ecologische waarde krijgt. Hiervoor worden onder andere heesters en stinzenbeplantingen toegepast, met een grote diversiteit aan soorten.

Het creëren van een opeenvolging van scènes voor de wandelaar in het park was één van de belangrijkste ontwerpprincipes van Zocher, de ontwerper van het zuidelijke Singelpark. Hoewel het voorplein relatief klein van schaal is, kan hier wel op worden aangesloten. Zo is het ruimtelijk van belang dat er een zichtrelatie blijft tussen de straat Wolvenplein en het voorplein, en dat de zone bij het hek niet volledig met heesters wordt beplant. Een afwisseling in heestergroepen kan juist zorgen voor een interessante beleving voor de wandelaar in de straat Wolvenplein en het voorplein. In de vakken voor de bebouwing kunnen heesters worden toegepast om privacy voor de bewoners te creëren, maar ook hier is het van belang het gebouw niet volledig aan het zicht te onttrekken. Er dienen openingen tussen de heesters te zijn, en de entree van het hoofdgebouw dient goed zichtbaar te blijven.

Er zijn enkele minder levensvatbare bomen op het voorplein. Deze bomen worden geveld en

vervangen op andere plekken. Als door kabels en leidingen een boom niet geplant kan worden wordt gezocht naar een alternatieve locatie.

Overgang privé - openbaar voorplein

Aan de voorgevel van de woningen op het plein is ruimte voor een intermediaire zone, bijvoorbeeld voor een bankje om in de zon te zitten. Gebruik door bewoners wordt onder voorwaarden aangemoedigd. Deze overgang is belangrijk om zo de scheiding tussen privé en openbaar zachter en geleidelijker te maken. Hierdoor verhoogt de verblijfskwaliteit voor binnen en buiten. De strook maakt onderdeel uit van het ontwerp van het voorplein.

De gebouwen hebben historisch gezien altijd aan een voorplein gestaan. Dit was verhard met klinkers vanwege het verkeer van en naar de gevangenis. Het voorgebouw met de hoofdentree moet om die reden niet in het groen staan maar juist in een verharde strook. Belangrijk hierbij is dat er verharde paden/wegen naar het voorgebouw en de hoofdentree blijven bestaan. Het advies is de openbare ruimte als een tapijt tot de gevel uit te rollen en de nuances met de beplanting aan te brengen. Belangrijk aandachtspunt hier is het aansluiten op de ontwerptaal van Zocher, met variatie in open en dicht. Een continue groene haag of wal past niet binnen dit concept, verspreide en gevarieerde heesters wel. Deze zone is bedoeld voor verblijf, en niet voor opslag van goederen, fietsen, afvalbakken en dergelijke.

Spelen

Op het voorplein komt ruimte voor kleinschalige, natuurlijke speelaanleidingen. Het is geen officiële speelvoorziening en er komen geen klassieke speeltoestellen, zoals een schommel. Precieze vorm en afmeting wordt nader afgestemd in de vervolgfases van het ontwerp.

Uitgangspunt is dat het zoveel mogelijk opgaat in het ontwerp van het voorplein. Dit betekent dat eventuele speelaanleidingen zoveel mogelijk van natuurlijke materialen (zoals hout) zijn gemaakt zonder felle kleuren om aan te sluiten op de parkuitstraling. Het spelen is bedoeld voor de jongste leeftijdsgroep, omdat de beschikbare ruimte beperkt is.

Verblijfskwaliteit

Het voorplein wordt een rustige plek en vormt een belangrijk onderdeel van het toekomstige noordelijke Singelpark. Het voorplein vormt ook de entree voor alle functies binnen het complex en is onderdeel van een route bij aanleg van de brug. Daarmee wordt het ook een kruising van routes en bewegingen. Hier hoort verblijfskwaliteit bij, in de vorm van bijvoorbeeld mooie wandelroutes en spelen, maar ook zitplekken voor bezoekers.

Fietsparkeren

Fietsparkeerplekken op het voorplein worden ingetogen vormgeven, zonder vaste rekken, als natuurlijk onderdeel van de padenstructuur. Het doel van de openbare plekken is om het bezoekersparkeren te faciliteren, met een korte stallingsduur. Door een flexibele zone zonder voorzieningen te maken, wordt de beoogde korte stallingsduur zoveel mogelijk aangemoedigd. Bewoners parkeren hun fiets in de gebouwde voorziening op het voorplein.

Materialen en verharding

Het is essentieel dat uitstraling en keuze voor materialen en verhardingen overeenkomen met het beeld dat nu in andere delen van het Singelpark te zien is, zoals bijvoorbeeld bij het nieuwe deel bij het Willemsplantsoen (Mariaplaats). Hoewel in de huidige situatie er nog een verscheidenheid aan typen (half)verharding ligt, streven we in de toekomst naar meer eenheid. Uitgangspunt is dat voor zowel de parkpaden als de keerlus voor verkeer aansluiting wordt gezocht bij het beeld van de halfverharde parkpaden. Hiermee wordt het gebruik door voetgangers aangemoedigd en ontstaat er eenheid in beeld.

Laden en lossen

In het ontwerp is een keerlus voorzien. Deze is gedimensioneerd op voertuigen van maximaal 9 meter, de gebruikte standaardmaat in de binnenstad. Er worden geen vakken met kruizen gemaakt, noodzakelijke markeringen worden in materiaal gemaakt dat aansluit op de materialisering van de keerlus.



Figuur: schetsontwerp voorterrein met keerlus

Afvalvoorzieningen

Een toekomstige ondergrondse restafvalcontainer wordt bij voorkeur buiten het voorplein geplaatst in de omgeving van het complex. Mocht het toch noodzakelijk zijn de container op het voorplein te plaatsen dan dient deze niet in de zichtas tussen voorplein en Singel worden geplaatst, maar meer naar de rand bij de cipierswoningen en opgenomen te worden in een zone met hogere beplanting.

Beeldende kunst

Tijdens de renovatie (2001) is in opdracht van de toenmalige Rijksgebouwendienst een (gebouwgebonden) kunstwerk vervaardigd door Suzanne Willems (in het kader van de Percentageregeling Beeldende Kunst Rijksgebouwen 1951). Het ontwerp van de kunstenares is genaamd De Wolvin en de Eik en betreft een beeld in terracotta van een geblinddoekte wolvin, dat in het plantsoen voor de penitentiaire inrichting staat (2001).

Uitgangspunten voorplein

- Het voorplein wordt openbaar toegankelijk;
- Vormgeving sluit aan op Zocherpark: vloeiende vormtaal, rijke en gevarieerde beplanting, halfverharde paden;
- Afwisselend toepassen van heesterbeplanting met variatie in soorten en open en dicht, dus geen gesloten hagen van één soort;
- Intermediaire zone voor gebouwen komt in eigendom van gemeente;
- Individuele erfscheidingen zijn niet toegestaan, kleinschalig verblijf zoals een bankje wel;
- Op het voorplein komt ruimte voor kleinschalige, natuurlijke speelaanleidingen;
- Er komt kleinschalige verblijfskwaliteit voor de bezoeker, in de vorm van gazon en zitmogelijkheden;
- De groene inrichting van het voorplein bestaat echter vooral uit beplantingsvakken;
- Fietsparkeren wordt zodanig vormgegeven dat kortdurend stallen wordt aangemoedigd, dus geen vaste rekken;
- Parkpaden worden in halfverharding uitgevoerd, in hetzelfde type als de rest van het Singelpark, alleen de keerlus wordt verhard om verkeer te faciliteren;
- Keerlus geschikt voor voertuigen tot 9 meter;
- Ondergrondse containers bij voorkeur buiten het voorplein, en anders opgenomen in de rand bij de cipierswoningen. In ieder geval niet in zichtassen voorplein - Singel;
- Kunstwerk De Wolvin en de Eik blijft behouden in het ontwerp van de toekomstige situatie;
- De beplantingsvakken dragen bij aan het vasthouden en infiltreren van regenwater door een iets verlaagde ligging.

Binnenhoven

De binnenhoven krijgen een zo groen mogelijke inrichting met afwisselende beplanting. Zij vormen een aanvulling op de bijzondere binnentuinen die Utrecht kent, aantrekkelijke verblijfsgebieden voor zowel omwonenden, bewoners en bezoekers van het hotel en de stad. De hoven worden onderling verbonden door een voetpad dat langs de binnenzijde van de muur loopt en alle gebouwdelen, nieuw en oud, met elkaar verbindt. De hoven worden allen gekenmerkt door een unieke inrichting met onder andere een bloementuin, een moestuin en een boomgaard.

De hoven zijn overdag openbaar toegankelijk en het ontwerp nodigt bezoekers uit om de hoven te bezoeken. Een deel van de functies wordt ook vanuit de hoven ontsloten. In de avond- en nachturen bestaat de mogelijkheid om de hoven af te sluiten. De overgangen tussen openbaar en privé zijn onderdeel van het ontwerp van het gebouw. Dit betekent dat bewoners geen eigen afscheidingen mogen maken tussen de intermediaire zone en het hof. Elementen die bijdragen aan de uitstraling en kwaliteit van de intermediaire zone (zoals potten met planten, gevelbankjes) zijn wel toegestaan.

Uitgangspunten binnenhoven

- De hoven zijn overdag openbaar toegankelijk en zijn onderling verbonden door een pad aan de binnenzijde van de muur;
- Elk hof heeft zijn eigen, onderscheidende karakter;
- Verblijfsmogelijkheden in de hof (zitmeubilair, speeltoestellen etc) zijn gedurende de dag door iedereen te gebruiken (bezoekers en bewoners), met uitzondering van de intermediaire zone bij de gebouwen, die voor bewoners bestemd is;
- Overgangen openbaar - privé mee ontworpen met het gebouw, geen individuele afscheidingen toegestaan;
- Zo groen mogelijke inrichting met afwisselende beplanting (groen tenzij-principe);
- Zoveel mogelijk toepassen van circulaire bestrating, rekening houdend met geluidsoverlast;
- De uitwerking van de hoven zijn onderdeel van het voorlopig- en definitief ontwerp.

Singel en talud

Het voormalige gevangeniscomplex Wolvenplein is onderdeel van de singelstructuur rondom de historische binnenstad van Utrecht. Door het aanplanten van nieuwe bomen aan de buitenzijde van de muur wordt de ruimtelijke samenhang met de grotere singelstructuur versterkt. Bij het planten van nieuwe bomen moet rekening worden gehouden met de afstand tot de (nieuwe) bebouwing en met de afstand tot het water in verband met de eisen van de waterbeheerder HDSR.

De route buitenom is secundair aan de route over het voorplein en via de Wolvenstraat, omdat de ruimte op het talud beperkt is. Verwacht mag worden dat dit wel een veelgebruikt onderdeel van de groene structuur van het Singelpark gaat worden. De route is daarom openbaar en altijd toegankelijk. Het uitgangspunt is om waar de ruimte beschikbaar is, een pad van 1,50 meter breedte te maken, met een minimale breedte van 1,50 meter. Hierdoor wordt er zoveel mogelijk comfort geboden aan de gebruikers van de route en ontstaat er voldoende ruimte om elkaar comfortabel te kunnen passeren. Op andere delen is minder ruimte beschikbaar, onder andere door aanwezige bomen. Uitgangspunt is hier om deze bomen niet op deze locatie te vervangen, zodra kap aan de orde komt.

De materialisering van de route is halfverharding en sluit aan op het type zoals dat in de rest van het Singelpark momenteel wordt toegepast bij vervangingen en nieuwe ontwikkelingen. Er komt in principe geen verlichting bij deze route buitenom om de ecologische kwaliteiten zo min mogelijk te verstoren. Er komt geen zitgelegenheid om sociale overlast te beperken.

Uitgangspunten route buitenom

- Route buitenom is secundair, gewenste breedte van het pad is 1,50 meter, minimale breedte is 1,50 meter (tenzij onhaalbaar vanwege bestaande bomen);
- Materialisering is halfverharding;
- Bomen die op termijn gekapt moeten worden op knelpunten in de route op andere locatie vervangen;
- Geen zitgelegenheid;
- Altijd toegankelijke openbare route;
- De oevers en taluds worden zoveel mogelijk natuurvriendelijk ingericht.

Hoofdstuk 5 Onderzoek en randvoorwaarden

5.1 Inleiding

In toenemende mate wordt de milieukwaliteit van belang bij de ontwikkeling van functies in het landelijk en stedelijk gebied. Het milieubeleid heeft zich in de loop van enkele decennia ontwikkeld tot een complexe materie, die er in de praktijk toe leidt dat bij ruimtelijke ontwikkelingen met verschillende milieuaspecten rekening moet worden gehouden. In dit hoofdstuk is een overzicht gegeven van de relevante (milieu)aspecten in het plangebied en de diverse onderzoeken die zijn uitgevoerd.

5.2 Milieueffectrapportage

Kader

Het doel van een milieueffectrapportage (mer) is om vooraf de mogelijke milieueffecten van plannen en besluiten in beeld brengen en deze een volwaardige rol te laten spelen bij de besluitvorming over deze plannen en besluiten.

Het maken van een milieueffectrapport is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten, die projecten mogelijk maken welke aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben.

In bijlage V van het Omgevingsbesluit wordt aangegeven welke projecten mer-(beoordelings)plichtig zijn. Wanneer projecten mer-beoordelingsplichtig zijn moet worden beoordeeld of het project aanzienlijke milieueffecten kan hebben. Uit deze mer-beoordeling kan de conclusie volgen dat er een milieueffectrapportage moet worden opgesteld.

Plansituatie

Het in het plan opgenomen project valt onder categorie J11 (Stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra en de aanleg van parkeerterreinen) zoals deze is opgenomen in bijlage V bij het Omgevingsbesluit. Hiervoor geldt een mer-beoordelingsplicht. Op basis van een aanmeldnotitie mer-beoordeling moet het bevoegd gezag (in dit geval de gemeente Utrecht) beslissen of er een milieueffectrapportage moet worden gemaakt.

Om te beoordelen of aanzienlijke milieueffecten te verwachten zijn is een aanmeldnotitie opgesteld, zie Bijlage 5 Aanmeldnotitie m.e.r. beoordeling 6 november 2025. In deze notitie wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van aanzienlijke milieueffecten en er derhalve geen aanleiding is om een milieueffectrapportage op te stellen. De gemeente heeft dan ook op 25 november 2025 besloten dat voor dit plan geen milieueffectrapportage hoeft te worden opgesteld Bijlage 6 mer beoordelingsbeslissing 25 november 2025.

Conclusie

Er is geen sprake van aanzienlijke milieueffecten door de beoogde ontwikkeling. Het opstellen van een milieueffectrapportage is dan ook niet noodzakelijk.

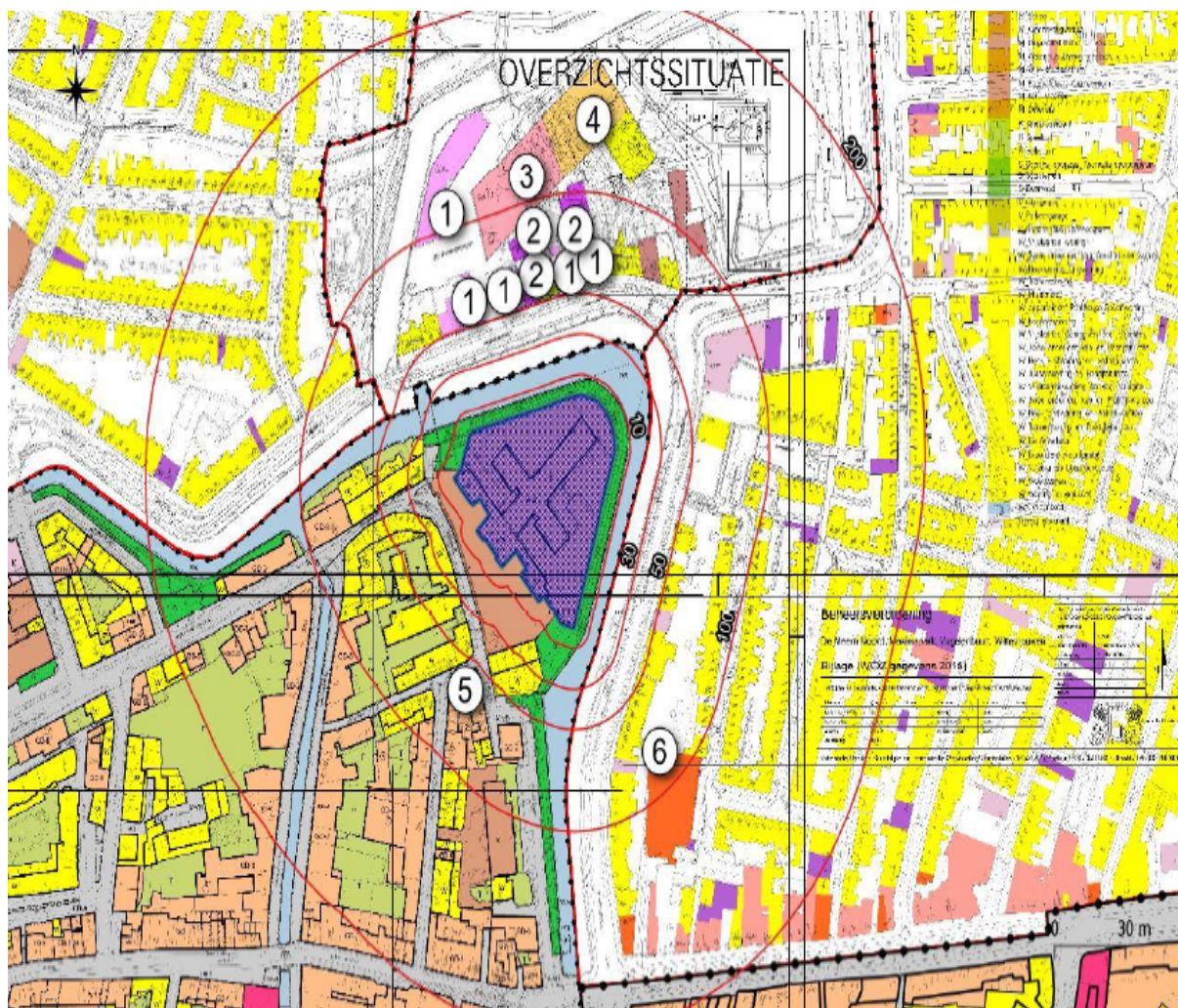
5.3 Bedrijven en milieuzonering

Kader

De gemeente Utrecht streeft naar een situatie waarin wonen en werken in een stad op een goede manier samengaan. Beide functies zijn zeer belangrijk voor Utrecht, maar ook moet voorkomen worden dat milieuhinder van bedrijven een negatieve invloed heeft op de woonomgeving en andere gevoelige functies, of dat omgekeerd de milieubelastende activiteiten waaronder bedrijvigheid, wordt belemmerd door de aanwezigheid van woningen en andere gevoelige functies in de directe nabijheid. Dit kan door voldoende afstand te houden tussen milieubelastende activiteiten en gevoelige functies.

Plangebied

Aan de hand van de VNG-systematiek Bedrijven en Milieuzonering zijn de verschillende bestemde bedrijfscategorieën en feitelijk aanwezige bedrijven rond het plangebied beschouwd. Op 9 september 2022 heeft Econsultancy een Quickscan bedrijven en milieuzonering opgesteld. Deze is als Bijlage 7 Quickscan bedrijven en milieuzonering 9 september 2022 opgenomen bij het plan. Het plangebied bevindt zich in een gemengd gebied. In de omgeving van het plangebied, binnen een straal van 200 meter, zijn de volgende relevante functies aanwezig, zie afbeelding 3.1.



Figuur 5.1 Relevante bestemmingen binnen 200 meter tot het plangebied (Bron: Bijlage 3)

Kantoor functies (1)

Op circa 50 meter ten noorden van het plangebied zijn meerdere kantoor functies aanwezig. Voor de omliggende kantoor functies geldt een milieucategorie 1, waarvoor een richtafstand van 0 meter geldt. Deze functie zorgt niet voor belemmeringen voor de gebiedsontwikkeling.

Bedrijf functie (2)

Op circa 50 meter ten noorden van het plangebied zijn meerdere bedrijfsfuncties aanwezig. Binnen deze bedrijfsfunctie is enkel het uitoefenen van kleinschalige bedrijvigheid tot maximaal milieucategorie 2 toegestaan. Hiervoor geldt een richtafstand van 10 meter. Deze bedrijfsfuncties zorgen niet voor belemmeringen voor de gebiedsontwikkeling.

Dienstverlening functie (3)

Op circa 80 meter ten noorden van het plangebied is een functie dienstverlening aanwezig. Voor een dergelijk functie geldt een milieucategorie 1 met een richtafstand van 0 meter. Deze functie zorgt niet voor belemmeringen voor de gebiedsontwikkeling.

Gemengde functie (4)

Op circa 100 meter ten noorden van het plangebied is een gemengde functie aanwezig. Het vigerende bestemmingsplan op deze locatie laat geen functies toe die vallen binnen een milieucategorie. Deze gemengde functie zorgt niet voor belemmeringen.

Gemengde functie (5)

Op circa 60 meter ten zuiden van het plangebied is een gemengde functie aanwezig. Het vigerende bestemmingsplan op deze locatie laat geen functies toe die vallen binnen een milieucategorie. Deze gemengde functie zorgt niet voor belemmeringen.

Horeca functie (6)

Op circa 70 meter ten zuiden van het plangebied is een horeca functie in de categorie D aanwezig. Voor een dergelijke functie geldt een milieucategorie 2 met een richtafstand van 10 meter. Derhalve zorgt deze horecafunctie niet voor belemmeringen.

Binnen een bereik van 200 tot 1.000 meter afstand van het plangebied zijn geen inrichtingen gelegen die vallen onder de milieucategorie 5.1 of hoger.

Wittevrouwensingel 206 (culture boat)

Op het adres Wittevrouwensingel 206 (culture boat) is een horecavestiging toegestaan in de categorie D2 of D3 van de Lijst van horeca-activiteiten. Voor een dergelijke functie geldt een milieucategorie 2 met een richtafstand van 10 meter in gemengd gebied. De boot ligt op een afstand van circa 15 meter. Derhalve zorgt deze horecafunctie niet voor belemmeringen.

Kleinsingel 17

Op het adres Kleinsingel 17 is een autogarage gevestigd. Voor deze functie geldt een milieucategorie 2. Hiervoor geldt een richtafstand van 30 meter. De autogarage ligt op meer dan 100 meter afstand van het projectgebied. Derhalve zorgt deze autogarage niet voor belemmeringen.

Conclusie

De bedrijvigheid in en om het plangebied leidt niet tot onevenredige hinder en omgekeerd is de ontwikkeling geen belemmering voor de uitvoering van bedrijfsmatige activiteiten in de omgeving. Daarmee is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

5.4 Geluidhinder

Kader

In het kader van het evenwichtig toedelen van functies aan locaties (bijvoorbeeld nieuwe woningen toestaan) of het wijzigen van geluidsbronnen (bijvoorbeeld wegen, industrieterreinen) moet de aanvaardbaarheid beoordeeld worden. Hierbij spelen de regels en normen van het Bkl, het omgevingsplan en de Beleidsnota Geluid en Trillingen een cruciale rol. Deze regels zijn er om bij ruimtelijke ontwikkelingen een objectieve afweging te kunnen maken. Hiervoor is veelal gericht geluidsonderzoek nodig.

Het (wettelijk) kader wordt voornamelijk gevormd door het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), aangevuld met de Beleidsnota Geluid en Trillingen. In het Bkl is geregeld dat je bij het toedelen van functies aan locaties binnen aandachtsgebieden langs of om geluidsbronnen, zoals (spoor)wegen of industrie geluidsonderzoek moet doen en moet toetsen aan de geldende normen en regels. Dit stelsel is in de Beleidsnota Geluid en Trillingen voor Utrecht nader verfijnd. Hieronder is een samenvatting opgenomen van het (wettelijk kader) voor het toelaten van nieuwe geluidgevoelige functies.

Geluidaandachtgebied

Het bevoegd gezag beoordeelt het geluid bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied. Een geluidaandachtsgebied is het gebied langs een weg, spoorweg of rond een industrieterrein waar het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde (artikel 3.20 Bkl). Het bevoegd gezag houdt bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied altijd rekening met het belang van het beschermen van de gezondheid en het milieu. Hiervoor bevat het Bkl een systematiek met waarden en eisen waarbinnen het bevoegd gezag de aanvaardbaarheid van geluid beoordeelt (artikel 5.78s Bkl).

De waarden

Het Bkl bevat standaardwaarden en grenswaarden voor geluid door een geluidbronsoort op een nieuw geluidgevoelig gebouw. Deze waarden zijn van toepassing op het geluid door alle geluidbronnen van een geluidbronsoort. De waarden die bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw voor vier geluidbronsorten gelden, staan in de onderstaande tabel.

Geluidbronsort	Standaardwaarden (5.78t Bkl)	Grenswaarde (5.78u Bkl)
Rijkswegen	50 L _{den}	60 L _{den}
Gemeentewegen	53 L _{den}	70 L _{den}
Hoofdspoorwegen	55 L _{den}	65 L _{den}
Industrieterreinen	50 L _{den}	55 L _{den}

De hoofdregel is het voldoen aan de standaardwaarde (artikel 5.78t Bkl). Als het geluid op een geluidgevoelig gebouw voldoet aan de standaardwaarde, is het geluid in ieder geval aanvaardbaar en de kans op gezondheidsschade klein. Het bevoegd gezag mag meer geluid dan de

standaardwaarde als aanvaardbaar beoordelen. Bij geluid tussen de standaardwaarde en de grenswaarde vindt een bestuurlijke afweging plaats. Bij deze afweging geldt een aantal eisen. Geluid boven de grenswaarde is niet toegestaan, behoudens enkele specifieke uitzonderingen.

Het bevoegd gezag kan alleen geluid tot en met de grenswaarde op de gevel van een geluidgevoelig gebouw toestaan als:

- Er geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de standaardwaarde te voldoen (artikel 5.78u, lid 1a Bkl);
- De overschrijding van de standaardwaarde zoveel mogelijk beperkt is door het treffen van geluidbeperkende maatregelen (artikel 5.78u, lid 1 onder b Bkl);
- Bij voorwaarde 1 en 2 hoeft het bevoegd gezag geen beperkende maatregelen te overwegen die financieel ondoelmatig zijn of waartegen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan (artikel 5.78u, lid 3 Bkl);
- Het bevoegd gezag het gecumuleerd geluid¹ beoordeelt (artikel 5.78ac Bkl);
- Het bevoegd gezag het gezamenlijk geluid² bepaalt (artikel 5.78ad Bkl);
- Het bevoegd gezag het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel in bij het overwegen van geluidbeperkende maatregelen betreft (5.78ab lid 1 Bkl).

De hierboven genoemde waarden worden uitgedrukt in L_{den} . Dit is een gemiddelde van de geluidsniveaus in een etmaal, waarbij rekening wordt gehouden met de verschillen in hinder in de te onderscheiden etmaalperioden. Het berekende geluidsniveau van de avondperiode wordt verhoogd met 5 dB; de nachtperiode met 10 dB. De geluidsbelasting wordt bepaald middels een wettelijk voorgeschreven rekenmethode voor een representatief maatgevend toekomstig jaar.

Gemeentelijk geluidbeleid

In de Beleidsnota Geluid en Trillingen wordt aan de landelijke standaard- en grenswaarde een ambitiewaarde en een Utrechtse-grenswaarde toegevoegd.

De Utrechtse ambitiewaarde is de waarde die vanuit het oogpunt van gezondheid bij voorkeur niet wordt overschreden bij nieuwe ontwikkelingen. Bij het toedelen van functies aan locaties streven we ernaar om deze waarde niet te overschrijden.

De Utrechtse grenswaarde is een lokale aanscherping van de (landelijke) grenswaarde in het Bkl met het oog op de gezondheid. Daarnaast geeft deze aanscherping de nodige beweegruimte (tot aan de landelijke grenswaarde) voor het toevoegen of aanpassen van infrastructuur of opvangen van autonome groei.

Ambitiewaarde

- Vanuit gezondheidsoogpunt willen we geen nieuwe geluidsgevoelige functies toestaan boven de 63 dB per geluidbronssoort. We passen de ambitiewaarde van 63 dB toe (heeft alleen effect wanneer de grenswaarde voor de geluidbronssoort hoger is dan 63 dB) bij het toedelen van nieuwe functies aan locaties;
- Overschrijding van de ambitiewaarde staan we alleen toe bij zwaarwegende belangen of wanneer het plan leidt tot een verbetering van de akoestische situatie ter plaatse (bijvoorbeeld doordat een bouwplan fungeert als een relevante afscherming voor een groot aantal andere woningen).

Grenswaarden

- Er geldt een Utrechtse-grenswaarde, in plaats van de landelijke grenswaarde van 70 dB, voor het gemeentelijk wegverkeer bij het toelaten van nieuwe geluidgevoelige functies, te weten: 63 dB in de uitleggebieden zoals Leidsche Rijn en Vleuterweide en 68 dB voor de rest van de stad;
- Voor de overige geluidbronnen (rail, industrie, rijks- en provinciale wegen) gelden de (landelijke) grenswaarden.

Voorwaarden en eisen geluidluwe gevel

De gemeente Utrecht zet zich in voor een leefbare woonsituatie, juist op locaties met een hogere geluidsbelasting. Dit doen we door voorwaarden te verbinden aan het realiseren van woningen zoals het hebben van een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte. De initiatiefnemer moet zich inspannen om hieraan te voldoen en een leefbare woonomgeving te creëren, als compensatie voor het bouwen in een lawaaiige situatie. Dit is planologisch verankerd in de regels in het omgevingsplan.

De volgende regels en voorwaarden met betrekking tot een geluidluwe gevel gelden in Utrecht:

- Elke nieuwe woning moet een geluidluwe zijde c.q. gevel krijgen;
- Een gevel is luw als deze voor alle bronssoorten voldoet aan de standaardwaarde;

- Minimaal 30% van de verblijfsruimten of het verblijfsoppervlak is aan de luwe zijde gelegen;
- Bij toepassing van dove gevels of gevels met bouwkundige maatregelen boven de reguliere grenswaarde dient 50% van de verblijfsruimten of het verblijfsoppervlak aan de luwe zijde te liggen;
- In aansluiting op de Ruimtelijke Strategie Utrecht stellen we dat aan de luwe zijde bij voorkeur de slaapkamers zijn gelegen;
- Bij onzelfstandige studentenwoningen en kleine woningen (<30 m²) (die conform het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bkl) geen buitenruimte hoeven te hebben) kan het soms lastig zijn om een luwe gevel te realiseren. Toch streven we hier wel naar. Als er echter zwaarwegende bezwaren bestaan vanuit stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard én er sprake is van een evenwichtige toedeling van deze woningen over het plangebied, kan hiervan worden afgeweken. Wel geldt altijd dat op gebouwniveau tenminste 50% van de wooneenheden is gesitueerd aan een gevel waar het geluid maximaal 5 dB boven de standaardwaarde is;
- Een suskast-achtige constructie voor een raam die alleen geluidarm ventileren mogelijk maakt, wordt door ons niet gezien als geluidluwe gevel.

Een buitenruimte kan, eventueel inclusief lokale afscherming, een instrument zijn om een luwe gevel te bewerkstelligen. Ten aanzien van een buitenruimte gelden de volgende eisen:

- Als de woning beschikt over een individuele buitenruimte dan ligt deze bij voorkeur aan de luwe zijde; het geluid is niet meer dan 5 dB boven de standaardwaarde. Als er meerdere buitenruimten zijn dan geldt deze eis voor één van de buitenruimten;
- Op hoog belaste locaties mag ook een volledig afsluitbare buitenruimte (balkon of loggia) worden toegepast om een luwe gevel te creëren. In geopende toestand dient hier nog wel een minimumkwaliteit van maximaal 5 dB boven de standaardwaarden te worden aangehouden, wat aansluit bij de eis voor buitenruimten;
- Woningen die kleiner zijn dan 50 m² hoeven vanuit het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) geen individuele buitenruimte te hebben maar kennen wel eisen met betrekking tot het hebben van een gemeenschappelijke buitenruimte. De eis voor het geluid in die buitenruimte bedraagt maximaal 5 dB boven de standaardwaarden.

Andere typen geluid

De beoordeling van andere typen geluid dan het geluid van rijkswegen, gemeentewegen, hoofdspoorwegen of industrieterreinen dient in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties plaats te vinden. In een aantal gevallen is hierover in de Beleidsnota Geluid en Trillingen reeds een beoordelingswijze of een kader opgenomen.

Plangebied

Wegverkeerslawaaï

Voor de plansituatie is een akoestisch onderzoek uitgevoerd door Sweco. Dit onderzoek is als Bijlage 8 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï 14 mei 2025 opgenomen bij het plan. Uit het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd. Als gevolg van de omliggende gemeentewegen treedt een overschrijding op van de standaard- en ambitie waarde ter plaatse van de hofwoningen en een deel van de appartementen. Het berekende geluid vanwege de gemeentewegen is ten hoogste 56 Lden. De grenswaarde van 70 Lden en Utrechtse grenswaarde van 68 dB wordt nergens overschreden. Het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen is niet doelmatig. Er wordt voldaan aan de regels uit de beleidsnota van de gemeente Utrecht. Voor de woningen dient het akoestisch klimaat van de woning (het zogenaamde binnenniveau) te worden gegarandeerd. Voor de realisatie van de woningen is een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels noodzakelijk.

Stemgeluid

Voor de plansituatie is een notitie beoordeling geluidemissie stemgeluid uitgevoerd door Buro Bouwfysica. Deze notitie is als Bijlage 9 Notitie beoordeling geluidemissie stemgeluid 11 november 2022 opgenomen bij het plan. Het onderzoek is in november 2022 uitgevoerd. Het toetsingskader is sindsdien niet gewijzigd. Om deze reden blijft de beoordeling voor de geluidemissie als gevolg van stemgeluid actueel. Het uitvoeren van een nieuw onderzoek leidt niet tot een aangepaste conclusie. Uit het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

Het geluid afkomstig van de terrassen en de balkons kan ter plaatse van de omliggende (bestaande) woningen waarneembaar zijn. Uitgaande van de worstcase-situatie met een volledige bezetting op de terrassen en een gelijktijdige bezetting van de balkons zijn de optredende geluidbelastingen lager dan de richtwaarde uit de VNG publicatie. Daarnaast heeft het heersende achtergrondgeluidniveau (als gevolg van wegverkeer) een maskerend effect.

Alhoewel de locatie van het terras is veranderd ten opzichte van de onderzochte locaties blijkt uit een Bijlage 10 Oplegnotitie akoestisch onderzoek terras Wolvenplein 12 maart 2026 die het

stemgeluidonderzoek uit 2022 actualiseert dat onder dezelfde condities als opgenomen in het verrichte stemgeluidonderzoek de geluidsbelasting niet hoger is dan de richtwaarde uit de VNG publicatie en de richtwaarde volgens de Beleidsnota Geluid en Trillingen.

Hiermee voldoet het plan aan de richtwaarden voor stemgeluid. Daarnaast is voor de volledigheid nog onderzocht of er oplossingen mogelijk zijn om te komen tot een reductie. Deze mogelijkheden worden, indien nodig, toegepast om de geluidbelasting te reduceren.

Conclusie

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.5 Trillingen

Kader

In paragraaf 22.3.5 van de Bruidsschat is het onderdeel trillingen geregeld. Er worden regels gesteld aan trillingen in een frequentie van 1 tot 80 Hz door een activiteit in een trilling gevoelige ruimte van een trilling gevoelig gebouw, die op een locatie is toegelaten op grond van een omgevingsplan. Er gelden maximale waarden voor continue trillingen en voor herhaald voorkomende trillingen. De maximale waarden zijn opgenomen in de tabellen in artikel 22.88 van de Bruidsschat en artikel 5.87 Bkl.

Plangebied

De gehanteerde afstand waarbinnen trillingshinder door spoor wordt getoetst is een zone tot 100 meter van het spoor. De afstand van het projectgebied tot het spoor is circa 1,2 km. Gezien de afstand van het projectgebied tot het spoor is hinder voor personen in gebouwen door trillingen uit te sluiten.

Conclusie

Het aspect trillingen vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.6 Geur

Kader

Bepaalde bedrijven kunnen geurhinder veroorzaken. Uit artikel 5.92 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) volgt dat in het omgevingsplan rekening gehouden moet worden met geur door activiteiten op geurgevoelige gebouwen. Voor een aantal activiteiten is de gemeente verplicht om geurregels op te nemen, namelijk voor rioolwaterzuiveringsinstallaties, het houden van landbouwdieren en andere agrarische activiteiten. Bij rekening houden met geur geldt dat:

- gelet wordt op het verrichten van activiteiten in de buurt van gevoelige gebouwen;
- bij het toelaten van geurgevoelige gebouwen in de buurt van bestaande geurveroorzakende bedrijven.

Geurgevoelige gebouwen zijn alle gebouwen met woongebruik. Maar ook gevangenissen, hotels, asielzoekerscentra en recreatiewoningen kunnen door de gemeente aangewezen worden als geurgevoelig. Onder een geurgevoelig gebouw vallen ook ruimten met een nevengebruiksfunctie van de woonfunctie.

De geur van een activiteit moet op een geurgevoelig gebouw aanvaardbaar zijn (artikel 5.92 lid 2 Bkl). Dit betekent dat het bevoegd gezag moet beoordelen of waarden, afstanden of gebruiksregels in het omgevingsplan leiden tot een aanvaardbaar hinderniveau. Het bevoegd gezag bepaalt zelf welke mate van geurhinder ze aanvaardbaar vindt.

Plangebied

Binnen het plangebied is geen sprake van industriële of agrarische geurhinder. In de nabijheid van het plangebied is geen geurbelastend bedrijf aanwezig die een belemmering vormt voor de beoogde functies.

Conclusie

Binnen het plangebied is geen sprake van industriële of agrarische geurhinder. Het aspect geur vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.7 Omgevingsveiligheid

Kader

Het werken met, de opslag van en het transport van gevaarlijke stoffen leidt tot veiligheidsrisico's voor omwonenden, bedrijven en passanten.

De norm- en richtwaarden voor het risico van het transport van gevaarlijke stoffen zijn vastgelegd in paragraaf 5.1.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Hierin staan twee soorten risico's

beschreven waarop norm- en richtwaarden van toepassing zijn. Dit betreft:

- Het plaatsgebonden risico (PR). Dit is de kans dat een persoon die onbeschermd en continu aanwezig is buiten de begrenzing van de locatie waar een activiteit wordt verricht, overlijdt vanwege een ongewoon voorval, dat veroorzaakt wordt door die activiteit. Hierbij geldt voor (zeer) kwetsbare gebouwen en locaties een grenswaarde van 1 op de 1.000.000 per jaar.
- Het groepsrisico (GR). Hierbij gaat het om de kans per jaar dat tien of meer personen overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een aandachtsgebied.

Voor het groepsrisico geldt geen norm, maar een verantwoordingsplicht. Wanneer in een omgevingsplan een locatie is aangewezen als een (beperkt) kwetsbare, zeer kwetsbare gebouw of (beperkt) kwetsbare locaties binnen in een brand- of explosie aandachtsgebied, moeten we maatregelen overwegen om mensen te schermen tegen de gevaren van een brand, explosie of gifwolk.

Maatregelen die genomen kunnen worden, zijn:

- afstand houden tot de risicobron binnen het aandachtsgebied;
- aanvullende risicocommunicatie;
- beperken van personendichtheden in de omgeving van de risicobron;
- vlucht- en schuilmogelijkheden;
- omgevingsmaatregelen;
- aanvullende bouwmaatregelen (brand/explosievoorschriftengebied).

Bouwkundige maatregelen worden verankerd in het omgevingsplan door het aanwijzen van een brand,- of explosievoorschriftengebied. Binnen dit voorschriftengebied gelden voor nieuwbouw de extra bouwweisen die in het Bbl staan. Het aanwijzen van een voorschriftengebied is verplicht als er op de locatie zeer kwetsbare gebouwen zijn toegelaten.

Voor het plaatsgebonden risico geldt dat (beperkt) kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties niet binnen een bepaalde afstand mogen komen te liggen van aangewezen activiteiten met externe veiligheidsrisico's. Deze activiteiten en de daarbij behorende geldende afstanden zijn opgenomen in bijlage VII van het Bkl.

Het groepsrisico is relevant als er binnen een aandachtsgebied een ontwikkeling plaatsvindt. Aandachtsgebieden zijn gebieden die zichtbaar maken waar mensen die binnenshuis verblijven zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen. Er zijn aandachtsgebieden voor de scenario's voor brand, explosie en voor een gifwolk. Afhankelijk van het type activiteit met gevaarlijke stoffen zijn er voor het aandachtsgebied in de regelgeving vaste afstanden vastgesteld of zijn deze afstandenrekenkundig te bepalen.

Voor het verlenen van een omgevingsvergunning zijn de beoordelingsregels uit het Bkl van toepassing. Dit geldt ook voor het thema omgevingsveiligheid. Naast deze beoordelingsregels heeft de gemeente Utrecht ook de Beleidsnota Omgevingsveiligheid Utrecht vastgesteld. Daarin is bijvoorbeeld beleid opgenomen voor het vestigen of uitbreiden van een risicovol bedrijf. In dit omgevingsveiligheidsbeleid wordt expliciet aangegeven dat rekening gehouden moet worden met het beperken van de effecten van een risicovol bedrijf op haar omgeving. De gemeente stuurt hierop door maatregelen te adviseren die leiden tot een beperking van het groepsrisico binnen een aandachtsgebied.

Plangebied

In en direct om het plangebied is een inventarisatie gedaan naar risico veroorzakende activiteiten. Dit heeft het volgende uitgewezen:

Vervoer van gevaarlijke stoffen

In of nabij het plangebied bevinden zich geen wegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd.

Vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

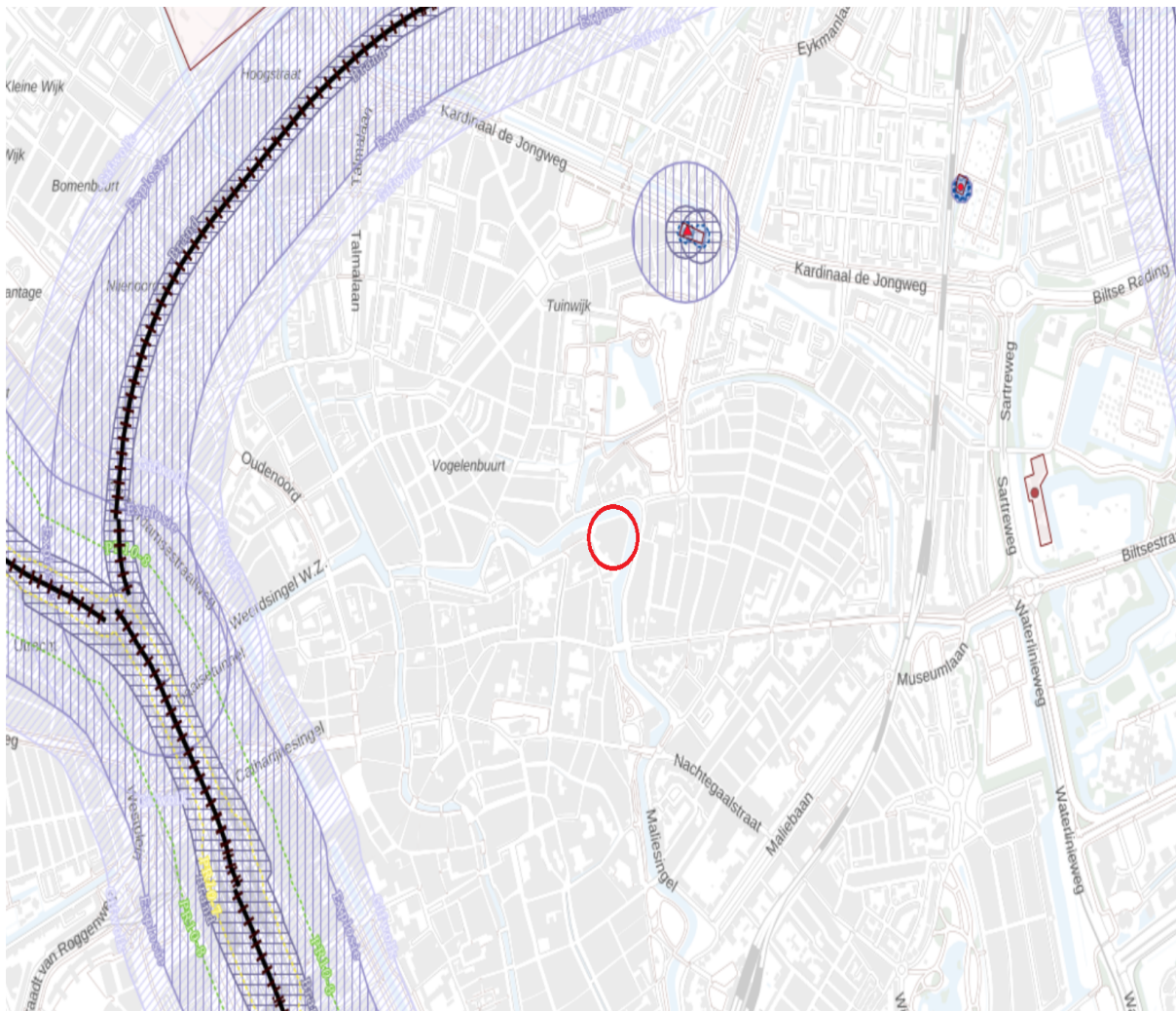
In of nabij het plangebied bevinden zich geen buisleidingen voor gevaarlijke stoffen.

LPG tankstation

Ten noorden van het plangebied op circa 750 meter van het plangebied is een tankstation aanwezig met LPG. Het plangebied bevindt zich buiten het aandachtsgebied. De omgevingsrisico's van het LPG tankstation leggen geen beperkingen op voor het plangebied.

Spoor

Het spoor is gelegen op circa 1,2 km en ligt daarmee buiten het aandachtsgebied van de spoorlijn.



Figuur 5.2 Uitsnede kaart veilige omgeving - externe veiligheid (Bron: Atlas Leefomgeving) plangebied rood omcirkeld

Conclusie

Het plangebied is niet gelegen binnen een risicocontour of brand-, explosie- of gifwolkaandachtsgebied. Het aspect omgevingsveiligheid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

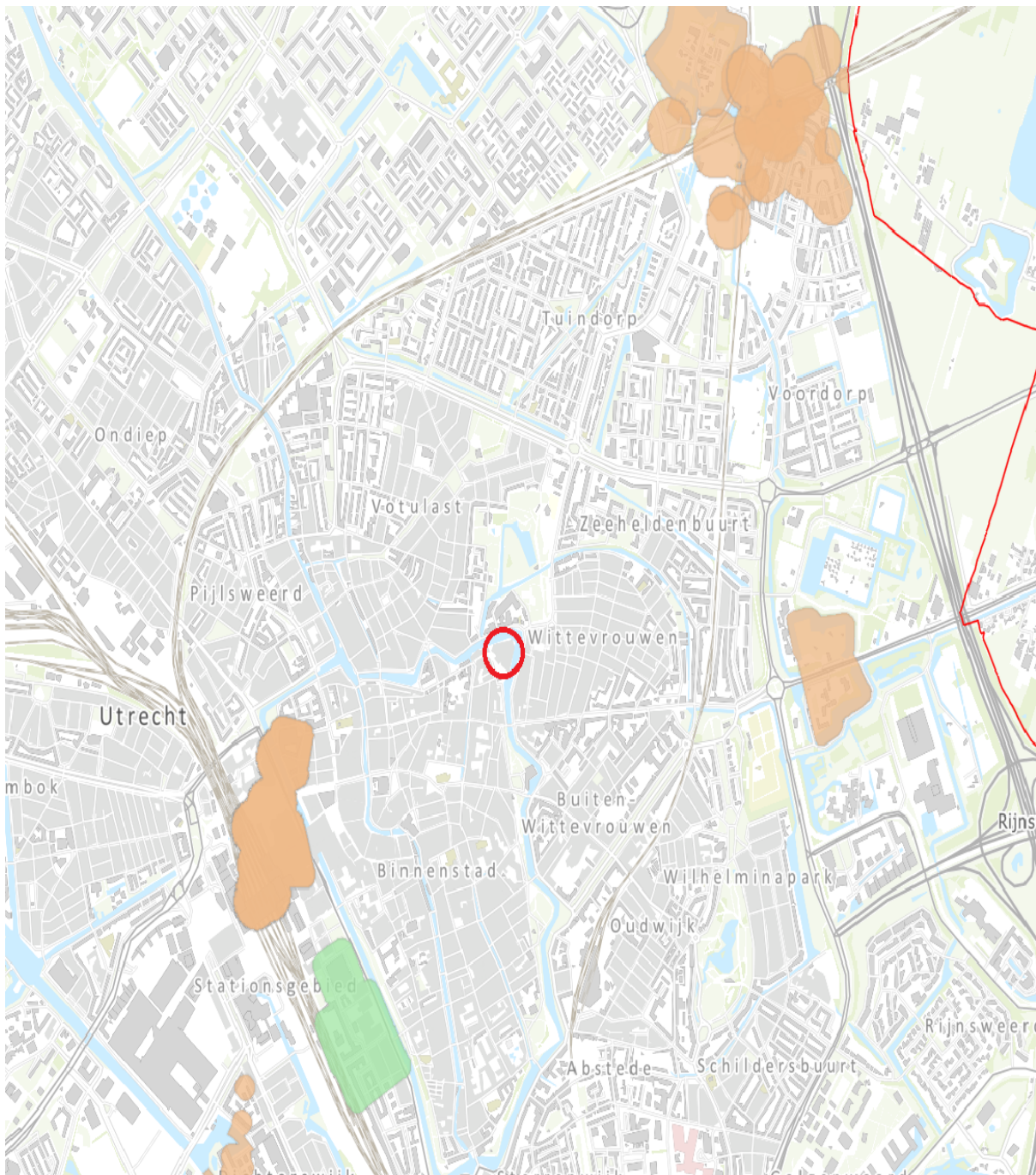
5.8 Ontploffbare Oorlogsresten

Kader

In het plangebied worden bodemroerende werkzaamheden uitgevoerd. De Arbeidsomstandighedenwet stelt dat er gezorgd moet worden voor een veilige werkplek. De gemeente heeft sinds maart 2025 een gemeentebrede kaart vastgesteld voor Ontploffbare Oorlogsresten. Deze is gebaseerd op uitgebreid bureauonderzoek (en alle eerdere onderzoeksgegevens).

Plangebied

De gemeente Utrecht heeft een bommenkaart ontwikkeld waarop plekken zijn aangewezen waar misschien explosieven uit de Tweede Wereldoorlog in de grond of het water aanwezig zijn. Op de kaart waar de verdachte gebieden voor ontploffbare oorlogsresten zijn aangewezen, is te zien dat het plangebied niet is gelegen binnen een verdacht gebied, zie figuur 5.3.



Figuur 5.3 Verdachte gebieden Ontploffbare Oorlogsresten (Bron: gemeente Utrecht) plangebied rood omcirkeld

Conclusie

Het plangebied is niet gelegen binnen een verdacht gebied op ontplofbare oorlogsresten. Het aspect ontplofbare oorlogsresten vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

5.9 Luchtkwaliteit

Kader

Luchtkwaliteit heeft betrekking op luchtverontreiniging door gasvormige stoffen en verontreiniging van de lucht met fijnstof, door vooral verkeer, maar - naar mate het verkeer schoner wordt - ook door andere bronnen zoals houtstook. De luchtkwaliteit beïnvloedt in belangrijke mate de kwaliteit van de woon- en leefomgeving. Een groot deel van de luchtkwaliteit komt van buiten Utrecht. Wegverkeer, mobiele (bouw)werktuigen en houtstook zijn de belangrijkste lokale bronnen van luchtverontreiniging.

Omdat de gemeente Utrecht een aandachtsgebied is voor zowel stikstofdioxide (NO₂) als fijnstof (PM₁₀), moet de luchtkwaliteit getoetst en gemonitord worden. Als een plan in betekenende mate bijdraagt aan de concentraties NO₂ en/of PM₁₀, moet de luchtkwaliteit worden beoordeeld. Dit volgt uit paragraaf 5.1.4.1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Het beoordelen van de luchtkwaliteit betekent dat het bevoegd gezag motiveert dat:

- er geen overschrijding dreigt van de omgevingswaarden voor NO₂, PM₁₀ of andere stoffen, of
 - de activiteit niet in betekenende mate (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging.
- Een project of activiteit draagt niet in betekenende mate bij als de toename van de concentratie NO₂ en PM₁₀ niet hoger is dan 1,2 microgram/m³. Dat is 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties. Deze grenswaarde volgt uit artikel 5.53 van het Bkl. Antonen dat een project of activiteit valt onder NIBM kan op twee manieren:

1. Het project valt binnen de getalsmatige grenzen van een aangewezen categorie (standaardgevallen NIBM, artikel 5.54 Bkl). Dit betreffen onder andere projecten voor kantoren, woonwijken en het telen van gewassen.
2. Middels een kwalitatieve beschrijving of berekening (NIBM-tool) kan aannemelijk worden gemaakt dat een project niet in betekenende mate bijdraagt.

In artikel 5.54 Bkl is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3.000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m² bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in artikel 5.54 Bkl kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO₂ en PM₁₀ moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden. Dit moet kwalitatief of kwantitatief aangetoond worden.

Sinds 2017 wordt overal in Utrecht voldaan aan de Rijksomgevingswaarden voor luchtkwaliteit. Eind 2024 zijn nieuwe, aangescherpte Europese grenswaarden vastgesteld. Deze zullen uiterlijk eind 2026 opgenomen worden in landelijke wetgeving. Vanaf 2030 moet voldaan worden aan deze nieuwe grenswaarden. De Wereldgezondheidsorganisatie heeft in 2021 advieswaarden opgesteld voor gezonde lucht. Deze WHO-advieswaarden zijn bedoeld om de gezondheid te beschermen. Deze zijn strenger dan de grenswaarden van de EU.

De Wereldgezondheidsorganisatie heeft in 2005 advieswaarden opgesteld voor gezonde lucht. Deze WHO-advieswaarden zijn bedoeld om de gezondheid te beschermen. Deze zijn strenger dan de grenswaarden van de EU.

Stof	Omgevings- waarde Bkl	Grenswaarde EU 2030	WHO-advies waarde-2021	Toetsingsperiode
NO ₂ (stikstofdioxide)	40 µg/m ³	20 µg/m ³	10 µg/m ³	Jaargemiddelde
PM ₁₀ (fijnstof)	40 µg/m ³	20 µg/m ³	15 µg/m ³	Jaargemiddelde
PM _{2,5} (fijnstof)	25 µg/m ³	10 µg/m ³	5 µg/m ³	Jaargemiddelde

Omgevingswaarden, WHO-advieswaarden en grenswaarden EU voor NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5}

In januari 2025 is de nieuwe beleidsnota 'Gezonde lucht voor iedereen' vastgesteld door de gemeenteraad. Daarin is vastgelegd om toe te werken naar de WHO-advieswaarden-2021. Ook neemt de gemeente Utrecht deel aan het Schone Lucht Akkoord, waarin rijksoverheid, provincies en gemeenten samenwerken aan maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit.

Plangebied

In artikel 5.54 van het Bkl is opgenomen dat bij een project waarin maximaal 1.500 woningen worden toegevoegd, de genoemde maximale waarde van 1,2 g/m³ niet zal worden overschreden. Het planvoornemen voorziet in 18 sociale- en middenhuurappartementen en 18 vrije sector koopwoningen/appartementen. Daarnaast wordt invulling gegeven aan een bijzonder, kleinschalig en thematisch hotelconcept. Daarnaast worden 10 tijdelijk verblijf appartementen gerealiseerd. Ook wordt er horeca gerealiseerd. Het totale programma voor deze ontwikkeling mag maximaal 13.050 m² bruto vloeroppervlakte bedragen. Uit onderstaande ingevulde NIBM-tool blijkt dat de bijdrage van het extra verkeer niet in betekenende mate is.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2024

Jaar van planrealisatie		2026
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		238
Aandeel vrachtverkeer		5,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,18
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,03
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 5.4 NIBM-tool (Bron: IPLO)

Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het plan.

5.10 Bodem

Kader

Met de Aanvullingswet bodem Omgevingswet en het Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet zijn de regels over bodem onderdeel gemaakt van de Omgevingswet. Het kader voor de regels in het Aanvullingsbesluit bestaat uit:

- het beschermen van de bodem tegen nieuwe verontreinigingen en aantastingen;
- het evenwichtig toedelen van functies aan locaties;
- het duurzaam en doelmatig beheren van de resterende historische verontreinigingen en aantastingen.

In het Aanvullingsbesluit zijn algemene regels toegevoegd aan het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) voor een aantal milieubelastende activiteiten. Het gaat om activiteiten zoals graven in bodem, saneren van de bodem, opslaan van grond- en baggerspecie, toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie en het aanbrengen van meststoffen. Ook staan hierin de regels voor voorafgaand bodemonderzoek.

In de Aanvullingswet Bodem moet voor historische verontreinigingen die onder de Wet bodembescherming vielen rekening gehouden worden met het overgangsrecht, en alsmede met verontreinigingen die zijn ontstaan voor inwerkingtreding van de Omgevingswet. Hiervoor worden in artikelen 3.1 en 3.2 van de Aanvullingswet Bodem regels gesteld.

In paragraaf 5.1.4.5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staat dat er rekening gehouden moet worden bij de planvorming met de bodemkwaliteit in relatie tot de gewenste functies. Onder bepaalde omstandigheden kan het oprichten van gebouwen pas plaatsvinden als de bodem geschikt is (of geschikt is gemaakt) voor het beoogde doel. Om die reden moet bij veel nieuwbouwactiviteiten de bodemkwaliteit door middel van onderzoek worden vastgesteld. Bij wijzigingen van activiteiten geldt dat de bodem geschikt moet zijn voor het beoogde gebruik. Naast nieuwbouwactiviteiten kan ook aan andere activiteiten gedacht worden waarvoor de bodem geschikt moet zijn, zoals graven, saneren, grondwateronttrekkingen, het toepassen van verontreinigde grond en/of het uitvoeren van milieubelastende activiteiten.

De gemeente stelt de waarde voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem vast. Deze waarde mag niet hoger zijn dan het blootstellingsniveau van het maximaal toelaatbaar risico voor de mens. Dit is opgenomen in bijlage VA van het Bkl. De toelaatbare kwaliteit van de bodem is een voorwaarde voor

bouwen op verontreinigde bodem en is geen omgevingswaarde.

Het Rijk stelt verschillende instructieregels aan gemeenten voor het toelaten van een bouwactiviteit op een bodemgevoelige locatie. De gemeente moet:

- op grond van artikel 5.89i en artikel 5.89j Bkl de waarde vaststellen waarboven er bij de realisatie van gebouwen op bodemgevoelige locaties maatregelen nodig zijn;
- op grond van artikel 5.89k Bkl aangeven welke sanerende of andere beschermende maatregelen nodig zijn bij overschrijding van de waarde;
- op grond van artikel 5.89l Bkl een meldingsplicht instellen voor locaties die op grond van het omgevingsplan niet vergunningplichtig zijn.

Bij het plan wordt getoetst of de bodemkwaliteit geschikt is of geschikt gemaakt kan worden voor de geplande functie(s). Het gemeentelijk bodembeleid gaat uit van de volgende algemene uitgangspunten uit de voormalige Wet bodembescherming (nu: Omgevingswet met daarbij de bijhorende regelgeving met betrekking tot het thema bodem):

- Nieuwe bodemverontreiniging moet worden voorkomen en als er toch bodemverontreiniging ontstaat, moet de bodem direct worden gesaneerd. Een geval van bodemverontreiniging waarbij de verontreiniging geheel of grotendeels na 1987 is ontstaan, is een 'nieuw' geval. Deze zorgplicht houdt in dat nieuwe gevallen van bodemverontreiniging zoveel mogelijk ongedaan moeten worden gemaakt. Voor verontreinigingen die voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet zijn veroorzaakt geldt overgangsrecht, waarmee artikel 13 van de Wet bodembescherming van toepassing blijft.
- Overige gevallen van ernstige bodemverontreiniging moeten binnen een bepaalde termijn worden gesaneerd als er tevens sprake is van risico's. Het gaat daarbij om humane of milieuhygiënische risico's en om risico's voor verspreiding van de verontreiniging. De sanering gebeurt ten minste functiegericht en kosteneffectief.
- Nieuwbouw op of graafwerkzaamheden in een geval van ernstige bodemverontreiniging zijn ongeacht de risico's niet toegestaan zonder saneringsmaatregelen, middels een melding of een vergunning.
- Hergebruik van (schone of licht verontreinigde) grond kan bij onverdachte terreinen plaatsvinden op basis van de bodemkwaliteitskaart en het bodembeheerplan.

Daarnaast gelden er verschillende bruidsschatregels waarmee ook rekening gehouden moet worden. Deze zijn terug te vinden in paragraaf 22.3.7 (Bodembeheer) van het omgevingsplan Utrecht:

- Er geldt nazorg als saneren van de bodem heeft plaatsgevonden. Zo gelden er regels voor het treffen van een noodzakelijke maatregelen om een afdeklaag in stand te houden, te onderhouden of te vervangen. Dit geldt ook voor toevalsvondsten waarbij tijdelijke beschermingsmaatregelen blootstelling doet voorkomen;
- Voor kleinschalig graven boven de interventiewaarde van bodemkwaliteit gelden in bepaalde gevallen regels met betrekking tot het aanleveren van gegevens voor het begin van het graven, de tijdelijke opslag van vrijkomende grond (niet langer dan 8 weken) en milieukundige begeleiding bij kleinschalig graven.
- Bij een beschikking voorafgaand verleend aan de inwerkingtreding van de Omgevingswet waar geen sprake is van zodanige risico's voor mens, plant of dier dat een spoedige sanering noodzakelijk is, worden maatregelen genomen die redelijkerwijs verlangd kunnen worden om verdere verontreiniging te beperken of ongedaan te maken. In het Kadaster zijn deze beschikkingen opnieuw voorzien van een code zodat deze beschikkingen vindbaar en inzichtelijk blijven in het kader deze regeling.

Bij een aanvraag van een omgevingsvergunning moet een bodemonderzoek conform de NEN 5740 worden verricht. Op basis van dit onderzoek wordt beoordeeld of de locatie geschikt is voor de geplande functie of dat er nog een nader onderzoek of een bodemsanering noodzakelijk is, voordat de locatie geschikt is voor de geplande functie. Als er voor de bouwwerkzaamheden een grondwateronttrekking nodig is, moet gekeken worden of nabijgelegen grondwaterverontreinigingen hierdoor kunnen verplaatsen, waarbij een saneringsvergunning aangevraagd of melding (eventueel op grond van gebiedsgerichte aanpak Utrecht) gedaan moet worden.

Plangebied

Milieuhygiënisch vooronderzoek bodem

Voor het plangebied is een Milieuhygiënisch vooronderzoek bodem uitgevoerd door Econsultancy. Dit onderzoek is als Bijlage 11 Rapport milieuhygiënisch vooronderzoek bodem 19 september 2022 opgenomen bij het plan. Uit het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd.

Uit het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem blijkt dat er sprake is van voormalige en/of huidige bodembelasting op de locatie, waardoor het vermoeden van de bodemverontreiniging aanwezig is. Dit in verband met het historische gebruik van de bodem op de onderzoekslocatie. Verwacht wordt, dat er verspreid over de locatie wisselende gehalten aan verontreinigende stoffen voorkomen. De verwachte verontreinigden stoffen voor deze situatie zijn metalen, PAK en minerale olie. Geadviseerd wordt om bij graaf- en bouwwerkzaamheden een verkennend bodemonderzoek uit te voeren.

Verkennend bodemonderzoek

Voor het plangebied is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Infrasoil BV. Dit onderzoek is als Bijlage 12 Verkennend bodemonderzoek 27 juli 2024 opgenomen bij het plan. Uit het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd.

Uit het bodemonderzoek blijkt dat als je de resultaten toetst aan het omgevingsplan van de gemeente Utrecht, de drie grondmengmonsters (MM01, MM12 en MM15) niet voldoen aan de eisen voor bodemgevoelige functies, zijnde wonen. De overige monsters voldoen wel.

Bij toekomstige herontwikkeling kan licht verontreinigde grond vrijkomen. Als deze grond niet op de locatie hergebruikt kan worden, is een AP04-keuring nodig volgens het Besluit bodemkwaliteit om de milieukwaliteit en hergebruiksmogelijkheden vast te stellen. Voor locaties met verontreiniging boven de interventiewaarde (MM01, MM12 en MM15) wordt aanvullend onderzoek aanbevolen om de omvang van de verontreiniging te bepalen. Bij graafwerkzaamheden op deze locaties moeten de regels uit paragraaf 3.2.22 van het Bal gevolgd worden; voor overige locaties gelden de regels uit paragraaf 3.2.21 van het Bal.

Conclusie

Het aspect bodem vormt geen belemmering voor het plan.

5.11 Natuurbescherming

Op grond van de Omgevingswet moeten initiatiefnemers onderzoek doen naar de effecten van hun activiteiten op beschermde dier- en plantensoorten en beschermde gebieden. Bij het vaststellen van een wijziging van het omgevingsplan moet van tevoren duidelijk zijn dat de regels uit de Omgevingswet en hoofdstuk 11 van het Besluit activiteiten leefomgeving niet in de weg staat aan de uitvoering van het plan. Daarnaast kunnen regels gelden op grond van de omgevingsverordening provincie Utrecht.

Beschermde dier- en plantensoorten

Voorafgaand aan de vaststelling van een wijziging van het omgevingsplan moet worden onderzocht:

- of er beschermde soorten voorkomen in het plangebied;
- of er een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit in het kader van soortenbescherming nodig is;
- of er sprake is van een Natura-2000-activiteit die vergunningplichtig is op grond van de Omgevingswet en of er een passende beoordeling nodig is op grond van artikel 10.24 Bkl.

Als er een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna activiteit nodig is, moet aannemelijk zijn dat deze verleend zal worden. Daarnaast moet er duidelijkheid zijn over eventuele vergunningsvoorwaarden en het treffen van mitigerende maatregelen.

Utrechtse soortenlijst

Naast de beschermde soorten onder de Omgevingswet geldt binnen de gemeente de Utrechtse soortenlijst. Hierin zijn kwetsbare soorten die voor Utrecht erg belangrijk zijn opgenomen. De Utrechtse Soortenlijst is onderdeel van de Omgevingsvisie.

De gemeenteraad heeft besloten dat bij gemeentelijke ruimtelijke plannen de Utrechtse soortenlijst bij het onderzoek en ontwikkelingen wordt betrokken zodat de soorten zo goed mogelijk beschermd worden.

Bij ruimtelijke plannen van derden beveelt de gemeente nadrukkelijk aan om de Utrechtse soortenlijst mee te nemen in onderzoek en ontwikkelingen. Wanneer de Utrechtse soortenlijst niet wordt meegenomen in het plan of project, dan wordt dit gemotiveerd.

Diervriendelijk bouwen

In gebouwen kunnen beschermde soorten voorkomen, die niet zomaar verstoord mogen worden. Voor eigen projecten en bepaalde soorten heeft de gemeente een soortenmanagementplan (SMP). Voor werkzaamheden die onder het SMP vallen, is geen vergunning van de provincie nodig voor een flora- en fauna-activiteit. Hiermee kunnen we ontwikkelingen laten plaatsvinden zonder voor elk gebouw een los natuuronderzoek uit te voeren, door negatieve effecten op voorhand te mitigeren en compenseren en een ecologische plus te realiseren. Deze voorwaarden staan in het SMP

beschreven. Het SMP is ook voor een aantal gemachtigden beschikbaar, waaronder woningbouwcorporaties.

In eigen projecten en projecten van derden stelt de gemeente kaders aan het inbouwen van nestlocaties voor vogels en vleermuizen. Samen met een ecooloog wordt gekeken naar welke voorzieningen passend zijn in het gebied. Ontwikkelingen die (nog) niet onder het SMP kunnen werken, vragen zelf een vergunning aan. Het compenseren van eventueel verloren verblijfplaatsen wordt dan onderdeel van de vergunningvoorschriften.

Beschermde gebieden

Natura 2000-gebieden

Stikstofdepositie

In Nederland zijn ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen, gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit.

Bij een wijziging van het omgevingsplan moet inzichtelijk worden gemaakt of de beoogde ontwikkeling effecten heeft op de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden (Natura 2000). Als een activiteit leidt tot extra stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en er niet kan worden uitgesloten dat dit leidt tot significante effecten op deze gebieden, wordt de activiteit aangemerkt als een Natura 2000-activiteit volgens de Omgevingswet en is deze vergunningsplichtig.

Wanneer met een berekening met AERIUS Calculator wordt aangetoond dat er geen significante stikstofdepositie optreedt wordt de activiteit niet bestempeld als Natura 2000-activiteit en hoeft er geen omgevingsvergunning te worden verleend. Als er wel stikstofdepositie optreedt, maar er wordt aangetoond dat deze toename in stikstofdepositie geen significante gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden (middels een ecologische voortoets), is de activiteit ook geen Natura 2000-activiteit. In de voortoets mag geen rekening worden gehouden met mitigerende maatregelen zoals intern salderen.

Indien in de voortoets niet kan worden uitgesloten dat er geen significante effecten optreden, moet er voor de wijziging van het omgevingsplan een passende beoordeling worden opgesteld en een omgevingsvergunning voor een Natura2000-activiteit worden aangevraagd bij het bevoegd gezag (provincie Utrecht). Het bevoegd gezag mag het omgevingsplan alleen vaststellen als uit de passende beoordeling zekerheid kan worden verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten. Wanneer er een passende beoordeling nodig is, geldt er ook een plan-mer-plicht of plan-mer-beoordelingsplicht (artikel 16.36 Ow).

Als het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor al eerder een passende beoordeling is gemaakt, hoeft er niet opnieuw een passende beoordeling te worden gemaakt (voor zover deze redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of inzichten kan opleveren over de significante gevolgen ervan).

Nationaal Natuur Netwerk (v.m. EHS) en Groene Contour

In de omgevingsverordening Provincie Utrecht (artikel 6.1 en verder) zijn regels vastgelegd waar (afwijkingen van) een wijziging van het omgevingsplan aan moeten voldoen.

Algemene zorgplicht

Ten slotte gelden voor Natura 2000-activiteiten en Flora- en Fauna-activiteiten de specifieke zorgplichten van de artikelen 11.6 en 11.27 uit het Besluit activiteiten leefomgeving. Degene die een activiteit verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor het belang van natuurbescherming is verplicht om alle maatregelen te treffen die redelijkerwijs kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen. Als de gevolgen niet kunnen worden voorkomen moet zorg gedragen worden voor het zo veel mogelijk beperken of het ongedaan maken van die gevolgen. Als de gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt moet worden bezien of de activiteit achterwege gelaten kan worden, voor zover dit redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd. Daarom moet iemand die een bepaalde activiteit wil verrichten zich vooraf op de hoogte stellen van de aanwezige flora en fauna, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen daarvoor van zijn handelen.

Om een juiste invulling te kunnen geven aan de zorgplicht is de Leidraad werken met beschermde flora en fauna van de gemeente Utrecht van toepassing. Voor aanvang van de werkzaamheden moet een ecologisch werkprotocol worden opgesteld door een deskundige.

Plangebied

Voor het plangebied is een Quickscan natuur uitgevoerd door Econsultancy. Dit onderzoek is als Bijlage 13 Quickscan natuur 17 augustus 2022 opgenomen bij het plan. Op 21 augustus 2025 is de

quickscan vernieuwd. Dit vernieuwde onderzoek is als Bijlage 14 Rapport quickscan natuurwaarden 16 september 2025 opgenomen bij het plan. De quickscan is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie. Het betreft een actualisatie van de in 2022 uitgevoerde quickscan Wet natuurbescherming (Bijlage 10 Quickscan natuur 17 augustus 2022).

Daarnaast is er een nader onderzoek natuur uitgevoerd door Econsultancy. Dit onderzoek is als Bijlage 15 Rapport nader onderzoek ecologie 13 oktober 2023 opgenomen bij het plan. Uit de onderzoeken kan het volgende worden geconcludeerd.

Gebiedsbescherming

Het Natura 2000-gebied 'Oostelijke Vechtplassen', gelegen op circa 5,1 km van het projectgebied, is het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied.

Met behulp van het rekenprogramma Aerius Calculator is de stikstofdepositiebijdrage vanwege de bouw- en gebruiksfase berekend ter plaatse van nabijgelegen gevoelige habitattypen in de voor het project relevante Natura 2000-gebieden.

De voor stikstofdepositie mogelijk relevante bronnen ten gevolge van gebruik in de toekomstige situatie betreffen de verkeersbewegingen van bewoners en bezoekers en de stikstofemissies ten gevolge van stookinstallaties. Gedurende zullen de aanlegfase emissies plaatsvinden door mobiele werktuigen en bouwverkeer.

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie niet meer dan 0,00 mol N/ha/jaar bedraagt.

Op circa 2 km van het projectgebied bevindt zich het dichtstbijzijnde onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Gelet op de afstand en de aard van de werkzaamheden worden geen nadelige effecten verwacht op het NNN.

Soortenbescherming

Op basis van Bijlage 13 Quickscan natuur 17 augustus 2022, Bijlage 14 Rapport quickscan natuurwaarden 16 september 2025 en Bijlage 15 Rapport nader onderzoek ecologie 13 oktober 2023 kan het volgende worden geconcludeerd:

Algemene broedvogels

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de locatie zijn te verwachten geldt dat, indien het groen buiten het broedseizoen wordt verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot september worden aangehouden. Indien binnen het broedseizoen gewerkt wordt, dient vooraf aan de werkzaamheden een broedvogelinspectie te worden uitgevoerd.

Nader onderzoek algemene broedvogels

Met betrekking tot algemene broedvogels wordt geadviseerd om het aanwezige groen uitsluitend buiten het broedseizoen te verwijderen. Indien dit niet mogelijk is, dient voor de kap- en snoeiwerkzaamheden een broedvogelinspectie te worden uitgevoerd. Met betrekking tot algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën dient te allen tijde de zorgplicht in acht te worden genomen.

Vleermuizen

Voor vleermuizen geldt dat nader onderzoek omtrent de aan- of afwezigheid van verblijfplaatsen noodzakelijk wordt geacht voor het kantoorpand. Het gebouw kan in potentie geschikt zijn als zomerverblijfplaatsen, kraamverblijfplaatsen, paar/baltsverblijfplaatsen en paarwinterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en meervleermuis.

Ten aanzien van mogelijke vliegroutes langs de buitenmuur aan de singelzijde, foeragerende vleermuizen op de onderzoekslocatie en mogelijk verblijvende vleermuizen in de directe omgeving, wordt geadviseerd om te werken met vleermuisvriendelijke verlichting tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe permanente situatie. Met name in het actieve vleermuisseizoen (15 april t/m 30 oktober) dient hier rekening mee te worden gehouden bij werkzaamheden tussen zonsondergang en zonsopkomst.

Nader onderzoek vleermuizen

In de bebouwing van het plangebied is een zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis vastgesteld. Deze bevindt zich tussen een metalen omhulsel rond bekabeling en de zuidwestelijk georiënteerde gevel van de noordelijke kustplaats.

Tijdens de veldbezoeken in de zomer(- en kraam)periode werd tevens een foerageergebied van de

gewone dwergvleermuis en de watervleermuis vastgesteld. Dit foerageergebied bevindt zich boven de Wittevrouwensingel.

Binnen de onderzoekslocatie bevindt zich een zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Bij de renovatie van het hoofdgebouw is het te voorkomen dat wegnemen, vernielen of beschadigen van de aangetroffen zomerverblijfplaats optreedt, waardoor de wet niet wordt overtreden, mits enkele maatregelen worden getroffen. Het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een flora en fauna activiteit is daarom niet noodzakelijk. Om overtreding te voorkomen dient een ecologisch werkprotocol te worden opgesteld waarin de maatregelen worden vermeld die zullen worden genomen om negatieve effecten op de gewone dwergvleermuis uit te kunnen sluiten.

Aanvullend hierop dienen enkele maatregelen te worden genomen om de functionaliteit van foerageergebied boven de Wittevrouwensingel voor vleermuizen te behouden. Zo dient vleermuisvriendelijke verlichting te worden gebruikt rond de te realiseren brug, tijdens de gebruiks- en realisatiefase. De benodigde werkwijze dient te worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol.

Vaatplanten

De schubvaren en blaasvaren zijn nationaal beschermde soorten. Het is hiermee verboden deze plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen. Er dient onderzoek verricht te worden naar het voorkomen van schubvaren en blaasvaren op de onderzoekslocatie alvorens er werkzaamheden kunnen plaatsvinden aan buitenmuren.

Nader onderzoek vaatplanten

Binnen het plangebied zijn twee groeiplaatsen van de blaasvaren aangetroffen. Deze bevinden zich beiden op de gevels rond de noordelijke luchtplaats. Verder worden op verschillende locaties groeiplaatsen van de steenbreekvaren aangetroffen.

Binnen de voorgenomen ingreep zullen groeiplaatsen van de blaasvaren niet verloren gaan. De werkzaamheden zullen daarom niet leiden tot overtreding de wet. Ook groeiplaatsen van de steenbreekvaren kunnen binnen de voorgenomen herontwikkeling behouden blijven. In het kader van de wet en de Utrechtse Soortenlijst zijn echter wel maatregelen noodzakelijk. Deze maatregelen betreffen het behouden van groeiplaatsen van de blaasvaren en de steenbreekvaren door het voegwerk binnen een straal van 20 centimeter niet te vervangen. De groeiplaatsen dienen voor aanvang van de werkzaamheden door een ecooloog te worden gemarkeerd. Daarnaast dient in de nieuwe situatie gebruik te worden gemaakt van een grofkorrelige specie op alle geschikte gevels, zodat de onderzoekslocatie de zelfde mate van geschiktheid behoudt voor deze beschermde plantensoorten. De maatregelen dienen uitgewerkt te worden in een ecologisch werkprotocol.

Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën

Met betrekking tot algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht waarbij al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het beschadigen van individuen te voorkomen.

Overige soort(groep)en

Overtredingen van de wet ten aanzien van beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn wegens het ontbreken van geschikt habitat/verblijfsmogelijkheden, op basis van verspreidingsgegevens, de aanwezigheid van voldoende alternatieven en/of gezien de aard van de ingreep in dit geval niet aan de orde.

Specifieke zorgplicht en Utrechtse soortenlijst

Mogelijk groeien er waardplanten van het bruin blauwtje (zachte ooievaarsbek en reigersbek) langs de Singel. Geadviseerd wordt om tijdens de werkzaamheden langs de Singel deze waardplanten zoveel mogelijk te ontzien. Op de muren rondom de bebouwing groeit de steenbreekvaren, een soort van de Utrechtse soortenlijst. Het wordt geadviseerd om groeiplaatsen zoveel mogelijk te ontzien tijdens de werkzaamheden. Door deze maatregelen uit te voeren wordt voldaan aan de specifieke zorgplicht (artikel 11.28, Bal) en het Utrechtse biodiversiteitsbeleid.

Rapport quickscan natuurwaarden september 2025 en het nader onderzoek 2023

In 2022 is de eerste quick scan natuur uitgevoerd. Op basis van deze eerste quick scan is nader onderzoek uitgevoerd in oktober 2023. In september 2025 is opnieuw een quick scan natuurwaarden uitgevoerd, omdat de eerste quick scan ouder was dan 3 jaar.

De bevindingen uit de geactualiseerd quickscan wijken niet af van de in 2022 uitgevoerde quickscan Wet natuurbescherming (rapportnummer 17727.003, versie D1, d.d. 17 augustus 2022). Wederom wordt nader onderzoek geadviseerd naar vleermuizen en vaatplanten. Het nader onderzoek

(rapport 17727.009, versie D2, d.d. 13 oktober 2023) is daarmee nog steeds actueel.

In het nader onderzoek wordt inzicht gegeven in de functie die het gebied vervult voor deze soorten en deze onderzoeksresultaten zijn nog geldig tot 10 augustus 2026. Hieruit blijkt dat er één verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aanwezig is binnen het gebied. Door maatregelen te treffen kan worden voorkomen dat deze verblijfplaats verloren gaat bij renovatie. De maatregelen worden afgestemd met een ter zake kundig ecoloog en worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol.

Ook zijn er groeiplaatsen van blaasvaren en steenbreekvaren aangetroffen maar deze blijven behouden als daar maatregelen voor getroffen worden.

Op basis van het huidige bouwplan blijft de verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis behouden. Mocht dit wijzigen, dan geldt dat voor het vernielen van de verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit aangevraagd moet worden. Voor de beschermde vaatplanten geldt dat een schadelijke handeling door het treffen van maatregelen voorkomen wordt. Aanvullend zijn er ook maatregelen nodig in het kader van de specifieke zorgplicht, wat nieuwe regelgeving is sinds januari 2024.

Stikstofdepositie

Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van de ontwikkeling kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen nabijgelegen beschermde natuurgebieden. Op 20 november 2025 heeft SWECO een onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie in beide fases. Dit onderzoek is als Bijlage 16 Rapport onderzoek stikstofdepositie 20 november 2025 opgenomen bij het plan. Voor de berekening van de aanlegfase wordt de maatgevende aaneengesloten periode van 12 maanden gehanteerd. Voor de berekening van de gebruiksfase wordt het toekomstig gebruik gedurende een periode van 12 maanden aansluitend op de aanlegfase gehanteerd.

De relevante emissies van stikstofoxiden en ammoniak tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van materialen en het vervoer van personeel, koude starts van vertrekkende voertuigen, het stationair draaien van vrachtwagens op het terrein en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de sloop, constructie en verbouw. De werkzaamheden zullen in 2026 worden uitgevoerd. De relevante emissies tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar de gerealiseerde ontwikkeling en koude starts van vertrekkende voertuigen.

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator versie 2025.0.1.

Conclusie

De aspecten soorten- als gebiedsbescherming vormen met inachtneming van de voorgestelde maatregelen geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

Het projecteffect op de Nederlandse Natura 2000-gebieden als gevolg van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal de beoogde ontwikkeling niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunningsaanvraag bij het college van Gedeputeerde Staten noodzakelijk is voor het aspect stikstofdepositie.

Het aspect natuur vormt geen belemmering voor het plan.

5.12 Bomen

Vanaf 21 november 2018 geldt de herplantplicht bij kapvergunningen. Deze beleidsregel is op 1 februari 2025 geactualiseerd met extra voorwaarden voor te herplanten soorten. Als verplanten of behoud van een boom niet mogelijk is, dan geldt bij compensatie de volgende volgorde: 1^e keus herplant op locatie, 2^e keus herplant dichtbij locatie, 3^e keus herplant elders. Als blijkt dat herplant niet mogelijk is, kan in het uiterste geval worden overgegaan tot financiële compensatie waarbij de inkomsten worden geoormerkt voor het aanplanten van bomen en groen elders in de gemeente Utrecht. De herplantplicht is niet van toepassing op gevallen waarin het college of de raad op basis van een ruimtelijk plan een besluit heeft genomen of omgevingsvergunningen waarvan de aanvraag voor 21 november 2018 is ingediend.

In afdeling 8.1 van het omgevingsplan zijn de regels over het aantasten van bomen of andere houtopstanden opgenomen. In artikel 8.2 is de verbodsbepaling en vergunningsplicht opgenomen en zijn de regels over de 'herplantplicht' geborgd.

Plangebied

Door Bas Hiep Boomverzorging is een inventarisatie bomen uitgevoerd. Dit onderzoek is als Bijlage

17 Inventarisatie bomen gevangenis Wolvenplein 26 september 2022 opgenomen bij het plan. In deze inventarisatie is de conditie, stabiliteit en structuur van de boom en de toekomstverwachting van de boom in beeld gebracht. Het onderzoek is in september 2022 uitgevoerd. Het toetsingskader is sindsdien niet gewijzigd. Na overdracht van het gebied aan de gemeente worden de bomen opnieuw geïnspecteerd. Het uitvoeren van een nieuw onderzoek leidt niet tot een aangepaste conclusie.

Rondom het plangebied zijn in totaal 29 bomen aanwezig, zie figuur 5.4. Deze bomen variëren sterk in grootte en leeftijd. Tijdens de inventarisatie is onder andere gekeken naar boomsoort, stam- en kroondiameter, conditie en kleur. En mechanische aspecten zoals scheuren, scheefstand etc. Aan de hand van deze gegevens is de toekomstverwachting per boom bepaald.

Uit de inventarisatie blijkt dat er 18 bomen een hoge toekomstverwachting hebben. Het gaat hierbij om de volgende nummers; 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16, 17, 18, 20, 22, 24, 25, 26 en 28. Dat betekent dat er op dit moment geen belemmeringen voor een duurzame ontwikkeling van de bomen zijn.

Bij 6 bomen is de toekomstverwachting middellang. Het gaat hierbij om de bomen met nummers 11, 15, 19, 21, 23 en 27. Hieronder vallen 2 scheve abelen in de nabijheid van de te realiseren brug, nummer 23 en 27. De exacte locatie van de brug zal bij de uitwerking van dit plan worden bepaald.

Vijf bomen hebben een lage toekomstverwachting en dus is behoud van deze bomen over het algemeen niet zinvol. Het gaat hierbij om de bomen met nummers 4, 5, 12, 14 en 29.

Om aan de algemene zorgplicht te voldoen dien je als boomeigenaar regulier en regelmatig onderhoud te laten plaatsvinden aan de bomen.

Te behouden en te kappen bomen

bestemmingsplan "TAM-omgevingsplan Wolvenplein" (vastgesteld)

In overleg met de gemeentelijke boombeheerder en de boomadviseur die het onderzoek naar de conditie van de bomen heeft gedaan is nog eens specifiek naar de mogelijkheden van behoud van de drie Prunussen langs het hekwerk gekeken. Uit het boomonderzoek is gebleken dat deze bomen zijn aangetast door zwam. Dit is de voornaamste reden dat deze bomen zijn beoordeeld met een onvoldoende conditie en waarom is voorgesteld deze te rooien.

Om de bomen (zo lang mogelijk) te kunnen behouden worden de volgende maatregelen voorgesteld:

- Op het moment dat de bomen in gemeentelijk beheer komen worden deze opnieuw beoordeeld.
- Met de herinrichting zal de (ondergrondse) groeiplaats van de bomen nader worden onderzocht en waar mogelijk worden verbeterd.
- Tijdens de bouw worden voor alle bomen, waaronder deze drie, beschermende maatregelen genomen, zoals gebruikelijk en vastgelegd in gemeentelijk bomenbeleid.
- Mocht een boom in de toekomst toch in conditie merkbaar achteruitgaan en als deze een gevaar vormt voor de veiligheid dan zal deze alsnog gerooid worden.

Daarnaast zijn er enkele minder levensvatbare bomen op het voorplein. Na overdracht van het gebied aan de gemeente worden de bomen opnieuw geïnspecteerd. Het doel is deze bomen zo lang mogelijk in stand te houden. Als door gebrek aan onder- of bovengrondse groeiruimte een boom niet geplant kan worden, wordt gezocht naar een alternatieve locatie. Bij voorkeur elders in of nabij het plangebied.

Nieuwe bomen

In en rondom het plangebied worden nieuwe bomen geplant. In totaal worden er minimaal 36 bomen toegevoegd binnen het plangebied. Met deze toevoeging wordt ruimschoots aan het bomenbeleid van de gemeente Utrecht voldaan.

Indien bomen verwijderd moeten worden voor de realisatie van de brug blijft te allen tijde de herplantplicht zoals benoemd in paragraaf 2.3.2.3.3 gelden.

Conclusie

Het aspect bomen vormt geen belemmering voor het plan.

5.13 Water en klimaatadaptatie

Door de nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen kan het functioneren van het watersysteem worden beïnvloed en onder druk komen te staan. In een waterparagraaf wordt een ruimtelijke motivering gegeven van de huidige en toekomstige waterhuishoudkundige situatie, de 'weg van het waterbelang'. Door in een vroeg stadium de weging van het waterbelang mee te nemen in de planontwikkeling en af te stemmen met de waterbeheerder(s) wordt voorkomen dat door een ruimtelijke ontwikkeling de kansen voor de waterhuishouding niet worden benut en de bedreigingen niet worden herkend.

Door de bestaande (geo)hydrologische situatie en randvoorwaarden, de geplande ontwikkeling en de ruimtelijke consequenties ten aanzien van de waterhuishouding te analyseren, kan het streven naar een duurzaam en robuust watersysteem tijdig in het ontwerpproces worden geïntegreerd.

De waterparagraaf is opgesteld ter verantwoording en afsluiting van de weging van het waterbelang voor de herinrichting van het gebied in de gemeente Utrecht.

Kader

In het algemeen is het beleid van het Rijk, de provincie Utrecht, de gemeente Utrecht en het waterschap HDSR gericht op een duurzaam en robuust waterbeheer. Bij ruimtelijke ontwikkelingen worden (indien doelmatig) de waterkwaliteitsstrits 'gescheiden inzamelen-gescheiden afvoeren-gescheiden verwerken' en de waterkwantiteitsstrits 'water vasthouden-bergen-vertraagd afvoeren' gehanteerd. Dit beleid is per overheidsniveau in de onderstaande beleidsdocumenten verankerd:

- Europese richtlijn: EU 2024-3019 inzake de behandeling van stedelijk afvalwater; Kaderrichtlijn Water (KRW);
- Rijksbeleid: Nationaal Waterplan, Deltaplan Ruimtelijke adaptatie, Delta-aanpak waterkwaliteit, WB21, NBW, Omgevingswet, Richtlijnen Vaarwegen, etc.;
- Provinciale Omgevingsvisie;
- Provinciale Omgevingsverordening;
- Gemeentelijk beleid: Omgevingsplan, de visie Water en Riolering, de visie Klimaatadaptatie en de beleidsnota Stadswater;
- Waterschapsbeleid HDSR: Waterbeheerprogramma 2022-2027 'Stroomopwaarts,

klimaatbestendig en duurzaam', de Waterschapsverordening, Onderhoudsverordening, Profielenlegger en Onderhoudslegger.

In deze waterparagraaf zijn het beleid, de richtlijnen en de uitgangspunten uit bovengenoemde beleidsdocumenten verder uitgewerkt en toegepast op het plangebied.

De ambitie van de gemeente Utrecht is het gezond houden, robuust maken en toekomstbestendig maken van het water- en rioleringsstelsel, voor iedereen. Daarbij wordt bijgedragen aan de volgende opgaven voor de stad:

- De basis op orde, door het borgen van een robuust water- en rioleringsstelsel.
- Het realiseren van een toekomstbestendige stad via een klimaatbestendig en circulair water- en rioleringsstelsel.
- Het realiseren van een gezonde leefomgeving en een gezond water- en rioleringsstelsel voor zowel mens, plant als dier.

Oppervlaktewaterkwaliteit

De gemeente streeft in overeenstemming met het beleid van de Europese Kaderrichtlijn Water samen met de waterbeheerder naar een goede ecologische en chemische kwaliteit van het oppervlaktewater. Dit betekent dat de waterkwaliteit veerkrachtig is, ook bij extreem weer en lange termijn klimaateffecten. Dit sluit aan bij de ambitie vastgesteld door de Gemeente Utrecht in regionaal verband (regionaal afvalwaterketen beleid, 2014). Deze zegt dat de waterkwaliteit van bestaand en nieuw te realiseren open water moet voldoen aan het streefbeeld zichtbaar.

Huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater

Het ontstaan van afvalwater wordt zoveel mogelijk voorkomen of beperkt. Als afvalwater toch ontstaat, wordt het zo min mogelijk verontreinigd. Afvalwaterstromen worden daarom gescheiden gehouden, behalve als door het samenvoegen van de stromen de verwerking geen problemen ondervindt.

Binnen de bebouwde kom moet huishoudelijk afvalwater op de riolering worden geloosd. Ook bedrijfsafvalwater wordt op deze manier ingezameld, tenzij dit ten koste gaat van het doelmatig functioneren van de riolering of de rioolwaterzuivering. In dat geval moet de eigenaar zelf de behandeling van het afvalwater verzorgen.

Hemelwater

Een combinatie van groen, water, slimme kavelinrichting en ontwerp van de toekomstige gebouwen kan ingezet worden om wateroverlast en calamiteiten in de toekomst te voorkomen. Het gebied moet zo ingericht worden dat zelfs bij een zeer extreme regenbui er geen schade optreedt. Het Rijk, waterschap en de gemeente stellen hier de onderstaande eisen aan.

Klimaatdoelen Wet Milieubeheer

Om de klimaatdoelen te behalen, is in de Wet Milieubeheer in artikel 10.29a ingegaan op de voorkeursvolgorde hoe met hemelwater om te gaan. In de weging van het waterbelang is dit op het projectgebied toegepast en geconcretiseerd. De voorkeursvolgorde voor de verwerking van hemelwater is:

1. Vasthouden en nuttig gebruiken (geen lozing);
2. Infiltratie op de bodem (bovengronds via het groen);
3. Infiltratie in de bodem (ondergronds);
4. Directe lozing in het oppervlaktewater;
5. Lozing in een hemelwaterstelsel;
6. Wanneer het redelijkerwijs niet mogelijk is om gebruik te maken van bovenstaande lozingsroutes: afvoer naar rioolwaterzuivering.

Waterschapsbeleid

- Bij ruimtelijke ontwikkelingen is de wateropgave en de benodigde watercompensatie afhankelijk van de aard en omvang van de toename aan verhard, afvoerend oppervlak en van de omgang met het hemelwater.
- Toename van verhard oppervlak moet worden gecompenseerd in de vorm van nieuw aan te leggen oppervlaktewater met een minimaal oppervlak binnen het peilgebied.

HDSR: Bij een toename van het verhard oppervlak van minimaal 500 m² dan geldt de eis: 15% oppervlaktewater in het plangebied ten opzichte van het toegenomen verhard oppervlak of een

gelijkwaardige waterbergingsvoorziening van 45 mm ten opzichte van het toegenomen verhard oppervlak.

- Bij voorkeur moet 100%, maar minimaal 90% van de jaarlijkse neerslag over het totaal verhard oppervlak opgevangen en geïnfiltreerd worden in de bodem (stap 1 tot en met 3 van de voorkeursvolgorde). Dat kan bereikt worden met minimaal 15 mm waterberging ten opzichte van het verharde oppervlak binnen het plangebied. Het terrein is zodanig ingericht dat het water de bergingsvoorziening kan bereiken. De waterberging moet na minimaal 10 en maximaal 48 uur weer volledig beschikbaar zijn voor nieuwe buien.

Rechtstreekse afvoer van hemelwater naar oppervlaktewater is vergunning- of meldingsplichtig in het kader van de Omgevingswet. Om vervuiling van afstromend hemelwater en verslechtering van de waterkwaliteit te voorkomen, is het niet toegestaan om uitlopende bouwmaterialen (zoals zink, lood en koper) zonder CE-Markering toe te passen voor dak, dakgoot en regenpijp als het hemelwater vanaf deze oppervlakken direct afvoert naar het oppervlaktewater.

Uitgangspunten in de Visie Water en Riolering

- Vuil water en schoon regenwater worden zoveel mogelijk gescheiden afgevoerd.
- Regenwater wordt zoveel mogelijk vastgehouden op de plek waar het valt.
- Als het water wordt afgevoerd dan gebeurt dit zichtbaar over het oppervlak. Is dit niet mogelijk dan pas kan het hemelwater ondergronds worden afgevoerd.
- Bij buien tot 20 mm in een uur kan de ruimte gebruikt worden zoals die bedoeld is. Met andere woorden: geen water op straat.
- Het gebied moet zo ingericht worden dat zelfs bij een zeer extreme regenbui geen schade optreedt. Hieraan wordt voldaan, als een extreme bui van 80 mm in één uur, verwerkt kan worden zonder dat schade optreedt door instromend regenwater in gebouwen, vitale infrastructuur of nutsvoorzieningen. Ook treden er geen gezond- en veiligheidsrisico's op, zoals bijvoorbeeld door opdrijvende putdeksels of (verdund) afvalwater op straat.
- Wegen, parkeerplaatsen, pleinen en groenvoorzieningen kunnen bijdragen aan tijdelijke waterberging bij extreme regenval. Aandachtspunten hierbij zijn de profilering van het terrein en hoogteligging. Er moet dus gezorgd worden voor voldoende hoogteverschil tussen vloer- en wegpeilen: het vloerpeil van panden ligt minimaal 15 cm boven het straatpeil.
- Regenwater mag niet langer dan 3 uur na het einde van een bui op straat blijven staan.
- De huidige situatie mag niet verslechteren.

Grondwater

Bij nieuwbouw mag de bestaande geohydrologische situatie niet wijzigen. De grondwaterstanden mogen niet negatief worden beïnvloed (geen grondwaterstandverlaging).

Verhoging van de grondwaterstand is wel toegestaan voor zover dit aan de grond gegeven bestemming waar de grondwaterstand wordt verhoogd deze niet wordt belemmerd.

Het is de verantwoordelijkheid van de perceeleigenaar dat een hoge of een lage grondwaterstand geen problemen veroorzaakt op het perceel. Uitgangspunt hiervoor zijn de Representatieve Hoge en Lage Grondwaterstand (RHG/RLG).

Minimaal 90% van de jaarlijkse neerslag infiltreert in de bodem (zie paragraaf Hemelwater). Het doel is enerzijds het in stand houden van de huidige geohydrologische situatie, anderzijds het voorkomen van verdroging door klimaatverandering.

Onttrekking en lozing van grondwater

Tijdelijke onttrekking van grondwater tijdens de bouwfase is in veel gevallen vergunningplichtig, evenals tijdelijke lozing van bemalingswater op het oppervlaktewater. Nader onderzoek naar de kwantiteit en kwaliteit van het grondwater is noodzakelijk om na te gaan of er een vergunning nodig is om overtollig water te onttrekken en af te voeren.

Voor alle onderbemalingen, bronneringen en andere grondwateronttrekkingen moet een vergunning worden aangevraagd via het omgevingsloket. Als de grondwateronttrekking bij deze criteria onder de grenswaarden blijft, kan volstaan worden met een melding. Een (tijdelijke) lozing van grondwater op de openbare riolering is niet toegestaan, tenzij bij Algemene maatregel van bestuur (lozingsbesluiten) of bij maatwerkvoorschrift als bedoeld in de Wet Milieubeheer anders is bepaald.

Werkzaamheden in of aan watergangen, waterkeringen en beschermingszones

Voor het dempen en graven, aanleggen van vlonders en steigers, bouwen in en langs water en uitvoeren van HDD boringen onder watergangen, waterkeringen, kunstwerken en peilscheidingen door, is een watervergunning van de beheerder(s) (HDSR/Rijkswaterstaat) noodzakelijk. Alle

wateraspecten worden in de watervergunning geregeld.

Hittestress

Hittestress wordt vooral bepaald door de gevoelstemperatuur. Dit is, naast luchttemperatuur, gebaseerd op factoren zoals luchtvochtigheid, de aanwezigheid van wind en de straling van de zon en omliggende gebouwen. Om hittestress tegen te gaan kan worden ingezet op de volgende maatregelen:

- Inzetten op het creëren van koele plekken met een lage gevoelstemperatuur en looproutes met schaduw, bij voorkeur door bomen, zo min mogelijk verhard (groen tenzij), het aanleggen van groene gevels en daken en bewegend water (fontein).
- Streven naar een stadsbreed percentage groen van minimaal 40%. Hierdoor is er voldoende mogelijkheid voor verdamping door bomen en groen en het vasthouden van water.
- Uitgangspunt is dat iedere woning binnen 200 meter loopafstand over een koele groene plek van minimaal 200 m² moet kunnen beschikken. Daarnaast moet je in iedere straat op een hete dag in de schaduw (bij voorkeur door bomen) kunnen lopen.
- Op de belangrijkste looproutes moet er op het heetst van de dag 40% schaduw aanwezig zijn en in overige loopgebieden is er op het heetst van de dag 30% schaduw. Zo blijven essentiële functies in de stad voor iedereen beschikbaar.
- Om hittestress in gebouwen te voorkomen moet het gebouw zo worden gebouwd, dat gevels koel blijven, een goede ventilatie in het gebouw aanwezig is en in de zomer geen directe zoninval optreedt.

Overstromingsrisico (invulling artikel 2.16 Omgevingsverordening Provincie Utrecht)

Bij een dijkdoorbraak van de Lekdijk tussen Wijk bij Duurstede en Amerongen blijven in Utrecht alleen de binnenstad en de kern van Vleuten droog. In het grootste gedeelte van de gemeente komt tot een halve meter water te staan. In de laaggelegen gebieden Papendorp en Rijnenburg kan het water zelfs tot twee meter stijgen. Verder komen evacuatielroutes als de A2, A12, A27 en A28 deels onder water te staan. Bij een dreigende doorbraak is het gemeentelijke beleid om de inwoners van Utrecht preventief te evacueren. Om preventieve evacuatie mogelijk te maken zijn geen maatregelen binnen de reikwijdte van het Omgevingsplan nodig.

Plangebied

De planontwikkeling aan het Wolvenplein leidt tot een afname van het verhard oppervlak. Daarom is er voor deze ontwikkeling geen weging van het waterbelang nodig van het HDSR (voormalig watertoets). Wel moet er een waterhuishoudkundig plan worden opgesteld en moet bekeken worden of er een toets moet worden gedaan of de riolering het afvalwater dat vrijkomt kan verwerken:

Afvalwater

Het Wolvenplein is jaren in gebruik geweest als gevangenis. Er is een riolering aanwezig die nog steeds gebruikt kan worden. Er is een concept terrein riolering opzet. Deze tekening is opgenomen in Bijlage 18 Terrein rioleringopzet 15 november 2022. Verder is er een tekening met de sanitaitechnische installaties opgenomen in Bijlage 19 Sanitaitechnische installaties terreintekening 27 juni 2025.

Hemelwater

Hemelwater op paden en andere verharding wordt afgevoerd naar het groen, het hemelwater van de gebouwen wordt afgekoppeld via een voorzuivering (wadi) geïnfiltreerd en indien nodig afgevoerd naar het oppervlaktewater. Het eventueel gebruiken van de voormalige reinwaterkelders op het terrein om water te bufferen moet bij het opstellen van het hemelwaterplan uitgewerkt worden.

Klimaatadaptatie

Er wordt bijzondere aandacht besteed aan klimaatadaptatie. Dat betekent dat er gezorgd wordt dat het gebied genoeg verkoeling heeft door bomen en ander groen op warme dagen; dat het gebied genoeg water kan verwerken bij extreme regenbuien (zonder dat de straten onderlopen); dat zoveel mogelijk regenwater wordt vastgehouden t.b.v. infiltratie of hergebruik om droogte te voorkomen en dat er genoeg schaduwrijke plekken zijn.

- Het hemelwater van de gebouwen wordt afgekoppeld en via een voorzuivering (wadi) geïnfiltreerd en indien nodig afgevoerd naar het oppervlaktewater of het hemelwaterriool. Onder voorwaarde dat de hemelwaterafvoer zoveel mogelijk zonder uitlogende materialen wordt vormgegeven en dat op de nieuwe gebouwen geen uitloogbare materialen worden toegepast;
- Een extreme bui van 80mm in één uur kan worden verwerkt zonder schade aan gebouwen of

hinder op vitale infrastructuur. Hiervoor kan tijdelijk 80 mm hemelwater, gerekend over het totale oppervlak van het project, vastgehouden worden voordat het vertraagd afgevoerd wordt.

- De ondergrond kan fungeren als spons, waardoor minimaal 90% van de jaarlijkse neerslag wordt vastgehouden in het gebied waar het valt. Dat betekent dat minimaal 15 mm hemelwater per m2 verhard oppervlak (incl. daken) vastgehouden kan worden t.b.v. infiltratie;
- we streven voor iedereen naar een koele, groene verblijfsplek van minimaal 200 m2 op korte afstand (200 meter) van een gebouw/ woning;
- Het project wordt ingericht op basis van het principe "Groen, tenzij ..." en draagt bij aan 40% groenbedekking (incl. boomkronen en groen daken) in elke buurt als ondergrens voor het klimaatbestendig maken van de stad: binnen de grenzen van het project is tenminste 40% van het projectgebied groen ingericht (daken+maaiveld);
- Het project draagt bij aan de ambitie voor realisatie van 40% schaduw op doorgaande fiets- en wandelroutes en 30% schaduw op overige routes in de stad bij voorkeur door bomen. Op de voetgangersroute van/naar de brug is op de heetste dagen tenminste 30% van het oppervlak beschaduwde;
- Voorplein en hoven worden vergaand vergroend ten opzichte van de huidige situatie. Daarmee ontstaat ruimte voor flora en fauna en waterinfiltratie. Dit draagt tevens bij aan vermindering van hittestress en stimuleert bewegen;

Bestaande situatie



Figuur 5.7 Plangebied

Het plangebied bestaat waterhuishoudkundig gezien uit drie verschillende onderdelen:

- A. De voormalige gevangenis en haar directe omgeving
- B. Een deel van het oppervlaktewater van de Stadsbuitengracht
- C. Een deel van de openbare ruimte aan de Wittevrouwensingel

Het plangebied kenmerkt zich door haar cultuurhistorische waarde, die zowel in de ruimtelijke structuren als in de bouwwerken zichtbaar is.

Het gehele plangebied is 17.800 m2 of 1,78 ha groot. Onderdeel A (Gevangenisterrein) is 12.040 m2, onderdeel B (Oppervlaktewater) is 3.746 m2 en onderdeel C (Wittevrouwensingel) is 2.014 m2 groot.

In de omgeving zijn geen bijzondere belemmeringen op basis van de waterschapsverordening, zoals onderhoudsstroken of waterkeringen.

Beoogde situatie



Figuur 5.8 Planvoornemen

Onderdeel A, het gevangensterrein



Figuur 5.9 Gevangensterrein

Beoogd is om de cultuurhistorisch waardevolle bebouwing binnen het gevangensterrein in stand te houden en nieuwe functies erin mogelijk te maken. Op beperkte schaal vindt sloop-nieuwbouw plaats binnen het gevangensterrein. Het hemelwater dat in de bestaande situatie op het terrein valt, wordt grotendeels afgevoerd naar het omliggende oppervlaktewater. Een klein deel wordt afgevoerd naar de openbare riolering, die als gemengd stelsel is uitgevoerd. Beoogd is om het verhard oppervlak binnen het gevangensterrein te verkleinen, met name door terreinverhardingen weg te nemen.

Waterhuishoudkundig is het bijzondere maaiveldverloop relevant. Het maaiveld is nabij enkele gevels zeer laag in vergelijking tot de rest van het terrein en de verwachte grondwaterstanden. Vanwege de cultuurhistorische waarde van bouwwerken en terrein wordt beoogd dit bijzondere maaiveldverloop in stand te houden.

Water infiltreren in de ondergrond vormt vanwege de cultuurhistorische waarde van de bouwwerken en de beperkte ontwateringsdiepte een risico. Water infiltreren kan immers de grondwaterstanden verhogen. Op deze plek kan een verhoging van de grondwaterstand tot schade aan de cultuurhistorisch waardevolle bouwwerken leiden. Hemelwater bergen is hier vanwege de beperkte mogelijkheden, de archeologische risico's, het beperkte waterhuishoudkundige nut en de risico's voor de cultuurhistorische waarden in de omgeving niet verstandig. Dit geldt ook voor het aanleggen

of uitbreiden van oppervlaktewater.



Figuur 5.10 Hittestress

Alhoewel op deze punten slechts beperkt gevolg wordt gegeven aan de uitgangspunten zoals benoemd in de relevante beleidsstukken van gemeente en waterschap, zijn de consequenties hiervan voor het watersysteem nihil. Daardoor wordt het redelijk geacht om geen infiltratie naar de bodem, geen waterberging en geen uitbreiding van oppervlaktewater ten behoeve van het gevangenisterrein aan te leggen. Eventueel aanwezige reinwaterkelders kunnen gebruikt worden om hemelwater op te slaan voor nuttig gebruik.

Beoogd is om het terrein te vergroenen. De impact daarvan op de grondwaterstanden is naar verwachting klein. Daarom is vergroenen mogelijk zonder grote risico's voor de cultuurhistorisch waardevolle bebouwing.

Binnen de muren: het deel van het gevangenisterrein dat geen openbare ruimte wordt; het gedeelte binnen de gevangenismuren.

Door de terreinriolering voor hemelwater binnen de muren te herontwerpen en zo nodig aan te passen of te vervangen is het mogelijk om de risico's met betrekking tot hevige neerslag in de toekomst te beperken. Daardoor wordt het ook mogelijk om de beperkte hoeveelheid hemelwater die in de bestaande situatie wordt geloosd op de openbare riolering in de beoogde situatie te lozen op het oppervlaktewater.

Door ook de terreinriolering voor de afvoer van huishoudelijk afvalwater binnen de muren opnieuw te ontwerpen en zo nodig aan te passen of te vervangen, wordt het mogelijk om te voldoen aan de bepalingen in het Omgevingsplan en het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (inclusief NEN-3215) met betrekking tot de afvoer van huishoudelijk afvalwater.

Buiten de muren: het deel van het gevangenisterrein dat openbare ruimte wordt; het gedeelte buiten de gevangenismuren.

Door de waterhuishoudkundige inrichting buiten de muren te voorzien van een afvoermogelijkheid naar het oppervlaktewater kan infiltratie van hemelwater naar de bodem beperkt blijven. Daardoor kan grondwateroverlast binnen de muren worden voorkomen. De afvoermogelijkheid kan afhankelijk van de nadere uitwerking bovengronds of ondergronds uitgevoerd worden. Wanneer hierbij tevens voorkomen wordt dat water af kan stromen in andere richtingen wordt ook bij hevige neerslag wateroverlast in de omgeving voorkomen. Het terrein buiten de muren is beoogd om zodanig te vergroenen dat deze als koele, groene verblijfsplek voor de omgeving kan dienen. Als onderdeel van deze vergroening wordt ook de oeverzone van de Stadsbuitengracht ecologisch interessanter gemaakt.

Onderdeel B, het oppervlaktewater

In dit gebied is beoogd om een voetgangersbrug aan te leggen. Het hemelwater dat hierop valt kan op het oppervlaktewater geloosd worden. Het aanleggen of uitbreiden van oppervlaktewater is vanwege het beperkte oppervlak, de beperkte mogelijkheden, het beperkte waterhuishoudkundige nut en de cultuurhistorische en archeologische waarden in de omgeving niet verstandig. Dit geldt ook voor het aanleggen of uitbreiden van oppervlaktewater. Alhoewel op dit punt slechts beperkt gevolg wordt gegeven aan de uitgangspunten zoals benoemd in de relevante beleidsstukken van gemeente en waterschap, zijn de consequenties hiervan voor het watersysteem nihil. Daardoor wordt het redelijk geacht om geen waterberging of uitbreiding van oppervlaktewater ten behoeve van de voetgangersbrug aan te leggen. Ten behoeve van de aanleg van de brug is een vergunning op basis van de waterschapsverordening nodig. Wanneer in de nadere uitwerking van de brug voldoende rekening wordt gehouden met de impact op het watersysteem is het voorstelbaar dat de brug binnen de bepalingen van de waterschapsverordening gerealiseerd kan worden.

Onderdeel C, de Wittevouwensingel

In dit gebied is slechts beoogd om beperkte aanpassingen aan de weginrichting te doen, om aansluiting op de voetgangersbrug mogelijk te maken. Hemelwater bergen is vanwege het beperkte oppervlak van de aanpassingen, de beperkte mogelijkheden, het beperkte waterhuishoudkundige nut en de risico's met betrekking tot de archeologische en cultuurhistorische waarden in de omgeving niet verstandig. Dit geldt ook voor het aanleggen of uitbreiden van oppervlaktewater. Alhoewel op dit punt slechts beperkt gevolg wordt gegeven aan de uitgangspunten zoals benoemd in de relevante beleidsstukken van gemeente en waterschap, zijn de consequenties hiervan voor het watersysteem en het rioolstelsel nihil. Daardoor wordt het redelijk geacht om geen waterberging of uitbreiding van oppervlaktewater ten behoeve van de aanpassingen aan de weginrichting aan te leggen.

Overstromingsrisico

Om bij nieuw te realiseren objecten en gebieden rekening te houden met overstromingen, is het noodzakelijk de kenmerken van een overstroming voor de beoogde locatie goed in beeld te hebben. Het plangebied ligt in een gebied dat in de Omgevingsverordening provincie Utrecht aangemerkt is als 'overstroombaar gebied' en is binnendijs gelegen.

Overstroombaar gebied



Met deze planontwikkeling worden meerdere functies mogelijk gemaakt, namelijk een hotel, tijdelijk verblijf (short-stay), horeca, wonen, werken en een buurtvoorziening. De realisatie van deze functies wordt volgens de handreiking niet gecategoriseerd onder kwetsbare en vitale objecten. Het betreft voornamelijk voorzieningen en woningen voor zelfredzame mensen. Het plangebied loopt bij een doorbraak relatief snel onder water met een verwachte waterdiepte van 0,2 tot 0,5 meter.

Ambtelijke reactie Waterschap HDSR

Alhoewel de hierboven omschreven oplossingsrichting past binnen de bepalingen van de waterschapsverordening betreuren wij dat in de omschreven oplossingsrichting geen ruimte is gevonden voor hemelwaterberging en hemelwaterinfiltratie. Wij roepen graag op om in de nadere uitwerking op zoek te gaan naar mogelijkheden voor hemelwaterberging en hemelwaterinfiltratie.

Conclusie

Het initiatief kan worden gerealiseerd op een wijze die past binnen de geldende regelgeving op het vlak van water.

5.14 Archeologie

Kader

In 1992 heeft Nederland het Europese Verdrag van Malta ondertekend en in 1998 geratificeerd. Doel van dit verdrag is een betere bescherming van het Europese archeologische erfgoed door een structurele inpassing van de archeologie in ruimtelijke ordeningstrajecten. Een van de belangrijkste uitgangspunten van het Verdrag van Malta is dat archeologische waarden zoveel mogelijk in de bodem bewaard moeten blijven. Alleen als dat niet kan, is behoud door middel van opgraven en bewaren in depot een optie. Een ander uitgangspunt is dat het onderzoek naar de aanwezigheid van archeologische waarden in een zo vroeg mogelijk stadium moet plaatsvinden, zodat hiermee bij de planontwikkeling rekening gehouden kan worden. Een derde uitgangspunt is het 'de verstoorder betaalt principe'. Alle kosten die samenhangen met archeologisch onderzoek moeten worden betaald door de initiatiefnemer van de geplande bodemingrepen. Ten slotte richt het Verdrag van Malta zich tevens op een toename van kennis, herkenbaarheid en beleefbaarheid van het archeologische erfgoed.

De Erfgoedwet heeft betrekking op archeologie op het land en onder water. Samen met de toekomstige Omgevingswet maakt de Erfgoedwet een integrale bescherming van ons cultureel erfgoed mogelijk. Op grond van Hoofdstuk 9 Overgangsrecht blijft artikel 38a van de Monumentenwet 1988 van toepassing tot inwerkingtreding van de Omgevingswet. Artikel 38a schrijft voor dat in een bestemmingsplan rekening moet worden gehouden met in de grond te aanwezige dan wel te verwachten archeologische resten.

Het omgevingsplan van de gemeente Utrecht

In het omgevingsplan zijn regels voor de bescherming van archeologie opgenomen in het hoofdstuk grondwerk. Met grondwerk worden de activiteiten die de bodem verstoren bedoeld.

Op basis van onderzoek heeft de gemeente vastgesteld hoe groot de kans is dat op een locatie archeologische resten gevonden kunnen worden. Op basis van de trefkans is aan locaties een verwachtingswaarde toegekend. Een locatie met een grote trefkans heeft verwachtingswaarde WA1, een locatie met de laagste trefkans heeft verwachtingswaarde WA6. Op een locatie waar de trefkans zeer klein is of waar bekend is dat er geen archeologische resten zijn op een locatie, is geen verwachtingswaarde opgenomen en gelden dus ook geen regels. De locaties met de diverse archeologische verwachtingswaarde zijn zo in het omgevingsplan opgenomen, dat bij een klik op de kaart zichtbaar is of er een waarde geldt, welke waarde dat dan is en welke regel van toepassing is.

Archeologie

Door Transect is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is als Bijlage 20 Transect-rapport 5211 Archeologisch onderzoek 8 mei 2025 opgenomen bij het plan. Dit vooronderzoek bestaat uit een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase. Het doel van het onderzoek is het toetsen en vaststellen van de archeologische verwachting van het gebied. Het archeologisch vooronderzoek is opgedeeld in 5 verschillende deelgebieden, zie figuur 5.7. Uit het onderzoek wordt het volgende geconcludeerd.

Deelgebied 1

In deelgebied 1 zijn graafwerkzaamheden tot 100 cm -Mv gepland. Aangezien de moderne verstoring tot een diepte van 145-150 cm -Mv reikt en daaronder een grachtdemping gevonden is, is de verwachting dat de aanleg van een brughoofd voor de voetgangersbrug hier niet tot verstoringen leidt.

Deelgebied 2

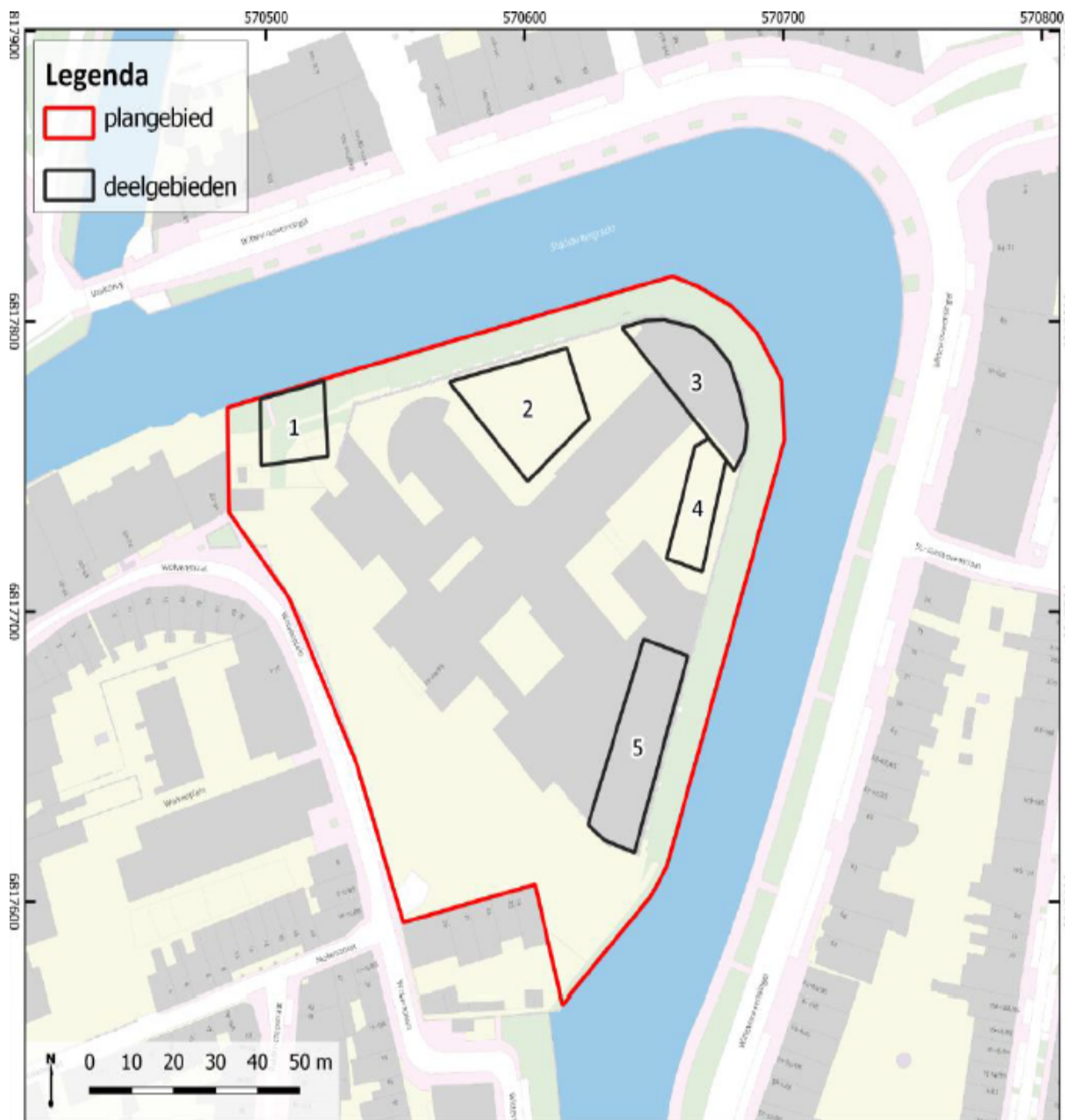
In deelgebied 2 wordt tot een diepte van 450 cm -Mv gegraven. Met deze diepte wordt door het gehele historische ophogingspakket gegraven. Daarbij zullen historische elementen in dit pakket worden aangetast, waaronder mogelijk de verwachte aarden wallen van het bolwerk in dit deelgebied (vanaf 60-110 cm -Mv)

Deelgebied 3 en 4

In Deelgebied 3 en 4 zullen de archeologische lagen ook doorgraven worden (tot 180 cm -Mv). De historischarcheologisch relevante lagen bevinden zich in Deelgebied 3 en 4 respectievelijk direct onder de vloer en vanaf 40-45 cm -Mv.

Deelgebied 5

In deelgebied 5 wordt de expeditiegang eerst gesloopt, waarna het maaiveld tot een diepte van 80 cm -Mv verlaagd wordt. De puin- en ophooglagen suggereren dat hier mogelijk ook oudere elementen aanwezig kunnen zijn, waaronder historische resten van het bolwerk.



Figuur 5.7 Ligging van de deelgebieden

Advies

Geadviseerd wordt om voor deelgebied 1 geen archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren, gezien de graafwerkzaamheden binnen 100 cm -Mv blijven. De kans op verstoring van een vindplaats met het oog op de voorgenomen bodemingrepen is dan beperkt. Wel blijft voor bodemingrepen die dieper reiken dan 100 cm -Mv een onderzoekspllicht bestaan.

In de andere deelgebieden worden archeologische resten verstoord, met name resten die een relatie hebben met het bolwerk. Geadviseerd wordt om een vervolgonderzoek uit te voeren om eventueel aanwezige resten als onderdeel van het bolwerk of, zoals in deelgebied 4, mogelijk oudere resten, te documenteren alvorens deze vernietigd worden. Dit kan worden gedaan door middel van archeologische begeleiding, ingegeven door het ruimtegebrek en beperkte toegang van de locaties. Hierbij moet een Programma van Eisen (PVE) en een Plan van Aanpak (PVA) worden opgesteld, waarin de wijze van onderzoek en documentatie wordt vastgesteld. Deze dienen ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de bevoegde overheid.

In overleg tussen projectontwikkelaar en gemeente zal bekeken worden hoe verder omgegaan wordt voor of tijdens de bouw met de archeologische waarden. In plaats van een archeologische begeleiding van de graafwerkzaamheden kan het archeologisch onderzoek mogelijk voorafgaand aan de viciële technische werkzaamheden plaatsvinden. Ook zal nadere informatie nog moeten worden

aangeleverd ten aanzien van kabel- en leidingwerkzaamheden en groenvoorzieningen.

Selectiebesluit

De werkzaamheden van deelgebieden 2, 3, 4 en 5 moeten worden onderzocht en gedocumenteerd in de vorm van een archeologische begeleiding. Indien gewenst kan dit ook vooraf onderzocht en gedocumenteerd in de vorm van een opgraving. Mochten er bij deelgebied 1 toch onverwachts wel archeologische resten tevoorschijn komen, dan moeten deze ook worden gedocumenteerd.

Voor verdere kabels en leidingwerkzaamheden, aanleg groen moeten de werkzaamheden als deze definitief zijn nog ter beoordeling worden voorgelegd. Dit moet gebeuren voor de aanvraag voor de omgevingsvergunning. Als (een deel van) deze werkzaamheden ook begeleid moeten worden kan dit in de voorschriften worden opgenomen.

Dit selectiebesluit zal worden opgenomen in de voorschriften van de omgevingsvergunning voor het grondwerk met aanvullende eisen betreffende PVE, PVA, rapportage en deponering.

Conclusie

Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor het plan. Er dient wel een omgevingsvergunning voor het grondwerk te worden aangevraagd, daarnaast dient er nog een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd.

5.15 Kabels en leidingen

Kader

Bepaalde leidingen moeten vanuit regelgeving of rijksbeleid in het omgevingsplan worden opgenomen. Dit is het geval bij bovengrondse hoogspanningslijnen en buisleidingen. Bij andere leidingen bepaalt het bevoegd gezag of dit wenselijk is. Niet-planologisch relevante leidingen behoeven geen bescherming/regeling in het bestemmingsplan. Deze leidingen (riool(pers)leidingen, leidingen nutsvoorzieningen, drainageleidingen) vervullen uitsluitend een functie voor de aanwezige functies in het gebied (kavelaansluitingen) en kunnen ook zonder planologische regeling worden aangelegd. Deze leidingen zijn aangelegd langs en/of in combinatie met aanwezige infrastructuur.

KLIC

Een KLIC melding is noodzakelijk conform de Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken (Wibon) als er met een machine in de grond wordt gegraven. Deze kan worden gedaan via het kadaster. Alleen planologisch relevante leidingen benoemen vervolgens in het TAM-plan.

Plangebied

Er zijn geen planologisch relevante kabels en leidingen in het plangebied. Het eventueel aanpassen/verleggen van overig aanwezige kabels en leidingen voor deze ontwikkeling is de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer. De KLIC melding kaart is als Bijlage 21 KLIC melding Wolvenplein opgenomen bij het plan.

Conclusie

Het aspect kabels en leidingen vormt geen belemmering voor het plan.

5.16 Kwaliteit van de leefomgeving

Methodiek

Naast geluid, lucht, veiligheid en groen wordt de kwaliteit van de leef- en woonomgeving nog door een aantal andere ruimtelijke aspecten bepaald zoals wind en zon. Wanneer lager wordt gebouwd dan 30 meter, moet een afweging plaats vinden of er een windhinderonderzoek nodig is. Dit is het geval bij beschut gelegen gebouwen met een hoogte van 15 tot 30 meter of bij onbeschut gelegen gebouwen tot 30 meter. Bij gebouwen boven de 30 meter is een windhinderonderzoek nodig. Uit het onderzoek moet blijken of er windhinder of windgevaar ontstaat en welke maatregelen hiertegen genomen kunnen worden.

Bij een bezonningsstudie wordt de bestaande (maximaal toegestane planologische situatie) vergeleken met de nieuwe situatie (maximaal toegestane planologische situatie). Er wordt dan nagegaan of de bebouwing effect heeft op de bezonning van de bestaande bouw en of er bij de nieuwbouw sprake is van voldoende zon om te kunnen spreken van een aanvaardbare fysieke leefomgeving. Hiervoor zijn de volgende dagen van de vier seizoenen van belang:

- december: de dag dat de zon het laagst staat;
- 21 juni: de dag dat de zon het hoogst staat;
- 21 maart: de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk precies tussen de stand van 22 december en 21

- juni in (zomertijd);
- september: de dag dat de zon op 'half' staat, namelijk precies tussen de stand van 21 juni en 22 december in (wintertijd).

De volgende tijden moeten in ieder geval in de bezonningsstudie terugkomen: 9.00 uur, 12.00 uur, 15.00 uur, 18.00 uur (behalve op 21 december) en 20.00 uur (alleen voor 21 juni).

Hoogbouw en bezonning

Wind en zon zijn elementen die bij hoogbouw van belang zijn. Woningen en openbare ruimten als pleinen en terrassen moeten voldoende licht- en zoninval krijgen willen ze een prettige verblijfskwaliteit hebben. Rond hoogbouw moet vooral voor langzaam verkeer worden voorkomen dat de wind er hinder of gevaar veroorzaakt. Met de bezonningsstudie is nagegaan of de bebouwing effect heeft op de bezonning van de bestaande bouw in de omgeving en of er bij de nieuwbouw sprake is van voldoende zon om te kunnen spreken van een aanvaardbare fysieke leefomgeving.

Plangebied

Voor de plansituatie is een bezonningsstudie uitgevoerd door BiermanHenket. Dit onderzoek is als Bijlage 22 Bezonningsstudie huidige situatie 31 juli 2025 en Bijlage 23 Bezonningsstudie toekomstige situatie 31 juli 2025 opgenomen bij het plan. In de bezonningsstudie is de bestaande situatie vergeleken met de toekomstige situatie. Uit het onderzoek blijkt dat het plan voldoet aan de lichte TNO-norm. Hierbij is de conclusie dat na de realisatie van de nieuwe bebouwing er sprake is van voldoende zon, hierbij wordt gesproken van een aanvaardbare fysieke leefomgeving.

Conclusie

Het aspect kwaliteit van de leefomgeving vormt geen belemmering voor het plan.

5.17 Gezond stedelijk leven

Kader

In paragraaf 2.3.2.3.7 is het gemeentelijke beleid voor een gezond stedelijk leven uiteengezet. In Utrecht streven wij naar gezond stedelijk leven voor iedereen (Ruimtelijke Strategie Utrecht). Vanuit gezondheidsperspectief is de hoofddambitie om gezondheidsverschillen binnen Utrecht te verkleinen (Nota Samen gezondheidsverschillen verkleinen 2024–2027).

Een gezonde leefomgeving van Utrechters is zo ingericht dat Utrechters beschermd zijn tegen negatieve milieufactoren, de fysieke leefomgeving gezonde leefgewoonten ondersteunt en de fysieke leefomgeving sociale kracht versterkt. Hieronder wordt aangegeven op welke manier hier invulling aan is gegeven.

Plangebied

Bescherming tegen negatieve milieufactoren

Het gemeentebestuur vraagt bij nieuwe ontwikkelingen aandacht voor gezonde verstedelijking met als doel een gezond stedelijk leven voor alle Utrechters. Om te zorgen voor een gezonde leefomgeving zijn er 3 pijlers benoemd:

- Gezond leven is gemakkelijk. Belangrijke aandachtspunten hierbij zijn het stimuleren van lopen, fietsen en gezonde voeding;
- De druk op gezondheid is zo laag mogelijk. Dit kan bereikt worden door geen extra autoverkeer te laten ontstaan, geen geluidsoverlast voor de buurt te produceren en door een gezond binnenmilieu en leefomgeving voor de nieuwe bewoners te creëren;
- Mensen voelen zich prettig. Aandacht gaat uit naar voldoende ruimte voor groen, ontmoetingsplekken en beleving. Een belangrijk uitgangspunt daarbij is de ‘‘groen, tenzij’’ gedachte: straten, pleinen, binnenterreinen, daken en gevels worden zo groen mogelijk ingericht. Ook is kansengelijkheid een belangrijk thema in deze nota. Sociaal ondernemerschap wordt gestimuleerd.

Leefomgeving ondersteunt gezonde leefgewoontes

Voor de mensen die hier straks komen wonen en voor de mensen die er nu al in de buurt wonen, is het belangrijk dat de omgeving uitnodigt tot gezond gedrag, dat de druk op gezondheid (door hitte, geluid en luchtverontreiniging) laag is en dat zij zich er prettig voelen. De volgende onderdelen uit het plan dragen daaraan bij: autoparkeren op afstand, brug voor voetgangers, looproute langs het water en/of door het plangebied, ontmoetingsplekken voor bewoners en buurt, speelaanleidingen voor de jongste leeftijdsgroep, toegankelijkheid monument, vergroening van het voorplein, binnenhoven, gevels en daken.

Sociale kracht wordt versterkt

In het plangebied worden gemeenschappelijke ruimten gerealiseerd, zoals het gebruik van de hoven en een ontmoetingsruimte in het bestaande gevangeniscomplex, bijvoorbeeld de kerk, die

toegankelijk zijn voor de buurt en ruimte bieden voor bewonersinitiatieven in de gebruiksfase. Gebruik van de ontmoetingsruimte is in nadere afstemming samen met de eigenaar (Levenslang).

Conclusie

De conclusie is dat concrete maatregelen worden getroffen waarmee invulling wordt gegeven aan de missie van de gezonde stad. De ontwikkeling is in overeenstemming met het volksgezondheidsbeleid.

5.18 Toegankelijkheid

Kader

Utrecht wil een stad zijn waar iedereen mee kan doen, waar we niemand buitensluiten. Een inclusieve toegankelijke stad. We willen dat alle inwoners en bezoekers, met en zonder beperking, alle (openbare) gebouwen, woningen, de openbare ruimte en dienstverlening kunnen gebruiken. Daarbij is niet alleen de toegankelijkheid belangrijk maar ook de uitgangelijkheid.

Utrecht werkt al sinds 2007 actief aan toegankelijkheid, eerst met Agenda 22 en nu volgens het VN-verdrag handicap. Het uitgangspunt van het VN-verdrag handicap is 'niets over ons zonder ons'. Samenwerking met de belangenorganisaties voor inwoners met een beperking in een zo vroeg mogelijk stadium van de planontwikkeling is daarmee noodzakelijk. De ambities van de gemeente voor het VN-verdrag handicap staan in de agenda 'Utrecht voor iedereen toegankelijk'. In de agenda 'Utrecht voor iedereen toegankelijk' zijn drie kansen omschreven die we als gemeente willen oppakken. Dit zijn: sneller en concreet resultaat, niet alleen fysiek maar ook sociaal toegankelijk en samenwerken met de stad. Met het uitvoeringsprogramma 'Utrecht voor iedereen toegankelijk' laten we zien wat we al doen en wat we nieuw oppakken. Dit zijn acties die nodig zijn voor het benutten van de drie kansen. Daarnaast moeten gebouwen en woningen voldoen aan het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Plangebied

Gebouwen

Iedereen, met of zonder beperking, kan vanaf de openbare weg de gebouwen binnenkomen, in de gebouwen doen waarvoor ze zijn bestemd en gebruik maken van de buitenruimte zoals een balkon of tuin. Zo kan in een hotel iedereen de kamers bereiken, bij het bed komen, in de badkamer, bij de wc, en kan iedereen in de foyer, ontbijtzaal of het restaurant eten en drinken. In een kantoor kan iedereen bij de receptie, in de vergaderkamers, in de werkruimtes, in de wc en de kantine. Kortom, de gebouwen zijn toegankelijk voor mensen met een beperking. Voor het bouwen of grootschalig verbouwen van gemeentelijke openbare gebouwen geldt de Utrecht Standaard Toegankelijk.

Bij gebouwen die niet van de gemeente zijn, zoals in dit geval, willen wij graag dat Utrecht Standaard Toegankelijk wordt gebruikt. De Utrecht Standaard Toegankelijk beschrijft een ontwerpmethodes waarbij het uitgangspunt is dat letterlijk alles toegankelijk is voor iedereen, behalve wanneer er goede redenen zijn om hier bij bepaalde onderdelen van het gebouw van af te wijken. Hiermee zorgen we ervoor dat in de gebouwen in Utrecht iedereen kan doen wat hij of zij volgens de bestemming komt doen (in een bioscoop kom je een film kijken en een kopje koffie drinken, een kaartje kopen en ga je naar de wc, etc.).

Woningen

Utrecht wil graag rolstoelbezoekbare en rolstoelbewoonbare woningen. Wij willen dat iedereen, ook als hij of zij gebruik maakt van een rolstoel, alle nieuwe of verbouwde woningen kan bezoeken. Volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving moet iedereen vanaf de openbare weg alle ingangen van de woning kunnen betreden. In Utrecht willen we dat iedereen in de woonkamer en bij het toilet kan komen en gebruik kan maken van de buitenruimte zoals een balkon of tuin. Dit houdt bijvoorbeeld in dat er geen trappetjes of opstapjes zijn, binnen of buiten de woning. Dit is een woning die bezoekbaar is. We willen dat mensen in een rolstoel in alle nieuwe of verbouwde nultredenwoningen (woningen waarbij de entree, woonkamer/eetkamer, keuken, badkamer, toilet en ten minste één slaapkamer zonder trap bereikbaar zijn) kunnen wonen. Of het is gemakkelijk om daarvoor te zorgen. De ambitie van Utrecht gaat hiermee verder dan het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Het is mogelijk dat bestaande bouwwerken bijvoorbeeld van oudsher niet aan de toegankelijkheidsambities voldoen. Bestaande bouwwerken mogen door het verbouwen daarvan in ieder geval niet minder toegankelijk worden. Woningen die in privébezit zijn en door de eigenaar bewoond worden zijn hiervan uitgezonderd.

Openbare ruimte

De openbare ruimte moet zo zijn ingericht dat iedereen, met of zonder beperking zich goed kan verplaatsen. In de Kadernota Kwaliteit Openbare Ruimte staan de uitgangspunten. Het Handboek Openbare Ruimte kan helpen bij de uitwerking.

Conclusie

Bij de uitwerking van bouwinitiatieven geldt bereikbaarheid als voorwaarde. Bij de inrichting moet rekening worden gehouden met het Handboek Openbare Ruimte. Het aspect toegankelijkheid vormt geen belemmering voor het plan.

5.19 Circulaire economie

Het nieuwe Normaal

Het Nieuwe Normaal (HNN) is de nieuwe, gedragen standaard voor circulair bouwen met haalbare én ambitieuze prestaties voor gebouwen, infra en gebied. Het is een eenduidige taal met haalbare en ambitieuze prestaties op het gebied van circulariteit.

Convenant Toekomstbestendig bouwen

Dit convenant heeft tot doel duurzaamheid in woningbouw naar een hoger niveau te brengen. Dit doet het door enerzijds op de thema's energieneutraal, circulair, natuurinclusief, klimaatadaptief bouwen, duurzame mobiliteit en gezonde leefomgeving drie ambitieniveaus te stellen: brons, zilver, en goud. Anderzijds stimuleert het convenant duurzaamheid door met het convenant vele publieke en private partijen aan die ambities te committeren. Gemeente Utrecht heeft dit convenant ook getekend en gaat waar mogelijk voor niveau goud. De actuele lijst ondertekenaars is te zien op <https://toekomstbestendigbouwen.nl/overzichtspagina/>.

Het convenant richt zich inhoudelijk op de volgende thema's, met daarbij per thema drie ambitieniveaus (brons, zilver, goud):

- energieneutraal en energiepositief bouwen;
- circulair bouwen;
- duurzame mobiliteit;
- klimaatadaptatie;
- biodiversiteit;
- gezonde leefomgeving.

De drie genoemde ambitieniveaus beginnen met brons op een niveau net boven het Bbl. Niveau zilver is vooruitstrevend goed en goud is echt uitmuntend. Het gebruik van het convenant geldt alleen voor nieuwe woningbouwprojecten. Het geldt dus niet voor utiliteitsbouw (kantoren etc.) of gemeentelijk vastgoed.

Duurzame Grond-, Weg- en Waterbouw (DGWW)

De Aanpak Duurzaam GWW helpt iedereen die bezig is met het plannen, aanbesteden en uitvoeren van projecten. De aanpak is gebaseerd op de volgende vijf basisprincipes:

1. Vertaal de duurzaamheidsdoelen van je organisatie naar projecten en opgaves.
2. Neem duurzaamheid zo vroeg mogelijk mee, het liefste al in het integrale gebiedsontwikkeling stadium. In de planfase liggen namelijk de grootste duurzaamheidskansen. Benut kansen om samen met andere partijen duurzaamheidsdoelen te bereiken.
3. Focus per project of opgave op thema's waar de meeste duurzaamheidswinst te behalen is.
4. Creëer ruimte voor innovaties en nieuwe duurzame oplossingen door ruimte te laten om zelf met oplossingen te komen. Zo krijgen markt en innovaties meer kansen.
5. Om duurzaamheid op uniforme wijze te toetsen, is er een set instrumenten gekozen, zodat duurzaamheid op een consistente wijze getoetst en geborgd wordt. Maak gebruik van het gezamenlijk instrumentarium zoals de omgevingswijzer, ambitieweb, CO2 prestatieladder, dubocalc.

Proces

We schrijven niet exact voor hoe een circulair ontwerp gemaakt moet worden, of hoe circulair gebouwd moet worden. We hebben wel een hoge circulaire ambitie en belonen inzet daarop. De markt wordt uitgedaagd en krijgt de ruimte om zelf te komen met creatieve, innovatie circulaire voorstellen met zo hoog mogelijke ambities. Het doel is om het vroegtijdig bespreken van de duurzaamheidsambities en het in beeld brengen van kansen, (duurzaamheidsvisie) de aanpak van duurzame bouw vast te leggen (duurzaamheidsplan) en het vastleggen hoe tijdens ontwerp en bouw wordt getoetst.

Plangebied

Voor dit project geldt dat een aanwezig gebouw inclusief materialen voor de nieuwe functies gebruikt wordt. Ook dit is een nuttige manier van het gebruik van grondstoffen.

Conclusie

Het plan voldoet aan circulair bouwen.

5.20 Energie

Utrechts Energie Protocol (UEP)

Utrecht wil dat gebouwen en gebieden die nu in ontwikkeling zijn, zoveel mogelijk bijdragen aan een klimaatneutrale stad. Daarom biedt de Gemeente Utrecht het Utrechts Energie Protocol (UEP) aan als handreiking aan projectontwikkelaars en andere organisaties die starten met een nieuwbouwproject in Utrecht. Het Utrechts Energie Protocol is een stappenplan voor duurzame invulling van de energievoorziening. De volgorde in dit stappenplan is om eerst te kijken naar de mogelijkheden tot energiebesparing en verduurzaming op gebouw- of perceelniveau. Vervolgens naar de duurzame mogelijkheden binnen het plangebied of in de directe omgeving en ten slotte (verder) buiten het plangebied voor mogelijkheden voor het opwekken van duurzame energie.

Dit betekent dat wij voor nieuwbouw inzetten op hoogwaardige isolatie, optimaal gebruik van het dak (en gevels) voor duurzame energie-opwek, hergebruik van reststromen en het maximaal gebruik van warmte en koude in de directe omgeving.

Sinds 2018 moet alle nieuwbouw aardgasvrij worden opgeleverd. Sinds 1 januari 2021 zijn de BENG-eisen (Bijna Energie Neutraal Gebouw) Eisen aan Bijna Energieneutrale Gebouwen (BENG) | RVO.nl en TOjuli wettelijk verplicht voor alle nieuwbouw die per die datum wordt ontwikkeld en gebouwd. De BENG indicatoren zijn de nieuwe toetsingscriteria om nieuwbouw gebouwen te beoordelen.

Voor het thema Energie wordt ingezet op richtlijnen van het Convenant Toekomstbestendig Bouwen, waaraan Gemeente Utrecht zich committeert en waarbij we streven naar niveau goud en de ondergrens ligt bij niveau brons. Dit betekent voor nieuwbouw dat de grondgebonden woningen energieneutraal of beter zijn. Daarnaast betreft dit een minimale energievraag gecombineerd met een maximale energieopwekking. Dit is te vertalen in een BENG 2 norm van minimaal 0 en een BENG 3 norm van $\geq 100\%$. Dat wil zeggen dat voor gebouwgebonden energieverbruik geen fossiele energie wordt toegepast.

Voor appartementen geldt een aangepast minimale ambitie, deze ambitie is verwoord in het Convenant Toekomstbestendig bouwen (niveau brons).

Provinciale instructieregel met betrekking tot elektriciteits-infrastructuur

De problemen in het elektriciteitsnet van de afgelopen jaren maken duidelijk dat er grenzen zijn aan de te leveren of af te nemen elektriciteitscapaciteit. Daarom is het van belang om in de planvorming rekening te houden met de mogelijke impact op de elektriciteits-infrastructuur. En om te controleren of de ontwikkeling past binnen de energie-infrastructuur van de netbeheerder. Het doel van de provinciale energietoets is vroegtijdig in overleg te gaan met de netbeheerder over de energie-aspecten van het betreffende plan. Door de netbeheerder wordt dan een afweging gemaakt die in de vorm van een energieparagraaf aan het omgevingsplan kan worden toegevoegd. Inzichtelijk moet worden gemaakt hoe nieuwe functies zich verhouden tot het geheel aan (te verwachten) ontwikkelingen in een gebied of gemeente en de omliggende gemeenten. Ook bij kleinere plannen kunnen zich beperkingen voor de aansluitbaarheid op het energiesysteem voordoen.

In de provinciale omgevingsverordening van de provincie Utrecht is in afdeling 5.3 een instructieregel opgenomen die betrekking heeft op het mogelijk maken van nieuwe functies die tot een overbelasting kunnen leiden van de energie-infrastructuur (zie ook paragraaf 2.2.1 Omgevingsvisie provincie Utrecht en Omgevingsverordening provincie Utrecht). Als een omgevingsplan nieuwe functies mogelijk maakt (met uitzondering van minder dan 10 woningen), moet op grond van deze instructieregel rekening gehouden worden met de aansluitbaarheid van de nieuw te realiseren gebouwen op de elektriciteits-infrastructuur.

Ook verplicht deze instructieregel tot het opnemen van een verslag tussen de netbeheerder en de initiatiefnemer of de gemeente, waarin staat of de ontwikkeling past binnen de energie-infrastructuur van de netbeheerder en andere relevante ontwikkelingen voor energiebeheer in de leefomgeving.

Omdat deze eisen in de praktijk niet goed uitvoerbaar zijn, is samen met de provincie een tijdelijk werkinstructie gemaakt voor de praktische invulling van de energieparagraaf. Daarin moet in ieder geval informatie staan over de beschikbaarheid van de elektriciteits-infrastructuur, het voorziene

systeem van energiebeheer en een afweging of de nieuwe functies er vanuit het beheer en de beschikbaarheid van de elektriciteits-infrastructuur, inderdaad ontwikkeld kunnen worden. Het gaat om een inventarisatie van de mogelijke impact op en de beperkingen van de elektriciteits-infrastructuur voor een bepaalde nieuwe functie en inzicht in het beoogde systeem van energiebeheer voor deze nieuwe functies. Hieronder valt in ieder geval: opwek, opslag, gebruik, transport, levering van elektriciteit of combinaties daarvan.

In de energieparagraaf van de motivering van een wijziging omgevingsplan moet een korte onderbouwing van de piekbelasting van een nieuwbouwproject worden opgenomen. Piekbelasting wordt inzichtelijk gemaakt door rekening te houden met de grootste elektriciteitsvragers in een project. Dat zijn de piekvraag van: warmte (warmtepompen), algemeen elektriciteitsgebruik van woningen en laden. Bij warmte en algemeen elektriciteitsgebruik van woningen mag rekening worden gehouden met een aannemelijk percentage van gelijktijdigheid. Projectontwikkelaars zijn zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van de netimpact berekening en aangeleverde cijfers. De provincie toetst niet op de aspecten 'aansluitbaarheid op de elektriciteits-infrastructuur' en op de aanwezigheid van 'een verslag van het inventariserend overleg tussen de netbeheerder en de initiatiefnemer of de gemeente' in de energieparagraaf.

Hiermee wijken gemeenten gemotiveerd af van de huidige letterlijke invulling van de Instructieregel over de energietoets. Gemotiveerd afwijken past bij het karakter van de energietoets, namelijk: "wordt rekening gehouden met de aansluitbaarheid op de elektriciteits-infrastructuur". Deze afspraken gelden van Q4-2024 tot inwerkingtreding van de tweede wijziging van de Omgevingsverordening (Q4-2026).

Plangebied

Het complex was vroeger een voorbeeld van "technisch vernuft". Innovatieve oplossingen (voor verwarming en waterberging) worden ook toegepast in de transformatie, maar dan met de beste techniek van vandaag. Waar bij de bouw van Wolvenplein volop geëxperimenteerd is, kiezen we nu voor beproefde maar vooruitstrevende systemen met veel comfort.

Voor de monumentale oudbouw is de energievisie dat minimaal moet worden voldaan aan energielabel C maar de ambitie is label B.

Uitgangspunten energietransitie:

- Er dient een energieplan op basis van het Utrechts Energieprotocol opgesteld te worden om de energieambities te kunnen meenemen als uitgangspunt voor de verdere ontwerpen. Hierin staat een uitgebreide analyse van de te nemen duurzame maatregelen en een vergelijking van de verschillende mogelijkheden voor de warmte- en koudevoorziening en opwek en gebruik van elektriciteit;
- De energieambitie voor de bestaande bouw is label B. De energieambitie voor de nieuwbouwwoningen energieneutraal (Beng 2 = 0);
- Het gebruik van stadsverwarming wordt in de nieuwe situatie geminimaliseerd. Voor verwarming en koelen wordt zo veel mogelijk gebruik gemaakt van andere duurzame systemen;
- Bestaande inpandige traforuimte hergebruiken op de huidige locatie. Eventuele nieuwe netwerkstations worden ook inpandig;
- Vanwege de ontwikkelingen ten aanzien van congestie van het stroomnet, worden de mogelijke maatregelen om hiermee om te gaan opgenomen in een aparte paragraaf van het energieplan. Denk bij mogelijke maatregelen aan etmaalbuffering van warmte en/of elektriciteit, slim gebruik van het smart grid. etc.

Conclusie

Het aspect energie vormt geen belemmering voor het plan.

5.21 Conclusie

Er zijn geen belemmeringen voor wat betreft de milieuonderzoeken om te komen tot een haalbaar plan dat past in de omgeving en dat een bijdrage levert aan de binnenstad.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Inleiding

Deze wijziging van het omgevingsplan ziet op de gebiedsontwikkeling van het plangebied Wolvenplein. Deze wijziging van het omgevingsplan maakt de ontwikkeling van het plangebied mogelijk.

Financiële en economische uitvoerbaarheid

Voor de integrale gebiedsontwikkeling van dit plangebied is een anterieure overeenkomst gesloten met de initiatiefnemer en grondeigenaar van het plangebied. In deze anterieure overeenkomst zijn afspraken gemaakt over de realisatie van de bouwplannen en over de inrichting van het openbare gebied in het plangebied. In deze overeenkomst neemt de eigenaar/initiatiefnemer de plicht op zich om de nieuwe functies, de bouwplannen én de openbare ruimte in het plangebied voor eigen rekening en risico te realiseren, in onderlinge samenhang en volgens een afgesproken planning.

Met de afspraken in de anterieure overeenkomst is de financiële- en economische uitvoerbaarheid van deze wijziging omgevingsplan voldoende aannemelijk gemaakt.

Kostenverhaal

In de anterieure overeenkomst zijn ook afspraken gemaakt over het kostenverhaal van de door de gemeente voor het plangebied te maken kosten (plankosten, kosten bovenwijkse voorzieningen, e.d.). Daarmee is het wettelijke kostenverhaal anderszins verzekerd, conform artikel 13.13 Omgevingswet en is het niet nodig om financiële regels op te nemen in deze wijziging omgevingsplan.

De kosten van het maken van dit TAM omgevingsplan worden betaald uit de leges die daarvoor geheven worden.

Nadeelcompensatie

In de anterieure overeenkomst is ook vastgelegd dat eventuele nadeelcompensatie aan derden voor rekening en risico is van de initiatiefnemer. Claims voor nadeelcompensatie zullen door de gemeente worden doorgelegd naar de initiatiefnemer.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Afstemming en samenwerking met andere bestuursorganen

Het plan is aan een aantal organisaties toegezonden voor reactie als bedoeld in artikel 2.2 Omgevingswet. De provincie Utrecht en de VRU hebben aangegeven te kunnen instemmen met het TAM omgevingsplan. Het waterschap heeft aangegeven in te stemmen met de waterparagraaf als bedoeld in paragraaf 5.13.

6.2.2 Participatie

De gemeenteraad heeft in juli 2019 het visiedocument Wolvenplein vastgesteld. Deze visie gaf de randvoorwaarden voor de verkoop van Wolvenplein. Bij het opstellen van de visie was een klankbordgroep bestaande uit omwonenden, de wijkraad Binnenstad en Centrum Management Utrecht betrokken.

Voor de participatie na verkoop van de gevangenis heeft het actieprogramma 'Samen stad maken op de Utrechtse manier' als leidraad gediend. November 2021 heeft een online informatiebijeenkomst plaatsgevonden waarbij de ontwikkelaars hun voorstel 'Levenslang genieten' hebben gepresenteerd en er mogelijkheid was tot het stellen van vragen.

De gebiedsregisseur van AM en Levenslang heeft bij de start van de definitiefase de participatieaanpak voor dit project opgesteld, in overleg met de gemeente. Deze aanpak, inclusief eenkrachtenveldanalyse, is vastgelegd in een participatieplan. De ontwikkelaars organiseerden in 2022 verschillende brainstormgroepen. Geïnteresseerden, belanghebbenden en buurtbewoners konden zo meedenken over de herontwikkelingsplannen voor Wolvenplein. Notulen van deze bijeenkomsten en het participatieplan en -verslag zijn te lezen op de projectpagina van de ontwikkelaar, www.wolvenpleinontwikkelt.nl.

De gemeente en de ontwikkelaars hebben twee grote informatiebijeenkomsten georganiseerd. In juni 2022 is de buurt geïnformeerd over het initiatief, het proces wat doorlopen moet worden en de mogelijkheden voor participatie. Ook konden alle aanwezigen op verschillende thema's aangeven

waar zij zorgen hadden of juist kansen zagen.

Een tweede bijeenkomst is georganiseerd in april 2024, op het moment dat de concept bouwenvelop was vrijgegeven voor reacties. Tijdens deze bijeenkomst zijn de aanwezigen geïnformeerd over de inhoud van de bouwenvelop en de manier waarop mensen een reactie kunnen geven op de bouwenvelop. Tijdens deze avond zijn veel inhoudelijke vragen beantwoord.

In de periode van 12 december 2025 tot en met 22 januari 2026 is het ontwerp TAM omgevingsplan voor iedereen ter inzage gelegd en heeft iedereen de gelegenheid gekregen een zienswijze in te dienen. De gemeente en de ontwikkelaars hebben op 12 januari 2026 een informatiebijeenkomst georganiseerd op de locatie van het Wolvenplein. Tegen het ontwerp TAM omgevingsplan zijn 13 zienswijzen ingediend.

6.3 Handhaving

Doel handhavend optreden

Toezicht en handhaving van de regels in het omgevingsplan draagt bij aan een veilige, gezonde, duurzame, bereikbare en leefbare fysieke leefomgeving. Handhaving bestaat uit controle (toezicht en opsporing) en uit het opleggen van bestuursrechtelijke sancties.

De gemeente handhaaft de regels van het omgevingsplan, zoals de regels over het bouwen, over het gebruik van gebouwen en milieuregels. Voor sommige activiteiten is er een vergunningplicht opgenomen in het omgevingsplan. Controle op de regels vindt dan vooraf plaats, via het beoordelen van een aanvraag voor een vergunningplichtige activiteit, bijvoorbeeld voor het kappen van bomen.

Er zijn daarnaast ook activiteiten waarvoor geen vergunningplicht geldt, maar waarvoor algemene regels zijn opgenomen in het omgevingsplan. De gemeente houdt toezicht op de naleving van deze algemene regels en treedt handhavend op tegen het illegale gebruik van bouwwerken en percelen. Bijvoorbeeld bij het verhuren van opslagruimte ten behoeve van de stalling van caravans of bij het gebruik van een winkel als café.

De gemeente houdt ook toezicht op bedrijven. In het omgevingsplan kunnen toelatingsregels opgenomen worden voor nieuwe bedrijven. Deze regels richten zich op het evenwichtig toedelen van functies aan locaties en zorgen ervoor dat het bedrijf geen onaanvaardbare hinder veroorzaakt voor de omgeving. Bijvoorbeeld door geluid, externe veiligheid of geur.

Door te handhaven op de regels in het omgevingsplan, zorgt de gemeente ervoor dat de regels nageleefd worden en de leefomgeving veilig, gezond, duurzaam, bereikbaar en leefbaar blijft.

Wijze van handhaven

Op grond van de Algemene wet bestuursrecht kan het college de regels van het omgevingsplan op verschillende manieren handhaven: via bestuursdwang, met een dwangsom of met een bestuurlijke boete.

Bij het toepassen van bestuursdwang wordt de overtreding (het illegale bouwwerk of de illegale activiteit) ongedaan gemaakt op kosten van de overtreder. Dat kan betekenen dat een bouwwerk door de gemeente wordt afgebroken en de kosten van bijvoorbeeld de aannemer op de overtreder worden verhaald.

Bij het opleggen van een last onder dwangsom moet het illegale gebruik worden gestaakt binnen een door het college gestelde termijn. Overschrijdt men de termijn, dan zal de dwangsom in rekening worden gebracht bij de overtreder. De dwangsom is bedoeld om de overtreder te stimuleren om de overtrekking te stoppen. Een dwangsom kan bijvoorbeeld opgelegd worden aan een horecaonderneming die geurhinder veroorzaakt omdat er geen ontgeuringsinstallatie is.

Een bestuurlijke boete is een straf die de overheid kan opleggen als iemand de wet overtreedt, waarbij de overtreder een geldboete moet betalen. Het is dus een zogenaamde 'bestraffende sanctie', bedoeld om pijn te doen ('leed toe te voegen'). Het opleggen van een bestuurlijke boete is bijvoorbeeld mogelijk bij overtreding van regels in een omgevingsplan over het gebruik of de staat van open erven of terreinen of het gebruik van gebouwen, of over het tegengaan van hinder.

Het opleggen van sancties helpt ook om overtredingen te voorkomen: doordat de overtreder de kosten van de bestuursdwang, de dwangsom of de bestuurlijke boete moet betalen, kan daarvan een afschrikwekkende werking uitgaan. Dat zal voor een aantal burgers en bedrijven voldoende reden zijn de gedraging niet meer te verrichten.

De gemeente werkt bij het toezicht en handhaving (inclusief sanctionering) volgens de Algemene Handhavingsstrategie Openbare ruimte en Bebouwde omgeving gemeente Utrecht. Deze Algemene Handhavingstrategie is de Utrechtse aanvulling op de Landelijke Handhavingstrategie Omgevingsrecht (LHSO). Samen vormen ze de basis voor de manier waarop de gemeente Utrecht

Utrecht

het toezicht en de handhaving in de stad Utrecht uitvoert.

Hoofdstuk 7 Juridische plantoelichting

7.1 Inleiding

Dit plan is een onderdeel van het omgevingsplan van Utrecht. Het omgevingsplan bestaat uit een definitief deel en een tijdelijk deel. Met het definitieve deel wordt het omgevingsplan bedoeld dat inhoudelijk en digitaal is opgebouwd op de manier die de Omgevingswet voorschrijft. Definitief betekent dus niet dat de regels niet gaan veranderen. Het tijdelijke deel van het omgevingsplan bestaat uit de bestemmingsplannen die zijn vastgesteld op grond van de Wet ruimtelijke ordening of de Wet op de Ruimtelijke Ordening. De regels van het plan vullen de regels van het definitieve deel van het omgevingsplan aan. De regels van het definitieve omgevingsplan zijn dus ook van toepassing op het plangebied van dit plan. Als dat niet zo is, dan is dat expliciet aangeven in de regels. In het omgevingsplan staat bijvoorbeeld dat je niet mag bouwen zonder omgevingsvergunning (artikel 4.5 van het omgevingsplan). Die vergunningplicht geldt dan ook voor dit plangebied. Als in de regels staat dat een gebouw niet hoger mag zijn dan 10 meter, dan is dat een aanvulling op het omgevingsplan en zal een vergunningaanvraag voor het bouwen getoetst worden aan de regel over de bouwhoogte (artikel 4.16, vijfde lid, van het omgevingsplan).

De samenhang met het tijdelijke omgevingsplan is anders. Op de locaties waar dit plan geldt, vervallen alle regels van het tijdelijke deel op die locatie.

In Hoofdstuk 1 van de regels staat beschreven hoe de regels samenhangen met het omgevingsplan (zie de volgende paragraaf).

In Hoofdstuk 2 staan de regels die aangeven welke activiteiten binnen het plangebied zijn toegestaan en welke voorwaarden aan die activiteiten gesteld worden. Als dat nodig is zijn hierin ook aanvullingen op het omgevingsplan Utrecht opgenomen.

Het gebruik van het woord 'of' in de regels

Wanneer in de regels van dit plan in een opsomming van gevallen het woord 'of' wordt gebruikt, is daaronder mede begrepen de situatie dat meer dan een van de genoemde gevallen zich tegelijk voordoen. Onder 'of' wordt een combinatie van opties niet uitgesloten.

7.2 Inleidende regels (hoofdstuk 1 van de regels)

Artikel 1 Werking van dit plan

In artikel 1 zijn de regels opgenomen die laten zien hoe de samenhang van dit plan met het omgevingsplan van Utrecht is.

In lid 1.1 is het plangebied beschreven. Het werkingsgebied van de regels valt, uitzonderingen daargelaten, samen met het plangebied.

Onderdeel 1 van lid 1.2 maakt duidelijk dat dit plan het omgevingsplan wijzigt. Over het algemeen zijn de regels een aanvulling op het omgevingsplan, maar soms treden ze in de plaats van regels van het omgevingsplan. Dat laatste gebeurt alleen als een regel dat expliciet aangeeft of als de regel in strijd is met een regel van het omgevingsplan.

In lid 1.3 is verwoord wat in paragraaf 7.1 al is uitgelegd: de regels treden in plaats van regels in het tijdelijke deel.

Functieregels zijn regels die in hoofdstuk 2 van dit plan of in hoofdstuk 3 van het omgevingsplan staan. De functieregels geven aan waar een locatie voor bedoeld is. Op grond van lid 1.2 zijn de regels van het definitieve omgevingsplan die over de functieregels gaan van toepassing.

In lid 1.4 zijn de begrippen opgenomen die wel in dit plan maar (nog) niet in het definitieve omgevingsplan voorkomen of die moeten worden gewijzigd ten opzichte van het geldende omgevingsplan.

De standaardregels van bestemmingsplannen, zoals de wijze van meten, zijn niet in dit plan opgenomen, omdat die al in het definitieve omgevingsplan staan. Dat geldt ook voor het overgangsrecht.

7.3 Functies (hoofdstuk 2 van de regels)

Hoofdstuk 2 Functies

Artikel 2 Transformatiegebied Wolvenplein

Locaties met de functie 'Transformatiegebied Wolvenplein' zijn bedoeld om het projectgebied te transformeren van een voormalige gevangenis naar een gemengd gebied. In artikel 2.1 staat beschreven wat het doel is van deze functie. In artikel 2.2 staat beschreven welke activiteiten passen bij deze functie. Artikel 2.3 geeft regels voor het bouwen binnen deze functie.

Artikel 3 Groen

Locaties met de functie groen maken deel uit van de openbare ruimte. Deze functie is toegekend aan parken en aan ander groen dat een wezenlijk onderdeel is van de structuur van een wijk of gebied. In deze groenvoorzieningen is bewegen, ontmoeten en spelen in de open lucht vanzelfsprekend. Groenvoorzieningen dragen bij aan een gezond leefklimaat en vergroten de leefbaarheid van een wijk of gebied. Binnen de functie is ook oppervlaktewater en sierwater toegestaan en er mogen voet- en fietspaden worden aangelegd en veldjes waar honden ongelijnd uitgelaten mogen worden.

Planologisch is een evenement in het groen niet bij voorbaat onwenselijk. De aard en omvang van een evenement moet passen in de omgeving. De afweging of een evenement kan worden toegestaan, maakt de gemeente op grond van de Algemene Plaatselijke Verordening, waarbij alle aspecten die bij een evenement komen kijken worden beoordeeld. Dit artikel verbiedt een evenement, tenzij het evenement is toegestaan op grond van de Algemene Plaatselijke Verordening.

Auto's horen niet thuis op een locatie met deze functie. Als er toch nieuwe parkeerplaatsen of uitritten nodig zijn, dan moet daarvoor een vergunningprocedure doorlopen worden of de procedure om het bestemmingsplan te wijzigen.

Het aantasten van bomen is in strijd met het doel van de functie. De regel in lid 3.3, onder 2, maakt dat expliciet. Onderhoud aan bomen of het verwijderen van een zieke boom valt uiteraard niet onder deze regel.

De regel in lid 3.3, onder 3, verbiedt het aantasten van de biodiversiteit. Deze regel zorgt voor de bescherming die hoort bij het tweede deel van het doel van de functie dat in lid 3 is beschreven. Het is niet de bedoeling dat het normale gebruik van groen ook valt onder het verbod. Wat dat "normale gebruik" is, moet blijken uit de locatie. In een park kan een groepje luidruchtig spelende kinderen op sommige plekken heel normaal zijn, ook al zal dat de biodiversiteit van de fauna waarschijnlijk niet helpen. En op een plek waar geen publiek mag komen in verband met de natuurwaarden kan elke aanwezigheid van publiek onder het verbod vallen. Als er evenementen aangevraagd worden voor een locatie met de functie, zal de aard van de locatie en de waarde voor de biodiversiteit bepalend zijn of het evenement valt onder "normaal gebruik". De gemeente werkt aan profielen voor evenementen. Bij het opstellen van die profielen wordt rekening gehouden met het doel van de functie.

Artikel 4 Verkeer - Verblijfsgebied

De openbare ruimte die niet de functie Groen, Water of een bijzondere verkeersfunctie heeft, krijgt de functie Verkeer - Verblijfsgebied. Daaronder vallen wegen, fiets- en voetpaden, pleinen, groenvoorzieningen en bouwwerken die bij de functie passen, zoals fietsenstallingen. Omdat het auto parkeren op het voorplein komt te vervallen, zijn parkeerplaatsen niet toegestaan. Wegen met deze functie zijn vooral bedoeld voor het bestemmingsverkeer.

Voor standplaatsen gelden ook de regels die in de APV staan. Voor terrassen gelden de eisen die de horecaverordening stelt (in de versie van 2018: onder meer artikel 2 en 9) en het daarbij horende terrassenreglement.

Planologisch is een evenement op een locatie met deze functie niet bij voorbaat geheel onwenselijk. De aard en omvang van een evenement moet passen in de omgeving. De afweging of een evenement kan worden toegestaan, maakt de gemeente op grond van de Algemene Plaatselijke Verordening, waarbij alle aspecten die bij een evenement komen kijken worden beoordeeld. Dit artikel verbiedt een evenement, tenzij het evenement is toegestaan op grond van de Algemene Plaatselijke Verordening.

Het voorplein wordt als onderdeel van het Singelpark zo groen mogelijk ingericht waardoor het voorplein naast verblijfskwaliteit ook ecologische waarde krijgt in het inrichtingsplan in de vorm van beplantingsvakken en in de vorm van gazon en zitmogelijkheden voor de bezoekers. Tegelijkertijd vormt het voorplein de entree voor alle aangrenzende functies binnen het complex en is het onderdeel van een route bij de aanleg van de voetgangersbrug. Ook is in het inrichtingsplan een keerlus voorzien ten behoeve van hulpdiensten, gehandicapten, kiss & ride en laden en lossen waarvoor vervoer over water geen oplossing biedt.

Artikel 5 Tuin

De locaties met de functie tuin zijn bedoeld voor een bijzondere tuin bij een of meer percelen. Het doel van de functie wordt in artikel 5.1 beschreven. In artikel 5.2 worden de activiteiten die passen bij deze functie beschreven. In artikel 5.3 staat beschreven welke activiteiten niet zijn toegestaan binnen deze functie.

Artikel 6 Wonen

De functie Wonen is toegekend aan percelen waarop alleen woningen staan. In lid 6.1 is vastgelegd waar een perceel met de functie wonen voor bedoeld is. Het doel is bepalend voor de vraag welke activiteiten bij deze functie passen en dus toegestaan zijn.

In lid 6.2 wordt concreet gemaakt welke activiteiten bij het wonen passen. Onder 1 en 2 staat wat mag.

Er zijn meer functies die het wonen toestaan. Daarom zijn in de regels van het omgevingsplan ook regels opgenomen die bij het gebruik van een woning horen, zoals een bedrijf-aan-huis, een bed-and-breakfast of mantelzorg. Zie hiervoor subparagraaf 6.2.1.2 Bijzonder gebruik van de woning van het omgevingsplan. Het bouwen van woningen is geregeld in hoofdstuk 4 van het omgevingsplan. In lijn met de Omgevingswet maken de regels onderscheid tussen de activiteit bouwen en andere activiteiten, bijvoorbeeld de activiteit in het gebouw. Het gevolg is dat een bouwer soms meerdere regels moet toepassen. Als het bouwen bijvoorbeeld een extra woning tot gevolg heeft, dan zijn ook de regels over nieuwe woningen van toepassing. Die staan bijvoorbeeld in artikel 4.14 van het omgevingsplan. Als voor het bouwen ook nog gegraven moet worden, dan zijn de regels in hoofdstuk 7 van het omgevingsplan misschien van toepassing. Graven is namelijk een andere activiteit.

Artikel 7 Water

De locaties met de functie water zijn bedoeld voor water, scheepvaart, recreatie, oevers, taluds, groen en de bijbehorende voorzieningen. artikel 7.2 staat beschreven welke activiteiten bij deze functie passen. In artikel 7.3 staat beschreven welke activiteiten niet zijn toegestaan.

Voorwaardelijke verplichting

In alle functies is een voorwaardelijke verplichting opgenomen voor het voorzien in voldoende foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis en de watervleermuis, het beschermen van de zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis in het plangebied en het behouden van de groeiplaatsen van de blaasvaren en de steenbreekvaren in het plangebied. Deze maatregelen worden opgenomen in een ecologisch werkprotocol. De omgevingsvergunning voor de omgevingsplanactiviteit voor het bouwen wordt pas verleend als voldaan wordt aan de maatregelen zoals genoemd in dit ecologisch werkprotocol.

7.4 De bruidsschatregels

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet maken de bruidsschatregels op grond van artikel 22.2 van de Omgevingswet van rechtswege onderdeel uit van het tijdelijke deel van het omgevingsplan. De bruidsschatregels staan in hoofdstuk 22 van het omgevingsplan. In de bruidsschatregels staan bijvoorbeeld voormalige Rijksregels uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Bouwbesluit. De gemeenteraad is bevoegd om de bruidsschatregels te schrappen, te wijzigen of ongewijzigd over te nemen in het omgevingsplan. Inmiddels maakt een aantal voormalige bruidsschatregels onderdeel uit van het definitieve deel van het omgevingsplan. Voor deze bruidsschatregels is al een afweging gemaakt voor Utrecht om deze gewijzigd of ongewijzigd in het definitieve deel van het omgevingsplan over te zetten. Indien relevant gelden deze ook voor dit plangebied, bijvoorbeeld de regels over vergunningvrij bouwen. Daarnaast maakt een deel van de bruidsschat nog onderdeel uit van hoofdstuk 22. Ook deze regels zijn, voor zover relevant, voor dit plangebied van toepassing. Met deze ontwikkeling is het niet nodig is om extra bruidsschatregels aan te passen.

7.5 Bijlagen bij de regels

7.5.1 Lijst van horeca-activiteiten

De categorie-indeling van horeca-activiteiten is overgenomen uit de beleidsnota Ontwikkelingskader Horeca Utrecht 2018. In die nota zijn de indeling en de achterliggende keuzes toegelicht, zie: het horecabeleid in de Omgevingsvisie.

TAM-Omgevingsplan



TAM-omgevingsplan Wolvenplein

Vastgesteld, datum nog vast te stellen



TAM-omgevingsplan Wolvenplein

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleidende regels	3
Artikel 1	Werking van dit plan	3
Hoofdstuk 2	Functies	5
Artikel 2	Transformatiegebied Wolvenplein	5
Artikel 3	Groen	6
Artikel 4	Verkeer - Verblijfsgebied	6
Artikel 5	Tuin	7
Artikel 6	Wonen	8
Artikel 7	Water	9

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Werking van dit plan

1.1 Werkingsgebied

De regels in dit plan zijn van toepassing op de locaties, waarvoor de geometrisch bepaalde planobjecten zijn opgenomen in het GML-bestand met identificatienummer NL.IMRO.0344.BPTAMWOLVENPLEIN-VA01

1.2 Afstemming met het omgevingsplan

1. Dit plan maakt deel uit van het omgevingsplan.
2. De regels in hoofdstuk 2 van dit plan zijn functieregels in de zin van het omgevingsplan.
3. De begrippen in hoofdstuk 1 en de bouw- en gebruiksregels in hoofdstuk 2 zijn aanvullend van toepassing op de begrippen uit hoofdstuk 1, de bouwregels uit hoofdstuk 4 en de gebruiksregels uit hoofdstuk 6 van het omgevingsplan, zoals gedefinieerd in artikel 1.4 onder c.
4. Als een begrip uit dit plan afwijkt van het hetzelfde begrip uit het omgevingsplan, dan gaat het begrip uit dit plan voor.

1.3 Afstemming met het tijdelijk deel van het omgevingsplan

De regels in dit plan en de verbeelding bij die regels treden in de plaats van de regels en de verbeelding in het tijdelijk deel van het omgevingsplan, zoals gedefinieerd in artikel 1.4 onder c. voor zover deze betrekking hebben op hetzelfde werkingsgebied.

1.4 Begrippen

Voor de toepassing van dit TAM-omgevingsplan gelden de volgende begripsbepalingen:

a. plan

Het TAM-omgevingsplan Wolvenplein dat bestaat uit het GML-bestand

NL.IMRO.0344.BPTAMWOLVENPLEIN-ON01 besluitgebied van dit TAM-omgevingsplan

b. besluitgebied

Het besluitgebied waarvan de geometrisch bepaalde begrenzing is vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0344.BPTAMWOLVENPLEIN-ON01

c. omgevingsplan

Het omgevingsplan van de gemeente Utrecht.

d. aanduidingsgrens

De grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

e. additionele horeca

Horeca-activiteiten, die passend, aanvullend en ondergeschikt zijn aan de hoofdfunctie die ter plaatse is toegestaan.

f. bouwperceelsgrens

Een grens van een bouwperceel.

g. buurtactiviteit

Activiteit voor en door bewoners uit de omgeving van de locatie waar de activiteit plaatsvindt met een verwaarloosbare planologische uitstraling op de omgeving, zoals activiteiten van bewonersorganisaties, het verenigingsleven, ouderen- en jongerenwerk, huiswerkbegeleiding, muziekles, burendag, kaartclubs en scouting. Hieronder worden in ieder geval niet verstaan kinderdagverblijven, buitenschoolse opvang, religieuze voorzieningen, voorzieningen voor verslavingszorg of vergelijkbare maatschappelijke voorzieningen of een horeca-activiteit van de Lijst

van Horeca-activiteiten in bijlage III.

h. hotel

Een gebouw of deel van een gebouw, dat hoofdzakelijk gebruikt wordt voor het bedrijfsmatig verstrekken van logies per nacht met een periode van maximaal zes maanden aan dezelfde persoon.

i. kantoor

Een gebouw of een deel van een gebouw, dat hoofdzakelijk gebruikt wordt voor bureau-gebonden werkzaamheden, zakelijke dienstverlening, vergaderen, ontmoeten en ontvangen van werkrelaties en voor daaraan ondersteunende activiteiten, zoals het gebruiken van ruimtes voor presentaties, trainingen, zakelijke bijeenkomsten, opslag en servers.

j. lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving

Lijst in bijlage I die deel uitmaakt van de regels van het omgevingsplan, waarin bedrijfsactiviteiten zijn opgenomen die passen op een locatie met woningen.

k. lijst van horeca-activiteiten

Lijst die een onderverdeling van horeca-activiteiten aangeeft. De onderverdeling is gemaakt van de te verwachten invloed van een activiteit op een nabij gelegen of omringende woonomgeving. De lijst in bijlage III maakt deel uit van de regels van het omgevingsplan.

l. maatschappelijke voorzieningen

Voorzieningen voor welzijn, volksgezondheid, religie, onderwijs, kinderopvang, buitenschoolse opvang, openbare orde en veiligheid en daarmee gelijk te stellen sectoren.

m. tijdelijk verblijf

Het bedrijfsmatig verstrekken van logies met een periode van minimaal twee weken tot maximaal zes maanden aan dezelfde persoon.

n. doelgroep sociale huurwoning

Huishoudens die op grond van de Huisvestingsverordening gemeente Utrecht in aanmerking komen voor een huisvestingsvergunning voor een sociale huurwoning.

o. doelgroep middenhuurwoning

Huishoudens die op grond van de Huisvestingsverordening gemeente Utrecht in aanmerking komen voor een huisvestingsvergunning voor een middenhuurwoning.

p. doelgroep betaalbare nieuwbouw koopwoning

Huishoudens die op grond van de Huisvestingsverordening gemeente Utrecht in aanmerking komen voor een huisvestingsvergunning voor een betaalbare nieuwbouwkooptwoning.

q. sociale huurwoning

Een sociale huurwoning zoals gedefinieerd in artikel 5.161c lid 1 onder a van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

r. middenhuurwoning

Een middenhuurwoning zoals gedefinieerd in artikel 5.161c lid 1 onder c van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Hoofdstuk 2 Functies

Artikel 2 Transformatiegebied Wolvenplein

2.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Transformatiegebied Wolvenplein' zijn bedoeld om het projectgebied te transformeren van een voormalige gevangenis naar een woonwerkgebied.

2.2 Activiteiten die bij de functie passen

1. Uitsluitend de volgende activiteiten passen bij het doel van de functie:
 - a. Horeca in de categorie D1 van de lijst van horeca-activiteiten, waarbij geldt dat voor deze functie maximaal 425 m² brutovloeroppervlak is toegelaten;
 - b. Hotel waarbij geldt dat maximaal 50 kamers zijn toegelaten en waarbij additionele horeca als ondergeschikte activiteit is toegelaten in aanvulling op de functies als genoemd in artikel 6.30 onder a van het omgevingsplan en als aan de voorwaarden van artikel 6.30 van het omgevingsplan wordt voldaan;
 - c. Tijdelijk verblijf, waarbij geldt dat maximaal 10 appartementen zijn toegelaten;
 - d. Kantoren en bedrijfsactiviteiten in categorie A en B1 van de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving in de vorm van werkruimtes, waarbij geldt dat in totaal maximaal 1.700 m² brutovloeroppervlak is toegelaten;
 - e. Ondergeschikt aan de kantoren en bedrijfsactiviteiten zoals bedoeld onder d is additionele horeca toegestaan, als aan de voorwaarden van artikel 6.30 van het omgevingsplan wordt voldaan;
 - f. Vergaderen en ontmoeten, waarbij geldt dat maximaal 700 m² brutovloeroppervlak is toegelaten;
 - g. Maatschappelijke voorzieningen;
 - h. Activiteiten die horen bij de activiteiten genoemd onder a tot en met f, zoals het realiseren, inrichten, gebruiken en in stand houden van verkeersruimten binnen het gebouw, tuinen, erven, nutsvoorzieningen, voorzieningen voor warmte-koudeopslag en andere opstelruimtes voor energievoorziening, voorzieningen voor de in- en uitlaat van oppervlaktewater en toegangspaden;
 - i. Waterberging en groen.
2. Het totale brutovloeroppervlak van de activiteiten genoemd in het eerste lid op de locatie met de functie 'Transformatiegebied Wolvenplein' bedraagt maximaal 9.500 m².

2.3 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten zijn in ieder geval verboden:

1. Het realiseren en gebruiken van terrassen bij horecagelegenheden, tenzij deze zijn toegelaten op basis van deze regels.
2. Opslag, anders dan tijdelijke opslag in verband met het bouwen, van goederen met een totale stapelhoogte van meer dan 4 meter op onbebouwde gronden.

2.4 Regels voor bouwen

1. Als op een bouwperceel een bouwvlak is aangegeven, moet een hoofdgebouw binnen de grenzen van dat bouwvlak gebouwd worden.
2. Het maximale bebouwingspercentage mag niet worden overschreden. Als er geen maximaal bebouwingspercentage is aangegeven, mag het bouwvlak volledig worden bebouwd.
3. Een hoofdgebouw is niet hoger dan de op een locatie geldende maximale bouwhoogte.
4. Ter plaatse van de specifieke bouwaanduiding dakopbouw is een maximale bouwhoogte van 7,5 meter toegestaan.

2.5 Voorwaardelijke verplichting buurtactiviteit

1. Een omgevingsvergunning voor de activiteiten zoals genoemd in 2.2, wordt uitsluitend verleend als het realiseren van een buurtactiviteit met een minimale brutovloeroppervlakte van 50 m² onderdeel uitmaakt van de aanvraag omgevingsvergunning voor het bouwen.
2. De regel onder het eerste lid geldt niet als in het plangebied al 50 m² voor de activiteit buurtactiviteit is gerealiseerd.

2.6 Voorwaardelijke verplichting vleermuizen en vaatplanten

In aanvulling op de regels in paragraaf 4.2 (beoordelingsregels voor bouwinitiatieven) van het omgevingsplan wordt een omgevingsvergunning voor het bouwen zoals bedoeld in artikel 4.5 van het omgevingsplan alleen verleend als een ecologisch werkprotocol is opgesteld, waarmee geborgd wordt dat er in alle fasen van het bouwproces in het plangebied, voldoende foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis en de watervleermuis in het plangebied of in de directe omgeving van het plangebied aanwezig is, dat negatieve effecten op de zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis worden uitgesloten en dat er groeiplaatsen voor de blaasvaren en de steenbreekvaren in het plangebied behouden blijven.

Artikel 3 Groen

3.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Groen' zijn bedoeld voor groen dat bijdraagt aan:

1. De vergroting van de leefbaarheid en van een gezond leefklimaat.
2. Het behoud en de verbetering van de biodiversiteit zoals het bieden van voedsel en schuilgelegenheid aan dieren.

3.2 Activiteiten die bij de functie passen

Uitsluitend de volgende activiteiten passen bij het doel van de functie:

1. Het realiseren, gebruiken en in stand houden van groen.
2. Het gebruiken en in standhouden van bijbehorende voorzieningen, zoals:
 - a. voet- en fietspaden;
 - b. fietsenstallingen die niet hoger zijn dan 1 meter;
 - c. waterberging;
 - d. kunstwerken, zoals bruggen, duikers, faunapassages;
 - e. zitplaatsen en sport- en speeltoestellen;
 - f. kunstobjecten;
 - g. hekwerken, trappen en toegangen.

3.3 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten zijn in ieder geval verboden:

1. het bouwen van gebouwen.
2. het realiseren, gebruiken of in stand houden van parkeerplaatsen.
3. het aanleggen van ontsluitingswegen voor aangrenzende functies.
4. activiteiten die bomen aantasten.
5. activiteiten die de biodiversiteit aantasten, met uitzondering van gebruik van het groen dat op een locatie normaal is.

3.4 Regels voor bouwen

1. De bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer zijn dan 3 meter, met uitzondering van erf- en perceelafscheidingsmuren die niet meer dan 1 meter hoog mogen zijn.

3.5 Voorwaardelijke verplichting vleermuizen en vaatplanten

In aanvulling op de regels in paragraaf 4.2 (beoordelingsregels voor bouwinitiatieven) van het omgevingsplan wordt een omgevingsvergunning voor het bouwen zoals bedoeld in artikel 4.5 van het omgevingsplan alleen verleend als een ecologisch werkprotocol is opgesteld, waarmee geborgd wordt dat er in alle fasen van het bouwproces in het plangebied, voldoende foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis en de watervleermuis in het plangebied of in de directe omgeving van het plangebied aanwezig is, dat negatieve effecten op de zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis worden uitgesloten en dat er groeiplaatsen voor de blaasvaren en de steenbreekvaren in het plangebied behouden blijven.

Artikel 4 Verkeer - Verblijfsgebied

4.1 Doel van de functie

Locaties met de functie Verkeer - Verblijfsgebied zijn bedoeld voor verblijf in de openbare ruimte, langzaam verkeer, gemotoriseerd verkeer, groen en water, en de bijbehorende voorzieningen.

4.2 Activiteiten die bij de functie passen

Uitsluitend de volgende activiteiten passen bij het doel van de functie:

1. Het realiseren, gebruiken of in stand houden van rijwegen, voet- en fietspaden.
2. Het gebruiken en in stand houden van bijbehorende voorzieningen, zoals:
 - a. groen en waterberging;
 - b. kunstwerken zoals bruggen, duikers;
 - c. fietsenstallingen;
 - d. geluidwerende voorzieningen;
 - e. sport- en speeltoestellen;
 - f. zitgelegenheid en plantenbakken;
 - g. tijdelijke energievoorzieningen;
 - h. afvalvoorzieningen;
 - i. kunstobjecten.

4.3 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten zijn in ieder geval verboden:

1. Het realiseren, gebruiken en in stand houden van parkeerplaatsen.

4.4 Voorwaardelijke verplichting vleermuizen en vaatplanten

In aanvulling op de regels in paragraaf 4.2 (beoordelingsregels voor bouwinitiatieven) van het omgevingsplan wordt een omgevingsvergunning voor het bouwen zoals bedoeld in artikel 4.5 van het omgevingsplan alleen verleend als een ecologisch werkprotocol is opgesteld, waarmee geborgd wordt dat er in alle fasen van het bouwproces in het plangebied, voldoende foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis en de watervleermuis in het plangebied of in de directe omgeving van het plangebied aanwezig is, dat negatieve effecten op de zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis worden uitgesloten en dat er groeiplaatsen voor de blaasvaren en de steenbreekvaren in het plangebied behouden blijven.

Artikel 5 Tuin

5.1 Doel van de functie

Locaties met de functie Tuin zijn bedoeld voor een bijzondere tuin bij een of meer percelen. De tuin is bijzonder in de volgende gevallen:

1. de tuin hoort bij een of meer gebouwen die monumentaal of cultuurhistorisch van belang zijn of.
2. de tuin is zelf monumentaal of cultuurhistorisch van belang of.
3. de tuin wordt grotendeels als gemeenschappelijke tuin van een aantal huishoudens gebruikt.

5.2 Activiteiten die bij de functie passen

Uitsluitend de volgende activiteiten passen bij het doel van de functie:

1. het aanleggen, gebruiken en in stand houden van groen, tuinen, voetpaden, waterpartijen en ontmoetingsplaatsen al dan niet met zitbanken of speeltoestellen.
2. het plaatsen en in stand houden van kunstobjecten met een maximale hoogte van 3 meter.
3. het plaatsen en in stand houden van een tijdelijke bovengrondse unit voor energieopslag.
4. ter plaatse van de specifieke bouwaanduiding 'ondergrondse bebouwing' zijn voorzieningen, zoals een opstelplaats voor containers, energievoorzieningen, onderdoorgangen en ondergrondse kelders toegelaten die bij de functie Transformatiegebied Wolvenplein horen.
5. het exploiteren van een horecaterras uitsluitend ter plaatse van de functieaanduiding 'terras' voor de naastgelegen horecagelegenheid, waarbij geldt dat de maximale oppervlakte van het horecaterras 160 m² bedraagt.

5.3 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten zijn in ieder geval verboden:

1. het bouwen of in stand houden van gebouwen.
2. het realiseren, gebruiken en in stand houden van parkeerplaatsen en fietsenstallingen.
3. activiteiten die bomen aantasten.

5.4 Regels voor bouwen

1. Binnen Tuin mogen geen gebouwen worden gebouwd.

2. Het verbod onder lid 1 geldt ook voor gebouwen die zijn toegelaten op basis van artikel 2.25 en 2.26 van het besluit bouwwerken leefomgeving.
3. Het verbod onder lid 1 geldt ook voor gebouwen die zijn toegelaten op basis van artikel 4.27 van dit omgevingsplan.
4. Gebouwen die bestaan ten tijde van het ter inzage leggen van dit TAM-omgevingsplan mogen worden gehandhaafd en vernieuwd maar niet worden vergroot.
5. Ondergrondse kelders zoals bedoeld in lid 5.2 onder 4 zijn toegestaan, maar mogen maximaal 400 m² brutovloeroppervlak bedragen, waarbij geldt dat het totale brutovloeroppervlak voor de activiteiten zoals opgenomen in lid 2.2 lid 2 niet wordt overschreden.
6. In afwijking van de regel onder 1 is maximaal 100m² toegestaan voor (tijdelijke) energievoorzieningen voor een periode van maximaal 10 jaar na plaatsing.
7. Ter plaatse van de specifieke bouwaanduiding 'ondergrondse bebouwing' zijn op en onder maaiveld bouwwerken geen gebouwen zijnde voor voorzieningen, zoals een opstelplaats voor containers, energievoorzieningen, onderdoorgangen, hekwerken, trappen, toegangen en ondergrondse kelders toegestaan die bij de functie Transformatiegebied Wolvenplein horen met een maximale bouwhoogte van 5 meter.
8. Ter plaatse van de functieaanduiding 'terrass' zijn op en onder maaiveld bouwwerken geen gebouwen zijnde voor voorzieningen, zoals een opstelplaats voor containers, onderdoorgangen, hekwerken, trappen, toegangen en ondergrondse kelders toegestaan die bij de functie Transformatiegebied Wolvenplein horen.
9. Ter plaatse van de specifieke bouwaanduiding 'overbouwing-1' is uitsluitend een overbouwing toegestaan op een minimale bouwhoogte van 3 meter exclusief de buitenconstructie tot een maximale bouwhoogte van 7 meter.
10. Ter plaatse van de specifieke bouwaanduiding 'overbouwing-2' is uitsluitend een overbouwing toegestaan op een minimale bouwhoogte van 3 meter exclusief de buitenconstructie tot een maximale bouwhoogte van 9 meter.

5.5 Voorwaardelijke verplichting vleermuizen en vaatplanten

In aanvulling op de regels in paragraaf 4.2 (beoordelingsregels voor bouwinitiatieven) van het omgevingsplan wordt een omgevingsvergunning voor het bouwen zoals bedoeld in artikel 4.5 van het omgevingsplan alleen verleend als een ecologisch werkprotocol is opgesteld, waarmee geborgd wordt dat er in alle fasen van het bouwproces in het plangebied, voldoende foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis en de watervleermuis in het plangebied of in de directe omgeving van het plangebied aanwezig is, dat negatieve effecten op de zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis worden uitgesloten en dat er groeiplaatsen voor de blaasvaren en de steenbreekvaren in het plangebied behouden blijven.

Artikel 6 Wonen

6.1 Doel van de functie

Locaties met de functie Wonen zijn bedoeld voor woningen met de daarbij horende voorzieningen.

6.2 Activiteiten die bij de functie passen

Uitsluitend de volgende activiteiten passen bij het doel van de functie:

1. Wonen en de daarbij behorende activiteiten die voldoen aan de regels over de activiteit wonen, waarbij geldt dat er maximaal 36 woningen toegestaan zijn, waarvan 50% huurwoningen zijn. Van de huurwoningen is meer dan de helft een sociale huurwoning en de overige huurwoningen zijn middenhuurwoningen.
2. Het aanleggen, gebruiken en in stand houden van tuinen, erven, waterberging, toegangspaden, ontsluitingswegen.

6.3 Activiteiten die niet mogen

1. Het is verboden een sociale huurwoning, binnen een termijn van 20 jaren nadat de woning voor het eerst in gebruik genomen is, opnieuw te verhuren aan of opnieuw te laten gebruiken door een huurder of gebruiker die buiten de doelgroep sociale huurwoning valt.
2. Het is verboden een middenhuurwoning, binnen een termijn van 20 jaren nadat de woning voor het eerst in gebruik genomen is, opnieuw te verhuren aan of opnieuw te laten gebruiken door een huurder of gebruiker die buiten de doelgroep middenhuurwoning valt.

6.4 Regels voor bouwen

1. Als op een bouwperceel een bouwvlak is aangegeven, moet een hoofdgebouw binnen de grenzen van dat bouwvlak gebouwd worden.

2. Het maximale bebouwingspercentage mag niet worden overschreden. Als er geen maximaal bebouwingspercentage is aangegeven, mag het bouwvlak volledig worden bebouwd.
3. Een hoofdgebouw is niet hoger dan de op een locatie geldende maximale bouwhoogte.
4. In afwijking van de regel onder 3 is een hogere bouwhoogte toegelaten van maximaal 2 meter boven de maximale bouwhoogte van gebouwen ten behoeve van plaatselijke verhogingen, zoals liftkokers, trappenhuizen, lichtkappen en installaties.
5. In afwijking van de regel onder 3 is een hogere bouwhoogte toegelaten ter plaatse van de 'specifieke bouwaanduiding dakopbouw 1' van maximaal 2 meter ten behoeve van het realiseren van een dakopbouw.
6. Ter plaatse van de specifieke bouwaanduiding 'bouwhoogte 1' mag de bouwhoogte niet meer dan 2 meter hoger zijn dan de bestaande muur.
7. Ter plaatse van de specifieke bouwaanduiding 'bouwhoogte 2' mag de bouwhoogte niet meer dan 6 meter hoger zijn dan de bestaande muur.
8. Bouwwerken, geen gebouwen zijnde (muur) die bestaan ten tijde van het ter inzage leggen van dit TAM-omgevingsplan mogen worden gehandhaafd en vernieuwd maar niet worden vergroot.

6.5 Voorwaardelijke verplichting vleermuizen en vaatplanten

In aanvulling op de regels in paragraaf 4.2 (beoordelingsregels voor bouwinitiatieven) van het omgevingsplan wordt een omgevingsvergunning voor het bouwen zoals bedoeld in artikel 4.5 van het omgevingsplan alleen verleend als een ecologisch werkprotocol is opgesteld, waarmee geborgd wordt dat er in alle fasen van het bouwproces in het plangebied, voldoende foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis en de watervleermuis in het plangebied of in de directe omgeving van het plangebied aanwezig is, dat negatieve effecten op de zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis worden uitgesloten en dat er groeiplaatsen voor de blaasvaren en de steenbreekvaren in het plangebied behouden blijven.

Artikel 7 Water

7.1 Doel van de functie

Locaties met de functie Water zijn bedoeld voor water, scheepvaart, recreatie, oevers, taluds en groen.

7.2 Activiteiten die bij de functie passen

Uitsluitend de volgende activiteiten passen bij het doel van de functie:

1. Het gebruiken van water voor waterbeheer en waterberging;
2. het gebruiken van water voor recreatie en scheepvaart;
3. ter plaatse van de functieaanduiding 'brug' voor een voetgangersbrug;
4. het gebruiken en in stand houden van bijbehorende voorzieningen, zoals
 - a. taluds, kademuurs, oevers, beschoeiingen, groen;
 - b. ter plaatse van de aanduiding 'steiger' voor een steiger voor het aan- en afmeren van boten, goederenvervoer en het afvoeren van afval;
 - c. kunstwerken zoals duikers, sluizen, kunstobjecten.

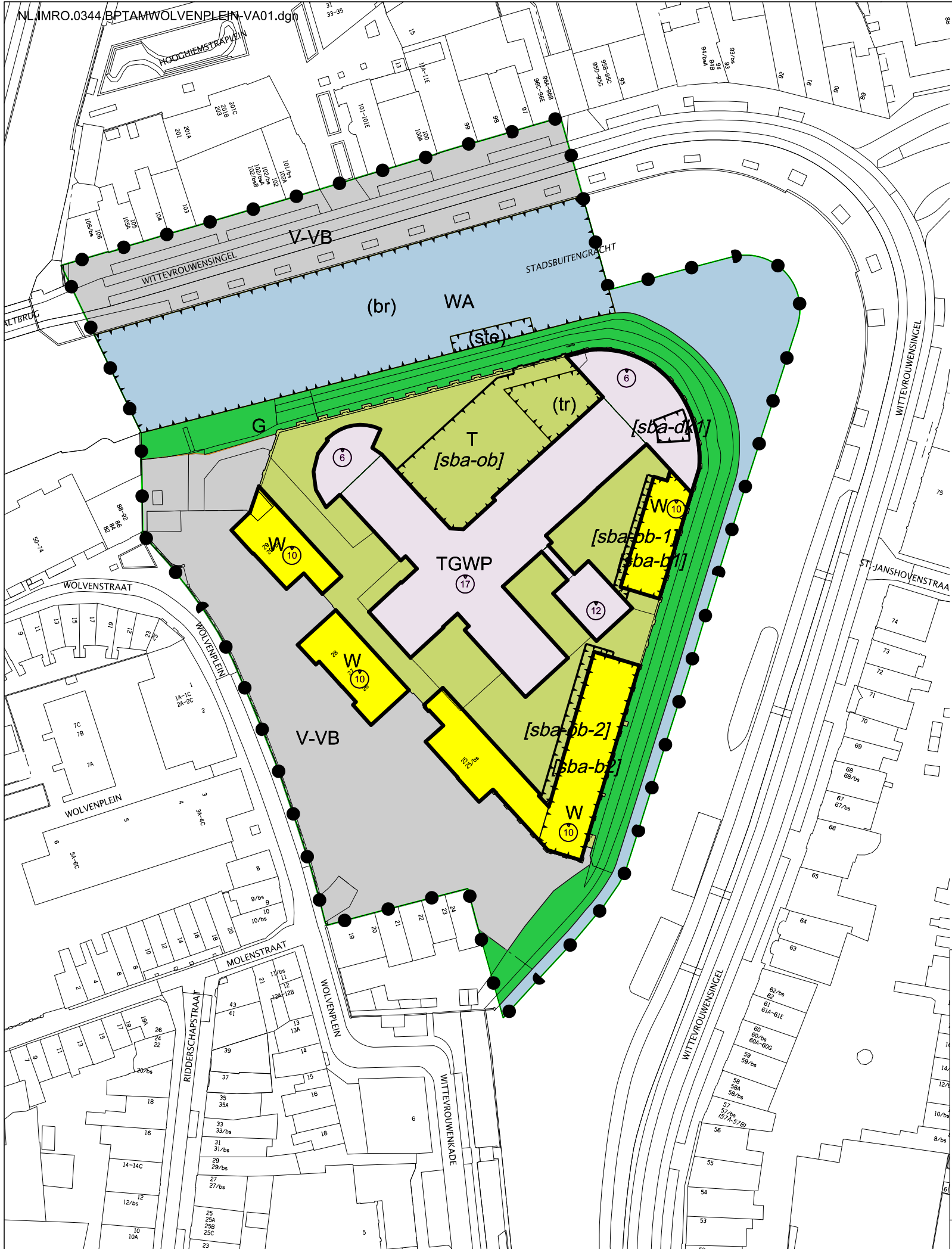
7.3 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten zijn in ieder geval verboden:

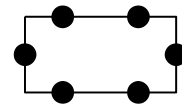
1. het dempen van oppervlaktewater.

7.4 Voorwaardelijke verplichting vleermuizen en vaatplanten

In aanvulling op de regels in paragraaf 4.2 (beoordelingsregels voor bouwinitiatieven) van het omgevingsplan wordt een omgevingsvergunning voor het bouwen zoals bedoeld in artikel 4.5 van het omgevingsplan alleen verleend als een ecologisch werkprotocol is opgesteld, waarmee geborgd wordt dat er in alle fasen van het bouwproces in het plangebied, voldoende foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis en de watervleermuis in het plangebied of in de directe omgeving van het plangebied aanwezig is, dat negatieve effecten op de zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis worden uitgesloten en dat er groeiplaatsen voor de blaasvaren en de steenbreekvaren in het plangebied behouden blijven.

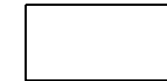


Plangebied



Plangebiedgrens

Bouwvlak



bouwvlak

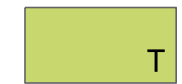
Bestemmingen



Groen



Transformatiegebied
Wolvenplein



Tuin

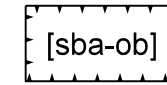


Water

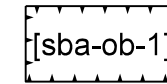


Wonen

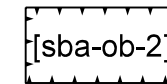
Bouwaanduidingen



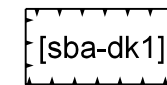
specifieke bouwaanduiding -
ondergrondse bebouwing



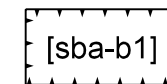
specifieke bouwaanduiding -
overbebouwing -1



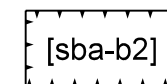
specifieke bouwaanduiding -
overbebouwing -2



specifieke bouwaanduiding -
dakopbouw 1

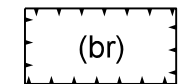


specifieke bouwaanduiding -
bouwhoogte 1

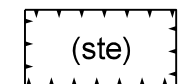


specifieke bouwaanduiding -
bouwhoogte 2

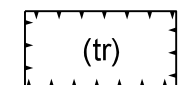
Functieaanduidingen



brug



steiger



terras

Maatvoeringaanduidingen



maatvoeringsvlak



maximum bouwhoogte (m)

TAM-omgevingsplan

Wolvenplein

Verbeelding

BLAD 1

Hierbij horen de regels van TAM-omgevingsplan Wolvenplein

Plannaam	Planfase	Datum	Plannaam	Planfase	Datum
Ontwerp	fase 1	11-12-2025	beroep	fase 3	
Vaststelling	fase 2		onherroepelijk	fase 4	

De digitale versie van de verbeelding is authentiek en rechtsgeldig boven alle andere versies.
Zie voor de digitale versie de websites <http://www.ruimtelijkeplannen.nl> en/of <http://0344.ropubliceer.nl>

Identificatie (ID) van het plan (Bestandsnaam) NL.IMRO.0344.BPTAMWOLVENPLEIN-VA01.dgn		
ordernummer		
wijk	06 - Binnenstad	
projektnaam(dir)	Wolvenplein	
subdirectory		
schaal	1: 1000	
pentabel	256.tbl	
datum	31-03-2026	
datum		



TAM-Omgevingsplan



TAM-omgevingsplan Wolvenplein

Vastgesteld, datum nog vast te stellen



TAM-omgevingsplan Wolvenplein

Inhoudsopgave

Bijlagen motivering		3
Bijlage 1	Ladderonderbouwing 15 oktober 2025	5
Bijlage 2	Memo verkeersgeneratie Wolvenplein 19 maart 2026	21
Bijlage 3	Onderzoek parkeren 22 mei 2023	27
Bijlage 4	Parkeerprogramma Wolvenplein 20 oktober 2025	59
Bijlage 5	Aanmeldnotitie m.e.r. beoordeling 6 november 2025	63
Bijlage 6	mer beoordelingsbeslissing 25 november 2025	83
Bijlage 7	Quickscan bedrijven en milieuzonering 9 september 2022	85
Bijlage 8	Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï 14 mei 2025	97
Bijlage 9	Notitie beoordeling geluidemissie stemgeluid 11 november 2022	147
Bijlage 10	Oplegnotitie akoestisch onderzoek terras Wolvenplein 12 maart 2026	161
Bijlage 11	Rapport milieuhygiënisch vooronderzoek bodem 19 september 2022	327
Bijlage 12	Verkennd bodemonderzoek 27 juli 2024	345
Bijlage 13	Quickscan natuur 17 augustus 2022	601
Bijlage 14	Rapport quickscan natuurwaarden 16 september 2025	635
Bijlage 15	Rapport nader onderzoek ecologie 13 oktober 2023	675
Bijlage 16	Rapport onderzoek stikstofdepositie 20 november 2025	699
Bijlage 17	Inventarisatie bomen gevangenis Wolvenplein 26 september 2022	729
Bijlage 18	Terrein rioleringopzet 15 november 2022	743
Bijlage 19	Sanitairtechnische installaties terreintekening 27 juni 2025	745
Bijlage 20	Transect-rapport 5211 Archeologisch onderzoek 8 mei 2025	747
Bijlage 21	KLIC melding Wolvenplein	789
Bijlage 22	Bezonningsstudie huidige situatie 31 juli 2025	791
Bijlage 23	Bezonningsstudie toekomstige situatie 31 juli 2025	797

Bijlagen motivering

Bijlage 1 Ladderonderbouwing 15 oktober 2025

Aan: Gemeente Utrecht
Van: PartnersRO
Datum: 15-10-2025
Project: Wolvenplein, Utrecht
Betreft: Onderbouwing behoefte programma Wolvenplein
ladder voor duurzame verstedelijking

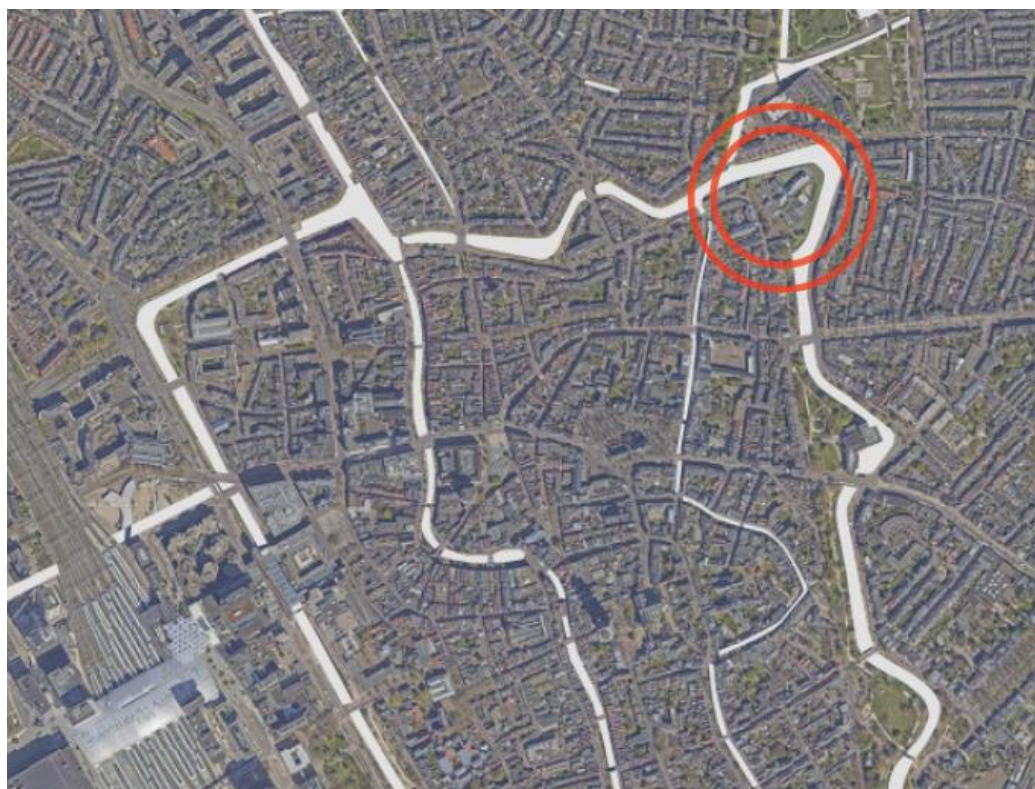


úw regisseur voor
de leefomgeving

1 Inleiding

Het complex Wolvenplein is gelegen aan Wolvenplein 27, 3512 CK in het Universiteitenkwartier van de binnenstad van Utrecht. Het voormalige gevangenis complex Wolvenplein wordt sinds 2014 niet meer gebruikt als gevangenis en heeft sindsdien een tijdelijke invulling. Het terrein heeft een omvang van circa 1,3 hectare. De bruto vloeroppervlakte (bvo) volgens de NEN 2580 van het huidige complex is circa 11.500 m².

Het complex ligt in een gemengd gebied van wonen en werken en wordt aan de noordzijde omsingeld door de buitensingels, de oude verdedigingsgracht rond de stad. Het gebied is grotendeels gebaseerd op de historische situatie zoals deze al in de eerste helft van de 19e eeuw aanwezig was.



Op grond van artikel 5.129g van het Besluit kwaliteit leefomgeving moet bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling de zogenaamde 'ladder voor duurzame verstedelijking' worden toegepast. Hierbij dient de behoefte aan de nieuwe stedelijke ontwikkeling te worden aangetoond. Deze toets wordt ook wel 'laddertoets' genoemd.

Hieronder volgt eerst het wettelijk kader. Vervolgens wordt het project beschreven en per nieuwe functie een kwalitatieve onderbouwing gegeven van de behoefte per functie.

2 Wettelijk kader

Stedelijke ontwikkeling

Een stedelijke ontwikkeling is de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaven terrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelsvoorziening of een andere stedelijke voorziening die voldoende substantieel is. Daarbij geldt er voor woningbouwprojecten dat er vanaf 12 woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Bij andere stedelijke functies in de vorm van een terrein is de ondergrens 'in beginsel' 500 m². Dus met een ruimtebeslag van minder dan 500 m² is er 'in beginsel' geen stedelijke ontwikkeling.

De Laddertoets geldt alleen voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Daarvoor moet worden beoordeeld of het plan een nieuw of groter beslag op de ruimte toelaat. Of, als er alleen een wijziging van de gebruiksfunctie is, op een andere manier wezenlijke ruimtelijke effecten heeft.

Om te kunnen beoordelen of er daadwerkelijk sprake is van een groter beslag op de ruimte moet niet gekeken worden naar wat er daadwerkelijk gebouwd is, maar naar wat het omgevingsplan planologisch toestaat aan bebouwing. Ook verleende omgevingsvergunningen voor een omgevingsplanactiviteit waarbij is afgeweken van het omgevingsplan, moeten daarin meegenomen worden.

Van belang is dus in hoeverre het plan in vergelijking met de vorige regeling:

- Functies wijzigt
- Een groter beslag op de ruimte mogelijk maakt.
- Een combinatie van een ontwikkeling met een nieuw of groter planologisch ruimtebeslag en een functiewijziging is natuurlijk ook mogelijk. Er moet worden bekeken of het hele plan een stedelijke ontwikkeling is, als bedoeld in artikel 5.129g Bkl.

Motivering evenwichtige toedeling van functies:

Als een omgevingsplan een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, wordt rekening gehouden met de behoefte aan die stedelijke ontwikkeling. Dit met het oog op het belang van zorgvuldig ruimtegebruik en het tegengaan van overprogrammering en leegstand. Hiervoor is niet relevant of het plangebied binnen of buiten het stedelijk gebied ligt. In beide gevallen moet rekening worden gehouden met de behoefte aan die stedelijke ontwikkeling.

De behoefte wordt beoordeeld op het niveau van het verzorgingsgebied van de ontwikkeling. Dit gebied hangt af van de aard en de omvang van de stedelijke ontwikkeling. Om de behoefte te bepalen kan het bestaande aanbod van de functie die je wil ontwikkelen (bijvoorbeeld een bepaald soort woningen) worden afgetrokken van de vraag naar deze functie. Het aanbod dat feitelijk nog niet is gerealiseerd, maar wel in een omgevingsplan of omgevingsvergunning is vastgelegd, wordt meegerekend als bestaand aanbod. Het gaat om de kwantitatieve en de kwalitatieve behoefte. De kwalitatieve behoefte is de behoefte aan het specifieke karakter van de stedelijke ontwikkeling. Provinciale of regionale visies en afspraken kunnen de basis zijn voor de onderbouwing. Deze documenten moeten dan voldoende concreet en onderbouwd zijn.

Definitie stedelijk gebied

De afweging met betrekking tot de behoefte aan functies moet volgens artikel 5.129g Bkl vooral plaatsvinden *buiten het stedelijk gebied en stedelijk groen aan de rand van de bebouwing* van het stedelijk gebied.

Grens stedelijk gebied

De grens van het stedelijk gebied wordt bepaald door de omstandigheden van het geval, de specifieke ligging, de feitelijke situatie, het omgevingsplan en de aard van de omgeving.

In de jurisprudentie zijn lijnen uitgezet voor het begrip stedelijk gebied onder het Bro. Zo vormen gronden waarop een agrarische functie rust, en die overeenkomstig die functie worden gebruikt, geen onderdeel van stedelijk gebied. Onbebouwde grond met een niet-agrarische functie kan deel uitmaken van het stedelijk gebied, ook al is de locatie nog onbebouwd, mits de locatie onderdeel is van het stedelijk samenstel van bebouwing.

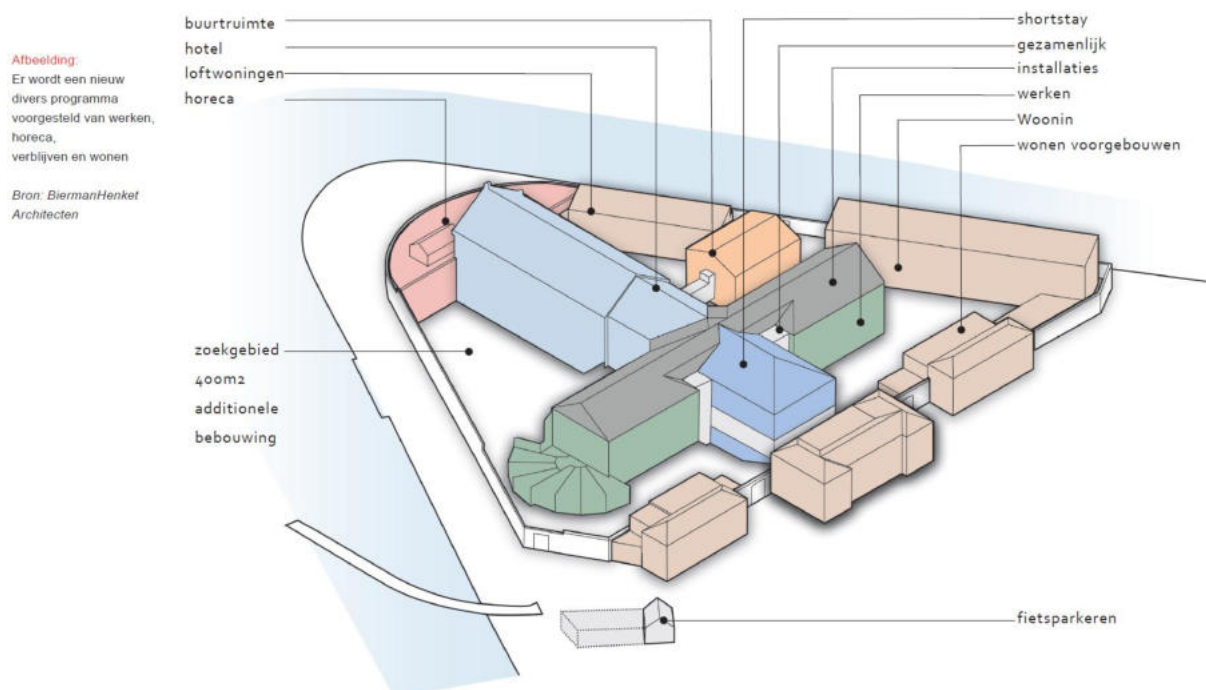
Wolvenplein ligt in Stedelijk gebied

De herontwikkeling van het Wolvenplein ligt in Stedelijk gebied. De locatie ligt in het centrum van Utrecht binnen de singelstructuur.

3 Project

Het complex Wolvenplein is gelegen aan Wolvenplein 27, 3512 CK in het Universiteitenkwartier van de binnenstad van Utrecht. Op dit moment wordt deze voormalige gevangenis gebruikt voor gemengde functies. Het project voornemen voorziet in 18 sociale- en middenhuurappartementen en 18 vrije sector koopwoningen/appartementen. Daarnaast wordt invulling gegeven aan een bijzonder, kleinschalig en thematisch hotelconcept. 2 van de gevangenisvleugels worden werkruimtes en daarnaast zijn er ruimtes voor maatschappelijke functies. Ook wordt er horeca gerealiseerd. Het totale programma voor deze ontwikkeling mag maximaal 13.050 m² BVO bedragen. De verschillende functies worden in onderstaande afbeelding weergegeven.

Functie	m ² bvo	Opmerkingen
Hotel	2.750	Max. 50 kamers
Horeca	425	-
Werkruimte	1.700	
Wonen	3.740	Circa 36 woningen
Short stay	630	
Gezamenlijk	1.700	Waaronder ontmoeting, kerk, gangzones, toiletgroepen en 50-150m ² buurt ruimte.
Installaties	1.170	
Fietsenstalling	95	
Additionele bebouwing ntb	400	Nog in te vullen. Conform visie, niet in de zuidoosthoek.
TOTAAL	12.605	



4 Ladderonderbouwing hotel

De herontwikkeling van het Wolvenplein bestaat uit maximaal 2.750 m² BVO aan hotel. Dit komt neer op maximaal 50 kamers, waarbij sprake is van maximaal 170 bedden. Het hotel krijgt een bijzonder karakter als gevangenis hotel, waarbij samenwerking wordt gezocht met de andere te ontwikkelen functies.



Hotel

Beleid

Beleidsnota Hotels 2010-2020 en actualisatie 'Room with a View'

De behoefte is kort gezegd het saldo van de aantoonbare vraag naar de voorgenomen ontwikkeling verminderd met het aanbod in planologische besluiten, ook als het feitelijk nog niet is gerealiseerd. De Ladder bepaalt niet voor welk gebied de behoefte in beeld moet worden gebracht. De uitkomst van de beoordeling van de behoefte moet in de plantoelichting worden vermeld.

Utrecht is een bruisende stad met een groeiend aantal inwoners. In 2010 bezochten 22 miljoen bezoekers Utrecht centrum en in 2018 waren dit er 29 miljoen. Opvallend is dat er meer dag bezoekers zijn dan meerdaagse bezoekers. De bezoekersmix is daarmee niet in balans. Een uitdaging voor de kwalitatieve doorontwikkeling is het huidige aantal hotelbedden, dat beperkt is voor de omvang van de stad. Bestaande plannen zullen de komende jaren een flink aantal bedden toevoegen aan het aanbod, zodat dit beter in balans is. Hierna volgt een pas op de plaats, om de hotels de laten landen in de stad en de markt op adem te laten komen.

De gemeente staat voor de opgave om de Utrechtse hotelmarkt in balans te houden, omdat een hotelstudie van Bureau Stedelijke Planning (1 februari 2029) heeft aangetoond dat er de komende jaren (inclusief de geplande ontwikkelingen) meer aanbod dan vraag is op de Utrechtse hotelmarkt. Met de (geplande) uitbreiding van het aanbod hotelkamers met 1.500-1.800 kamers in de komende drie jaar vanaf 2019 zal de gemiddelde bezettingsgraad tot 2022 naar verwachting niet boven de 60 procent uitkomen. De gemeente maakt daarom een pas op de plaats voor nieuwe ontwikkelingen tot 2022.

Nieuwe initiatieven vanaf 2022 mogelijk

Het hotel aan het Wolvenplein is met maximaal 50 kamers nog niet opgenomen in de bestaande planvoorraad. Uit het onderzoek van bsp uit 2019 en het coalitieakkoord van 1 juni 2022 blijkt dat nieuwe initiatieven vanaf 2022 weer mogelijk zijn, hierbij is een middelgroot hotel van circa 50 kamers gewenst. Daarnaast zet de gemeente zich met name in voor realisatie van een 'experience' hotel. Een hotel is een 'experience' hotel als het aan twee van de volgende drie eisen voldoet:

1. Het hotel moet in een monumentaal of bijzonder pand gehuisvest zijn;
2. Het hotel biedt een voor Nederland uniek concept waarin het overnachten nevens geschikt is aan een andere leisurefunctie als sport of wellness;
3. Het hotel moet een unieke (one of a kind) inrichting hebben of het hotel moet zulke bijzondere kwaliteiten hebben dat het op zichzelf een grote aantrekkende werking heeft op nieuwe doelgroepen en verblijfsforisten die de stad aandoen.

Het hotel aan het Wolvenplein voldoet aan het eerste criterium, omdat het wordt gehuisvest in een rijksmonumentaal kruisgebouw. Daarnaast voldoet het aan het derde criterium omdat het zich voornamelijk richt op de doelgroep die het leuk vindt om te overnachten in bijzondere gebouwen en kennis te nemen van de geschiedenis in het gevangenis hotel. Het hotel vormt een mooie aanvulling op het thematisch werkconcept. Bepaalde bedrijven kunnen bewust kiezen voor een werkruimte in Wolvenplein vanwege de aanwezigheid van het hotel en visa versa.

Hotelstudie van Bureau Stedelijke Planning (1 februari 2019)

Op basis van het recente marktonderzoek van Bureau Stedelijke Planning scherpen we de vermelde criteria nader aan en sturen we op een onderscheidende, kwalitatieve ontwikkeling. We willen voor bijzondere concepthotels met maximaal 50 kamers en bijzondere doelgroep hotels een uitzondering kunnen maken ('nee, tenzij'), omdat deze in Utrecht beperkt aanwezig zijn en een unieke toevoeging op het bestaande aanbod kunnen vormen. Om voor een uitzondering in aanmerking te komen, dient aan alle van de volgende criteria te worden voldaan:

- Locatie: het hotel biedt duidelijke meerwaarde aan een gebiedsontwikkeling of is in monumentaal of bijzonder pand gehuisvest.
- Kwaliteit initiatiefnemers: harde toezegging van ontwikkelaar en exploitant voor de realisatie van het hotel, waarbij bewezen referenties zijn van reeds gerealiseerde plannen.
- Segmentatie: bedient aantoonbaar een eigen doelgroep met voor Utrecht aanvullende hotelconcepten (eigen businessplan en marktonderzoek met inzicht en vraag, aanbod en onderscheiden vermogen zijn verplicht), zodat hiermee in een kwalitatieve verbreding van het aanbod wordt voorzien.
- Duurzaamheid: het concept is bij voorkeur alternatief aanwendbaar (bijvoorbeeld om te vormen naar woningen) en draagt bij aan de duurzaamheidsdoelstellingen van de ambitie Gezond Stedelijk Leven voor iedereen. Dat kan bijvoorbeeld door invulling te geven aan sociaal ondernemerschap (social return), gezonde horeca, faciliteren van gezonde mobiliteit, het beperken van hinder voor de buurt en het creëren van voordelen voor de buurt. Het initiatief ook bij aan de duurzame verstedelijking van Utrecht door een energie neutrale exploitatie, het bijdragen aan de regionale circulaire economie, en het natuur inclusief en klimaat adaptief (her)-ontwikkelen van het gebouw.

De definitie van een bijzonder concepthotel is een middelgroot hotel van maximaal 50 kamers, met een uitzonderlijke invulling van het concept, dat zowel voor directe omwonenden als bezoekers aantrekkelijk is en met ten minste een andere publieksfunctie dan alleen logies. De definitie van een bijzonder doelgroep hotel is een (keten)hotel met een uitzonderlijke invulling van het concept, dat vanuit een onderscheidend thema een voor Utrecht specifieke doelgroep weet te bedienen. Voor beide uitzonderingen geldt dat ze nadrukkelijk kunnen voorzien in een eigen vraag en de markt zodoende verruimen hiermee aanvullend gaan functioneren op het bestaande hotelaanbod.

Conclusie

Uit het beleid blijkt dat er behoefte is aan een hotelfunctie op voorliggende locatie. De realisatie van het gevangenshotel voorziet in de regionale behoefte.

5 Ladderonderbouwing tijdelijk verblijf

De herontwikkeling van het Wolvenplein realiseert maximaal 630 m² BVO aan tijdelijk verblijf. Deze appartementen krijgen een oppervlakte van minimaal 18 m². Het betreft een tijdelijk verblijf vanaf twee weken tot zes maanden.



Shortstay in het
administratiegebouw

Beleid

Beleid tijdelijk verblijf

In maart 2020 is het beleid tijdelijk verblijf vastgesteld. Hierin worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Waar dit mogelijk is, faciliteren we de groeiende behoefte aan tijdelijk verblijf van internationale werknemers, internationale studenten;
- Tijdelijk verblijf gaat niet ten koste van de woningvoorraad;
- Het toevoegen van woningen heeft in principe prioriteit boven het toevoegen van tijdelijk verblijf accommodaties;
- Overlast (geluid, gedrag, vuilnis) door tijdelijk verblijf wordt zoveel mogelijk voorkomen;
- Aantasting van de leefbaarheid van de buurt (door te veel bezoekers, te veel tijdelijke bewoners te trekken) wordt zoveel mogelijk voorkomen;
- We creëren een eerlijk economisch speelveld met betrekking tot belasting betalen en het naleven van regelgeving (Bouwbesluit etc.), om oneerlijke concurrentie met de reguliere hotelbranche te voorkomen;
- Er mag geen onveilige, ongezonde of onhygiënische verhuur plaatsvinden;
- Het genot van het eigendom wordt niet onnodig ingeperkt (vrijheid verhuur).

Naast deze uitgangspunten wordt in het beleid aangegeven dat er *meer vraag is naar tijdelijk verblijf* voor internationale werknemers en internationale studenten. Bij het realiseren van tijdelijk verblijf zijn er vier voorwaarden van belang.

1. De toename van tijdelijk verblijf accommodaties mag niet leiden tot verdere vergroting van de spanning op de woningmarkt en tot verdere prijsopdrijving.
2. De huurders van een accommodatie voor tijdelijk verblijf moeten worden beschermd tegen excessen (bijv. te hoge huren of servicekosten)
3. Het faciliteren van tijdelijk verblijf mag de leefbaarheid in bepaalde delen van de stad (voornamelijk de binnenstad) niet verder onder druk zetten.
4. Er moet een gelijk speelveld gelden voor aanbieders van tijdelijk verblijf en hoteliers, wanneer het over eenzelfde product gaat.

Naast deze vier voorwaarden is er in het beleid tijdelijk verblijf een juridisch kader en toetsingskader voor nieuwe aanvragen opgesteld. Het tijdelijk verblijf aan het Wolvenplein is kleinschalig van aard. Verder wordt het tijdelijk verblijf gecombineerd met de hotelfunctie, waarbij sprake is van toezicht op het hotel en het tijdelijk verblijf. Hiermee worden onwenselijke situaties zoals, overlast en aantasting van de leefbaarheid voorkomen. Daarmee wordt de tijdelijk verblijfsfunctie binnen het juridisch- en toetsingskader gerealiseerd en past daarmee binnen het beleid.

Conclusie

Uit het beleid blijkt dat er behoefte is aan een tijdelijk verblijf op voorliggende locatie. De realisatie van tijdelijk verblijf voorziet in de regionale behoefte.

6 Ladderonderbouwing horeca

De herontwikkeling van het Wolvenplein realiseert maximaal 425 m² BVO (ca 250 m² VVO) aan horeca. Momenteel is er nog geen horeca in het te realiseren gebied aanwezig. De horecafunctie bevindt zich in de kop van de gevangenis en past binnen de categorie D1, middelzware horeca. Binnen het gevangenis hotel wordt ruimte geboden voor additionele horeca in de vorm van een ontbijtzaal voor hotelgasten. Het gaat om een vorm van horeca die ondergeschikt is aan de hoofdfunctie. En deze ondersteunt of aanvult. Los van het hotel wordt er ook zelfstandige horeca gerealiseerd, de koppeling tussen deze twee vormen van horeca zit vooral in de bevoorrading, delen van koelingen en bijvoorbeeld servies. De ontbijtzaal van het hotel zal onder het restaurant gesitueerd worden.

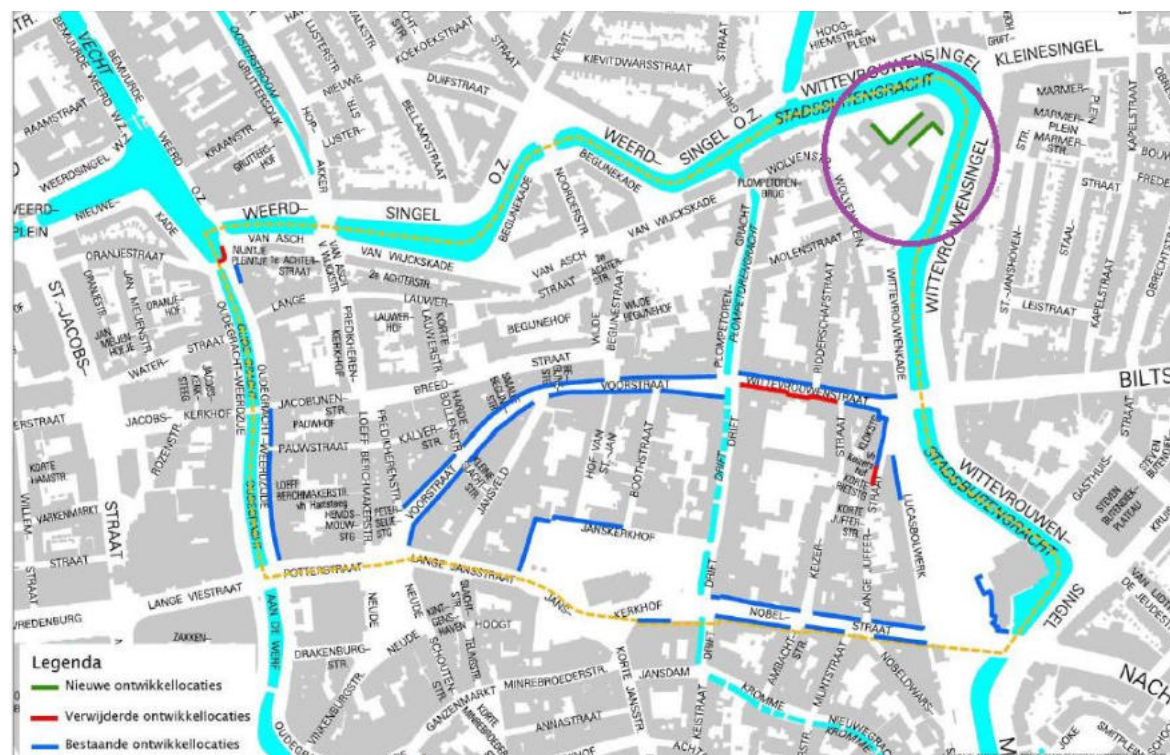


Horeca

Beleid

Ontwikkelingskader Horeca Utrecht

Met het ontwikkelkader Horeca Utrecht 2018 wilt de gemeente Utrecht inspelen op nieuwe trends en een gezonde groei van de stad waarborgen. Binnen deze visie heeft de gemeente ontwikkellocaties aangewezen, hierin is het Wolvenplein aangewezen als ontwikkellocaties.



De oude gevangenis aan het Wolvenplein zal in de nabije toekomst een belangrijke functie vervullen bij de verdere identiteitsontwikkeling van het Universiteitskwartier. De visie geeft de mogelijkheid om hier horeca te starten als onderdeel van de gehele ontwikkeling van het complex. In de Nobelstraat kent de horeca vooral een avond en nachtfunctie en het Janskerkhof is met horeca en terrassen een aantrekkelijk plein voor bezoekers aan het centrum.

De visie stelt dat voor het Wolvenplein op voorhand de komst van horeca op het Wolvenplein niet wordt uitgesloten. Of horeca daadwerkelijk gewenst is en welke categorie dit dan betreft, is echter nog niet duidelijk. Met bewoners en de ontwikkelende partij wordt bekeken welke invulling hier het beste past. Daarom is er wel een zonering aangegeven in het Ontwikkelingskader Horeca Utrecht 2018, maar is daar geen categorie aangekoppeld. Definitieve besluitvorming hierover vindt plaats bij het vaststellen van het bestemmingsplan voor het Wolvenplein door de gemeenteraad.

De behoefte aan horeca kan kwalitatief worden onderbouwd:

- Horeca als ontmoetingsfunctie: Horeca stimuleert ontmoetingen en daarmee verhoogt het de levendigheid van een gebied. Horeca heeft niet alleen een functie voor bewoners en hotelgasten, maar ook voor werknemers en overige bezoekers van het gebied. Dit zorgt voor reuring, levendigheid en daarmee voor een aantrekkelijk, levendig en dynamisch gebied.
- Locatie biedt veel potentie. De locatie biedt een unieke sfeer voor een horecagelegenheid in een voormalig gevangenisland. Door horeca aan deze locatie toe te voegen zal de aantrekkelijkheid van het gebied worden vergroot, waardoor ook meer mensen in het gebied willen wonen, werken recreëren.
- Past bij de stedelijke levensstijl. Horeca is een groeimarkt. Mensen gaan meer buiten de deur eten en drinken. In stedelijke omgevingen zoals in het Universiteitskwartier wordt gerealiseerd, leeft dit bij de bewoners in nog grotere mate.

Conclusie

Uit het beleid blijkt dat er behoefte is aan een horecavoorziening op voorliggende locatie. De horecavoorziening voorziet in de regionale behoefte.

7 Ladderonderbouwing wonen

De herontwikkeling van het Wolvenplein realiseert maximaal 3.740 m² BVO aan wonen. Het woonprogramma bestaat uit een gemengd programma, bestaande uit 18 sociale en middeldure huurappartementen en circa 18 koopwoningen in de vrije sector. Alle woningen beschikken over een eigen tuin en/of buitenruimte.



Beleid

RSU 2040

De vraag naar woningen in Utrecht blijft onverminderd hoog. Gezien de behoefte aan woningen nu en in de toekomst wil de gemeente de Utrechtse woningvoorraad in de periode tot 2040 met ongeveer 60.000 woningen laten toenemen. Utrecht telt momenteel ongeveer 157.000 woningen. Dat is ruim 70 procent van de gewenste woningvoorraad in 2040. De woningen die worden toegevoegd moeten in de bestaande omgeving. Op basis van het Meerjaren Perspectief Ruimte (MPR) zullen tot het jaar 2030 ruim 40.000 woningen gerealiseerd worden. Voor de periode tussen 2030 en 2040 zal dus nog ruimte nodig zijn voor 20.000 extra woningen om de geprognostiseerde vraag van op te kunnen vangen.

Woonvisie juli 2019

In juli 2019 is de woonvisie: Utrecht beter in balans vastgesteld. In deze visie wordt gestreefd naar goede betaalbare duurzame woningen in gemengde wijken; Wijken waarin gemeenschappen kunnen ontstaan voor mensen om prettig en gezond (samen) te leven en er plek is voor alle (inkomens)groepen, ook kwetsbare Utrechters. In de visie staan vijf speerpunten centraal:

1. Versnellen en (langdurig) verhogen bouwproductie;
We benutten de groei van de stad om onze partners te stimuleren de bouwproductie hoog te houden om aan te sluiten op de gezamenlijke ambities. Daarmee werken we naar de streefpercentages voor de lange termijn.
2. Meer gemengde wijken;
De Utrechtse wijken krijgen meer een mix van woonsegmenten waar sociale huur tot duurdere koopwoningen zijn te vinden.
3. Doorstroming;
Gemengde projecten, verhuisketens en toename van kwalitatief goede woningen in de midden categorie zorgen voor een betere doorstroming.
4. Een (t)huis voor iedereen;
We streven naar een passend woningaanbod binnen een redelijke termijn voor alle (toekomstige) inwoners van Utrecht, ook voor de mensen die daar (tijdelijk) zelf niet in kunnen voorzien.
5. Duurzaamheid en toekomstbestendigheid;
We bouwen aan een duurzamere woningvoorraad en richten ons op thema's als energieneutraliteit en terugdringing gasaansluitingen.

De herontwikkeling van het Wolvenplein voorziet in een gemengd woningbouwprogramma. Het programma bestaat uit circa 36 woningen, waarvan; circa 18 sociale en middeldure huurappartementen en circa 18 koopwoningen in de vrije sector, bestaande uit; 5 nieuwbouw loftwoningen (variërend tussen 60 m² tot 90 m² GBO) en transformatie van bestaande gebouwen naar appartementen en/of eengezinswoningen met een oppervlakte variërend van circa 60 m² tot 125 m² GBO. De onderlinge verdeling tussen sociaal en midden huur is minimaal: 2/3^e (12 woningen) sociale huur. Daarbij beschikken alle woningen over een eigen tuin en/of buitenruimte en is toegankelijk voor mensen met een fysieke beperking.

Beleidsnota Wonen 'Van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030'

Op 12 juni 2025 is de nieuwe Beleidsnota Wonen 'Van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030' vastgesteld door de gemeenteraad. Hierin zijn de doelstellingen voor wonen voor de komende jaren opgenomen.

De beleidsnota heeft 4 doelstellingen:

1. In 2030 maken meer mensen kans op het vinden van betaalbare woonruimte in Utrecht.

Dat doen we door elk jaar ons best te doen voor het bouwen van 3.000 nieuwe woningen. Van die nieuwe woningen willen we dat 75% betaalbaar is. We willen meer middenhuur dan betaalbare koop, omdat dit betekent dat woningen voor langere tijd betaalbaar blijven. We blijven de bestaande woningen in de stad zo goed mogelijk gebruiken.

2. In 2030 wonen meer Utrechters passend

Door het woningtekort kunnen veel Utrechters niet doorstromen als hun woning niet langer past bij hun financiële situatie, levensfase, gezinsgrootte en/of zorgbehoefte. En komen er dus ook te weinig woningen vrij die anderen weer kunnen huren of kopen. Er zijn de komende jaren meer woningen nodig die passen bij de behoefte van woningzoekenden. Denk aan geschikte woningen voor ouderen, jongeren en studenten. De woningen die er zijn, verdelen we zo goed mogelijk. We hebben daarbij extra aandacht voor mensen in een kwetsbare positie, zoals mensen met een zorgvraag en statushouders.

3. In 2030 wonen meer Utrechters prettig in hun huis en buurt

Dat doen we door te zorgen voor een betere positie voor huurders en woningzoekenden. Woningen moeten een goede kwaliteit hebben. Ook werken we aan gemengde wijken. Dat betekent dat in elke wijk verschillende soorten woningen staan. En dus verschillende soorten mensen wonen. We willen dat mensen prettig wonen in hun huis en buurt, doordat zij met elkaar delen en naar elkaar omkijken.

4. In 2030 zijn er minder dakloze mensen in Utrecht

Vanuit ons standpunt 'ongelijk investeren voor gelijke kansen' geven we voorrang aan mensen voor wie de gevolgen van het tekort aan woningen het grootst zijn. Dit zijn onder andere mensen die dakloos zijn of dit dreigen te worden. Dakloos zijn of worden komt vaak door een woonprobleem. De oplossing hiervan ligt dan ook bij het voorkomen en bij zekerheid in bestaan en wonen.

De Bouwenvelop voor Wolvenplein is vastgesteld vóór de vaststelling van het nieuwe woonbeleid. Daarom moet het woonprogramma van Wolvenplein voldoen aan de voorwaarden uit de Woonvisie 'Utrecht beter in Balans' (2019). Voor middenhuurwoningen (huizen voor middeninkomens) gelden de voorwaarden uit het Actieplan Middenhuur (7 december 2017). De toewijzing en verhuring van de middenhuurwoningen en de sociale huurwoningen is conform de huisvestingsverordening Regio Utrecht.

De herontwikkeling van het Wolvenplein voorziet in een gemengd woningbouwprogramma. Het programma bestaat uit circa 36 woningen, waarvan; circa 18 sociale en middeldure huurappartementen en circa 18 koopwoningen in de vrije sector, bestaande uit 5 nieuwbouw loftwoningen en transformatie van bestaande gebouwen naar appartementen en/of eengezinswoningen. In de onderlinge verdeling tussen sociaal en middenhuur is meer dan de helft sociale huur. Daarbij beschikken alle woningen over een eigen tuin en/of buitenruimte. De woningen zijn daar waar mogelijk toegankelijk voor mensen met een fysieke beperking.

Conclusie

Uit het beleid blijkt dat er behoefte is aan woningen op voorliggende locatie. De circa 36 nieuwe woningen voorzien in de regionale behoefte.

8 Ladderonderbouwing werken

De herontwikkeling van het Wolvenplein voorziet in maximaal 1.700 m² BVO aan werkruimte. Hiervan is maximaal 1.500 m² kantoorgebruik vrij van doelgroepen. De resterende 200 m² bvo kan, naast ondersteunend aan de hoofdfunctie, ook ingezet worden voor kleinschalige creatieve bedrijvigheid. Dit zijn 'kantoorachtige' functies tbv creatieve ondernemers die niet strak onder de bestemming kantoor worden gerekend maar dus onder de bestemming creatieve bedrijvigheid. Onder creatieve bedrijvigheid wordt verstaan:

- Creatieve vormgeving; reclamebureaus, grafische bedrijven, architecten en industrieel ontwerpers;
- Bedrijven gericht op het ontwerpen/producen van beeld/geluid, gaming en tekst met gebruikmaking van radio, televisie, computer, internet, mobile telefonie, print en evenementen;
- Toegepaste kunsten: audiovisuele en fotografiebedrijven, ontwerpbureaus tbv mode, interieur.



Beleid

Kantorenbrief 2019

De laatste jaren is de kantorenmarkt sterk veranderd. De vraag groeit sterk en er zijn minder kantoren beschikbaar. Daarom gaan we aan de slag met een aantal actiepunten:

- We maken het makkelijker om kantoren te ontwikkelen in het stationsgebied bij Utrecht Centraal en in Leidsche Rijn Centrum. Ontwikkelaars mogen hier in bepaalde gevallen bouwen met andere regels over voorverhuur. Voorverhuur betekent dat een kantoor voor een bepaald percentage verhuurd moet zijn voordat begonnen mag worden met de bouw. Bij deze 2 locaties kan het percentage voorverhuur lager liggen, of ontwikkelaars kunnen hier bouwen zonder voorverhuur na het doorlopen van een procedure (bijvoorbeeld een tender of grondruil). We kunnen dit bij deze locaties doen, omdat de kans op leegstand hier laag is. Het zijn gemengde (hoog)stedelijke OV-locaties met een leegstand lager dan 5%.
- Bij het transformeren van kantoorgebouwen naar andere functies maken we per locatie een goede afweging. Transformatie ligt minder voor de hand in gebieden waar weinig kantoren beschikbaar zijn. En er moet een evenwicht zijn tussen transformatie naar woonruimte en behoud van kantoorruimte.
- We vragen de provincie om het mogelijk te maken om kantoorlocaties uit te ruilen. Dit betekent dat als een kantoor verdwijnt door sloop of transformatie, er op een andere plek een kantoor teruggebouwd mag worden. Deze uitruil kan tussen aangewezen kantorenlocaties gebeuren, maar ook van een aangewezen kantorenlocatie naar een andere locatie in de stad. Op die manier zorgen we dat kantoren op de juiste locaties gebouwd worden. Het aanbod van kantoren sluit dan beter aan op de vraag.

Ruimtelijke Strategie Utrecht (RSU) 2040

In de RSU 2040 staan de doelen op lange termijn beschreven, zo ook over werk en werklocaties. De behoefte aan 70.000 extra arbeidsplaatsen is in de onderstaande tabel verdeeld over kantoren, bedrijventerreinen, wetenschap, detailhandel en werklocaties in de wijken.

Categorie		
Kantoren		28.000
Bedrijventerrein		13.000
Wetenschap (met name USP)		4.000
Detailhandel		1.000
Werklocaties in wijken		24.000
• Werken vanuit woningen	10.000	
• Solitaire bedrijfspanden	1.000	
• Overige (maatschappelijk, leisure, zorg)	13.000	
Totaal		70.000

Aantal toe te voegen arbeidsplaatsen tot 2040
(naar type werklocaties)

De gemeente kiest op het gebied van werklocaties voor drie richtinggevende kaders:

1. Werklocaties optimaliseren: enerzijds door meer functiemenging op daarvoor geschikte huidige werklocaties en anderzijds door het realiseren van nieuwe gemengde woon-werk-locaties in de A12-zone en bij Lunetten Koningsweg.
2. Werken in de wijken versterken: enerzijds door het behouden van de bestaande werkgelegenheid in de wijken en anderzijds het toevoegen van meer werkfuncties waar dat mogelijk is.
3. Vitale winkelgebieden realiseren: door enerzijds te sturen op basis van de hoofdwinkelstructuur en anderzijds functionele verbreding met passende publieksgerichte functies, zoals horeca, cultuur, sport, maatschappelijk.

Met name het 2^e kader is van belang voor het Wolvenplein. In de RSU 2040 laat de gemeente door middel van vijf punten zien hoe de wijk economie gestimuleerd kan worden.

1. Geen vanzelfsprekende transformatie van bedrijven in de wijk naar wonen. Daar waar werkgelegenheid in de wijk verdwijnt als gevolg van bijvoorbeeld transformatie, dient deze zo veel mogelijk in de wijk te worden gecompenseerd. Dit kan ook een andere vorm van werkgelegenheid zijn, bijvoorbeeld maatschappelijk
2. Toevoegen van werklocaties (kleinschalige bedrijfsruimte en werken vanuit de woning, multifunctionele of bedrijvenverzamelgebouwen) in woonwijken en nieuwe gebiedsontwikkelingen
3. Fijnmazige (nieuwe) verbindingen tussen woonwijken met werklocaties in de wijk zodat functies/voorzieningen dubbel gebruikt kunnen worden
4. Interventies om betaalbare werkruimtes/ werkruimtes met laag huur- niveau te kunnen blijven bieden ten behoeve van bijvoorbeeld starters en creatieve bedrijven. Daarmee versterkt Utrecht haar functie als de broedplaats voor werkgelegenheid en behoud van werkgelegenheid
5. Een aantal bedrijventerreinen waar maakindustrie en circulaire economie kan groeien, niet mengen met wonen

De ontwikkeling voldoet aan het eerste punt. De voormalige gevangenisfunctie was namelijk een werkfunctie. In dit geval wordt deze voormalige werkfunctie vervangen door wonen en een andere werkfunctie. Het Wolvenplein voorziet in het tweede punt door kleinschalige bedrijfsruimte te creëren in woonwijken. Daarnaast voorziet het Wolvenplein in het derde punt door nieuwe werkruimtes te creëren in een gebouw waar meerdere functies mogelijk worden gemaakt.

Beleidsnota Werklocaties over wijk economie (concept)

Aansluitend op de RSU onderscheiden we in deze nota vijf typen werklocaties: bedrijventerreinen, kantoren, innovatielocaties (RSU: wetenschap), Winkelgebieden (RSU: detailhandel) en wijk economie.

Onder wijk economie verstaan we alle werkplekken die buiten de vier andere typen werklocaties liggen. Dit betreft solitaire bedrijfspanden, werken vanuit woningen en maatschappelijke, leisure-, sport- en

zorgbanen in de wijken. De wijk economie kan worden gezien als een onderdeel van de bredere lokale economie. Het gaat om de economische activiteiten die zich afspelen op het niveau van een buurt of wijk, waarbij de focus ligt op kleinschalige bedrijven en dienstverleners. De wijk economie heeft dan ook een sterke samenhang met de winkelgebieden.

De doelstellingen van wijk economie zijn:

1. Utrecht is een 10-minutenstad door ruimte te behouden voor werken en maatschappelijke functies in de wijken, en deze ruimte mee te laten groeien met de groei van de stad.
2. Utrecht heeft een wijk economie die bijdraagt aan leefbare en levendige wijken.

Uitgangspunten 2030

- Transformatie van werkpanden naar wonen is ongewenst.
- Bij herontwikkelingsprojecten het wijk perspectief aanhouden, niet per ontwikkeling bepalen of werk wel/niet behouden blijft.
- Kwalitatieve groei in balans: Werkruimten/voorzieningen groeien mee en worden afgestemd op de behoefte in de wijk.
- Behouden en versterken van de plekken in de wijken met hogere intensiteit werken.

Doelgroepen 2030

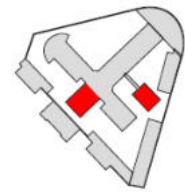
- Verspreide detailhandel. Horeca.
- Zorg en gezondheid. Sport. Leisure. Atelierruimte.
- Kleinschalige wijk distributie (pakketpunten, microhubs).
- Zzp'ers.

Conclusie

Uit het beleid blijkt dat er behoefte is aan een werkruimte op voorliggende locatie. De nieuw te realiseren werkruimte voorziet in de regionale behoefte.

9 Ladderonderbouwing maatschappelijk

De herontwikkeling van het Wolvenplein maakt een ontmoetingsruimte en een buurtvoorziening mogelijk. De ontmoetingsruimte komt in de entreezone van het kruisgebouw van circa 300 m². De kerk wordt multifunctioneel ingezet als vergader- en ontmoetingsruimte van circa 200 m². Daarnaast krijgt het complex een buurtvoorziening van circa 50-150 m² BVO. ‘



Buurtvoorziening/
ontmoeten

Beleid

RSU 2040

Maatschappelijke voorzieningen zijn voor iedereen toegankelijk en in de nabijheid te bereiken, zowel wijkvoorzieningen als grootstedelijke voorzieningen. Ze stimuleren ontmoeting en zorgen voor verbinding tussen de verschillende bewoners. Ze dragen bij aan mentale en fysieke gezondheid, ontwikkeling, recreatie en ontspanning.

Utrecht erkent het belang van een hoogwaardig voorzieningenniveau. Tegelijkertijd neemt de druk op de nog beschikbare ruimte toe. Daarom maakt de gemeente de expliciete keuze om maatschappelijke voorzieningen mee te laten groeien met de groei van de stad. Om die reden heeft de gemeente het Koersdocument Leefbare stad en Maatschappelijke voorzieningen (2020) vastgesteld.

De gemeente Utrecht stelt drie kwalitatieve kaders centraal op het gebied van maatschappelijke voorzieningen:

1. Utrecht beschikt over hoogwaardige voorzieningen op buurt-, wijk- en stedelijk niveau;
2. Utrecht realiseert buurt- en wijkvoorzieningen in de nabijheid van inwoners en dragen bij aan de gemeenschapskracht;
3. Een evenwichtige spreiding van stedelijke voorzieningen over de stad.

Koersdocument Leefbare stad en Maatschappelijke voorzieningen (2020)

Voor de ontwikkeling van leefbare buurten en goede maatschappelijke voorzieningen gelden zeven uitgangspunten. Het laten landen van deze uitgangspunten in een wijk of buurt vraagt maatwerk. Een stedelijke blauwdruk is hiervoor niet mogelijk, omdat elk gebied uniek is. De zeven uitgangspunten zijn:

1. Participatie
2. Ontmoeting centraal
3. Open wijken voor alle voorzieningen
4. Toegankelijke voorzieningen
5. Slim ruimtegebruik
6. Flexibel bouwen
7. Thuis voor iedereen

Het Wolvenplein realiseert een ontmoetingsruimte en buurtvoorziening en draagt daarmee bij aan de zeven uitgangspunten zoals uitgewerkt in het koersdocument. De maatschappelijke voorziening dragen bij aan buurt- en wijkvoorzieningen in de nabijheid van inwoners en dragen bij aan de gemeenschapskracht.

Conclusie

Uit het beleid blijkt dat er behoefte is aan maatschappelijke functies op voorliggende locatie. De maatschappelijke functies voorzien in de regionale behoefte.

Bijlage 2 Memo verkeersgeneratie Wolvenplein 19 maart 2026

Aan: Thijmen Hamerslag
Datum: 19 maart 2026
Betreft: Memo verkeersgeneratie Wolvenplein

Beschrijving activiteit

Het initiatief betreft de transformatie van het voormalige gevangeniscomplex Wolvenplein in Utrecht. Binnen de ontwikkeling worden meerdere functies mogelijk gemaakt, namelijk een hotel, short-stay, horeca, wonen, werken en een buurtvoorziening. Daarnaast vindt er vervangende nieuwbouw plaats op twee locaties, waar woningen ontwikkeld worden. Binnen het project worden maximaal 36 woningen gerealiseerd.

Uitgangspunt van het planvoornemen is een gemengd complex waarbij de verschillende functies elkaar versterken. Het totale programma exclusief wonen omvat een bruto vloeroppervlak van maximaal 9.500 m² BVO. Naast de transformatie van het gevangeniscomplex Wolvenplein wordt een voetgangersbrug gerealiseerd vanaf de voormalige gevangenis naar de parkeergarage de 'Griffoek'. Door het toevoegen van deze verbinding kan het parkeren op het voorterrein worden opgeheven en draagt het bij aan het verminderen van autogebruik binnen de singel. Daarnaast zorgt de brug voor een directere verbinding en een kortere looproutes tussen de noord-oosthoek van de stad met onder andere het Griffpark en de binnenstad.

Programma

In voorliggende memo wordt een inschatting gemaakt van de verkeersgeneratie vanwege de voorgenomen ontwikkeling aan het Wolvenplein. Aan het Wolvenplein worden de volgende functies mogelijk gemaakt, welke een verkeersaantrekkende werking hebben:

- Wonen
 - o 18 sociale huur appartementen (<75 m²)
 - o 12 vrije sector koop appartementen (>100 m²)
 - o 6 vrije sector koop appartementen (75 tot 100 m²)
- Kantoor 1.680 m²
- Evenement (ontmoetings-/vergaderruimtes t.b.v. kantoor en hotel) 573 m²
- Horeca van 361 m²
- Bedrijfsverzamelgebouw 281 m²
- Hotel van 60 kamers, waarvan 10 kamers tijdelijk verblijf
- Overig (o.a. technische ruimte) van 644 m²

Hierbij wordt uitgegaan van de volgende kenmerken van de projectlocatie: het project ligt binnen een 'Zeer stedelijk gebied' in het 'centrum' van Utrecht. Hierbij is uitgegaan van een gemiddelde bandbreedte. De gemeente Utrecht classificeert dit gebied als A1 gebied. In voorliggende memo zijn de CROW normen van CROW publicatie 744 aangehouden.

Wonen

Voor de realisatie van 18 sociale huur appartementen (< 75 m²) is uitgegaan van 1,2 verkeersbewegingen per woning. Dit komt neer op (1,2 x 18 =) 21,6 verkeersbewegingen.

Voor de realisatie van 12 koop appartementen (> 100 m²) in de vrije sector is uitgegaan van 4,9 verkeersbewegingen per woning. Dit komt neer op (4,9 x 12 =) 58,8 verkeersbewegingen.

Voor de realisatie van 6 koop appartementen (75 tot 100 m²) in de vrije sector is uitgegaan van 1,2 verkeersbewegingen per woning. Dit komt neer op (3,3 x 6 =) 19,8 verkeersbewegingen.

In totaal zorgen de woningen voor een toename van (58,8 + 19,8 + 21,6 =) 100,2 verkeersbewegingen per etmaal.

Kantoor

Voor de realisatie van 1.680 m² werkruimte/kantoor is uitgegaan van een kantoor (zonder baliefunctie). Voor een dergelijke werkruimte binnen 'zeer stedelijk gebied' in het 'centrum' wordt een verkeersgeneratie van 3,0 verkeersbewegingen per 100 m² aangehouden. Dit komt neer op $(3,0 \times 16,8 =) 50,4$ verkeersbewegingen per etmaal.

Evenement (ontmoetings-/vergaderruimtes t.b.v. kantoor en hotel)

Onder de functie evenement worden de aanwezige ontmoetings- en vergaderruimtes binnen het projectgebied bedoeld. Deze ruimtes zijn ten behoeve van de aanwezig functies hotel en kantoor. Binnen deze locaties worden vergaderingen en bijeenkomsten mogelijk gemaakt. Tezamen hebben deze ruimtes een oppervlakte van 573 m². Om de verkeersgeneratie van deze functie te bepalen is aangesloten bij de functie kantoor (zonder baliefunctie) uit de CROW. Voor een dergelijke functie binnen 'zeer stedelijk gebied' in het 'centrum' wordt een verkeersgeneratie van 3,0 verkeersbewegingen per 100 m² aangehouden. Dit komt neer op $(3,0 \times 5,73 =) 17,2$ verkeersbewegingen per etmaal.

Horeca

Binnen het projectgebied wordt maximaal 361 m² horeca gerealiseerd in de vorm van een restaurant. In de CROW publicatie 744 is geen norm opgenomen. Om te bepalen wat de verkeersgeneratie is van horeca binnen het Wolvenplein moet er naar het aantal ritten per parkeerplaats en het aantal benodigde parkeerplaatsen worden gekeken. Het berekende aantal parkeerplaatsen is 2 parkeerplaatsen per 100 m² bvo restaurant op basis van de A1-norm. Dit resulteert in een parkeereis van $(2 \times 3,61 =) 7,22$ parkeerplaatsen. De gemeente Utrecht hanteert voor restaurants een kental van 5,83 ritten per parkeerplaats. Dit komt neer op $(5,83 \times 7,22 =) 42,1$ verkeersbewegingen per etmaal.

Bedrijfsverzamelgebouw

Voor de realisatie van 281 m² bedrijfsverzamel functie is uitgegaan van een bedrijfsverzamelgebouw. Voor een dergelijke werkruimte binnen 'zeer stedelijk gebied' in het 'centrum' wordt een verkeersgeneratie van 4,1 verkeersbewegingen per 100 m² aangehouden. Dit komt neer op $(4,1 \times 2,81 =) 11,5$ verkeersbewegingen per etmaal.

Hotel incl. tijdelijk verblijf

Binnen het projectgebied worden 50 hotelkamers gerealiseerd en 10 kamers ten behoeve van tijdelijk verblijf. Voor het hotel binnen het projectgebied is uitgegaan van een 3* hotel met maximaal 50 kamers. Voor een dergelijk hotel binnen 'zeer stedelijk gebied' in het 'centrum' wordt een verkeersgeneratie van 5,8 verkeersbewegingen per 10 kamers aangehouden. Dit komt neer op $(5,8 \times 5 =) 29$ verkeersbewegingen per etmaal.

Voor de realisatie van 10 appartementen ten behoeve van tijdelijk verblijf is uitgegaan van 3* hotel, hierbij wordt uitgegaan van 5,8 verkeersbeweging per 10 kamers. Er zijn maximaal 10 appartementen toegestaan wat leidt tot $(5,8 \times 1 =) 5,8$ verkeersbewegingen per etmaal.

Overig (o.a. technische ruimte)

Binnen het projectgebied worden technische voorzieningen gerealiseerd van 644 m². Deze zogenoemde 'overige' voorzieningen hebben geen verkeersaantrekkende werking en zijn om deze reden niet meegenomen in de verkeersberekening.

Resumé

Uit de berekening kan worden afgeleid dat er een toename van verkeer zal plaatsvinden door de herontwikkeling aan het Wolvenplein. In onderstaande tabel is de toename van motorvoertuigen per etmaal schematisch weergegeven.

	Omvang	Kencijfer (verkeersbewegingen per etmaal)	Eenheid	Voertuigen per etmaal
Wonen sociale huur appartementen (<75 m²)	18 woningen	1,2	Per woning	21,6
Wonen vrije sector koop appartementen (>100 m²)	12 woningen	4,9	Per woning	58,8
Wonen vrije sector koop appartementen (75 tot 100 m²)	6 woningen	3,3	Per woning	19,8
Kantoor	1.680 m²	3,0	Per 100 m² bvo	50,4
Evenement	573 m²	3,0	Per 100 m² bvo	17,2
Horeca	361 m²	5,83	Ritten per parkeerplaats	42,1
Bedrijfsverzamelgebouw	281 m²	4,1	Per 100 m² bvo	11,5
Hotel (3*)	50 kamers	5,8	Per 10 kamers	29
Tijdelijk verblijf	10 kamers	5,8	Per 10 kamers	5,8
Totaal				256,2

Inzet deelmobiliteit en fiets

Volgens het parkeerbeleid van gemeente Utrecht is het mogelijk om de bruto parkeerbehoefte voor woningbouwontwikkelingen om te zetten naar deelauto's. Daarbij vervangt één parkeerplaats voor een deelauto vier reguliere parkeerplaatsen. Voor 50% van de woningen en bedrijven wordt ingezet op inzet van deelauto's. Dit vraagt om 3 deelautoplekken. De ontwikkelaar zorgt op termijn voor het aanbieden van deelauto's in de openbare ruimte. Deelmobiliteit biedt een alternatief voor het gebruik van de eigen auto. Een van de mogelijkheden hiertoe is de deelhub in de Griffhoekgarage. Daarnaast biedt het parkeerbeleid de mogelijkheid om autoparkeerplaatsen om te zetten in extra fietsparkeren. In totaal wordt 30% van de autoparkeerplaatsen omgezet in extra fietsparkeerplaatsen. Hiervoor zijn 23 extra fietsparkeerplaatsen nodig. Op het terrein zal een overdekte fietsenstalling worden gerealiseerd, daarnaast is er mogelijkheid om fietsen te parkeren op of rond het voorplein. Binnen het project wordt dus het gebruik van deelmobiliteit en de fiets gestimuleerd. Vanwege de inzet van deelmobiliteit en de fiets zal de theoretische toename van verkeer, zoals berekend in de vorige paragraaf, hoger liggen dan de feitelijke verkeersaantrekkende werking.

Conclusie

In voorliggende memo is een inschatting gemaakt van de verkeersgeneratie vanwege de voorgenomen ontwikkeling aan het Wolvenplein. De totale toename van verkeer bedraagt (21,6 + 58,8 + 19,8 + 50,4 + 17,2 + 42,1 + 11,5 + 29 + 5,8 =) 256,2 verkeersbewegingen. De voorgenomen ontwikkeling leidt tot een totale toename van 256,2 verkeersbewegingen per etmaal naar de Griffhoekgarage. Vanwege de inzet van deelmobiliteit en de fiets zal de theoretische toename van verkeer, zoals berekend in de vorige paragraaf, hoger liggen dan de feitelijke verkeersaantrekkende werking. Het gemotoriseerd verkeer zal gaan parkeren in de Griffhoekgarage. De verkeersgeneratie van gemotoriseerd verkeer zal daarom afnemen binnen de singel, omdat het verkeer in de Griffhoekgarage buiten de singel gaat parkeren. Door de realisatie van de brug kan het parkeren op het voorterrein worden opgeheven. Er is een analyse uitgevoerd voor de Griffhoekgarage en de

restcapaciteit bedraagt ruim voldoende (57 parkeerplekken) om de parkeerbehoefte van 21 parkeerplaatsen te faciliteren. De effecten van verkeer buiten de singel zijn beperkt, omdat deze verkeersstructuur voldoende robuust is om de extra verkeersbewegingen naar de parkeergarage te verwerken.

Bijlage 3 Onderzoek parkeren 22 mei 2023

Wolvenplein Utrecht

Parkeer- en
verkeersonderzoek

Opdrachtgever
Titel rapport

AM B.V.
Wolvenplein Utrecht

Kenmerk
Datum publicatie

012769.20220929.R1.06
22 mei 2023

Projectleider Goudappel



Inhoudsopgave

1. Inleiding	1
2. Parkeren	2
2.1 Aanpak en uitgangspunten	2
2.2 Parkeeroplossing	3
2.3 Parkeerbalans	4
2.4 Toets parkeeroplossing De Grifthoek	6
3. Fietsparkeren	9
4. Oeververbinding	13
4.1 Aanpak	13
4.2 Uitgangspunten	13
4.3 Varianten	14
4.4 Beoordelingscriteria	15
4.5 Resultaat	15
5. Logistiek	17
5.1 Uitgangspunten	17
5.2 Bepalen logistieke stromen	18
5.3 Benodigde laad -en loscapaciteit	21
5.4 Logistieke oplossing	24
Bijlage 1 Variantenafweging	

1. Inleiding

Voormalig gevangenis Wolvenplein, gelegen in het centrum van Utrecht, wordt getransformeerd tot een levendige mix van woonfuncties, bedrijfs- en atelierruimten, een stadshotel en buurtruimten. Wolvenplein is een monumentaal pand gelegen aan de rand van het centrum van Utrecht, net binnen de Singel (figuur 1.1). De voormalige gevangenis ligt nu als afgezonderd van de stad. Dit moet als gevolg van de transformatie veranderen tot een mix van functies die sterk verbonden zijn met de rest van de stad. Om dat te bewerkstelligen is vanwege de ligging aan de Singel de bereikbaarheid een uitdaging. Gedacht wordt aan een nieuwe brugverbinding waarmee de binnenstad verbonden wordt met de overkant van de Singel (Wittevrouwensingel). Ook de logistieke aspecten vormen een uitdaging. Vanuit de wordt gestreefd naar zo veel als mogelijk bevoorrading van de toekomstige functies via het water. Dit sluit aan bij de ambities van de gemeente Utrecht op dit vlak; die ook bevoorrading over water meer wilt gaan benutten en gaan intensiveren.

Zowel AM B.V. als Levenslang zijn betrokken bij de ontwikkelplannen en hebben, in samenwerking met de gemeente Utrecht, aan Goudappel B.V. gevraagd een onderzoek uit te voeren met betrekking tot een drietal onderdelen, te weten parkeren, verkeer en logistiek.



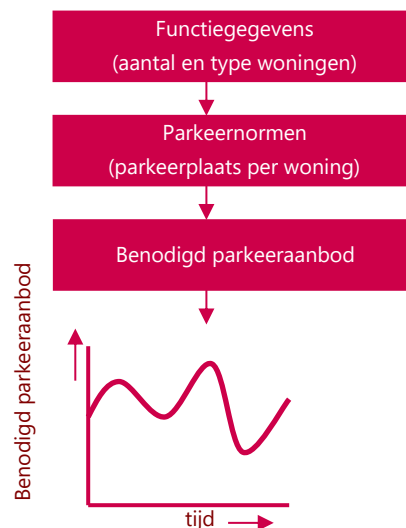
Figuur 1.1: Huidige situatie Wolvenplein Utrecht

2. Parkeren

2.1 Aanpak en uitgangspunten

In mei 2021 heeft de gemeente Utrecht haar parkeernormen vastgesteld in 'Module Parkeernormen', onderdeel van de Parkeervisie. Deze normen zijn het vertrekpunt voor het bepalen van de parkeerbehoefte bij ontwikkelingen binnen Utrecht voor zowel auto als fiets. De parkeerbehoefte wordt berekend door de omvang van de functie te vermenigvuldigen met de bijbehorende parkeernorm (zie figuur 2.1). Het resultaat van de berekening is het aantal benodigde parkeerplaatsen, oftewel de ongewogen parkeerbehoefte.

Bij het bepalen van het benodigde aantal parkeerplaatsen voor de transformatie van Wolvenplein wordt conform het gemeentelijk parkeerbeleid dubbelgebruik (verschillende doelgroepen per parkeerplaats) toegepast. Om de mogelijkheden van dubbelgebruik te bepalen, wordt gebruikgemaakt van aanwezigheidspercentages¹.



Figuur 2.1: Berekening benodigd parkeeraanbod

Functieprogramma

In de ontwikkelingsplannen voor Wolvenplein wordt voorzien in de realisatie van een gemengd functieprogramma van 36 woningen en circa 4.500 m² overige functies (werken, horeca, hotel en maatschappelijk). Het woonprogramma betreft een gemengd programma van zowel grondgebonden woningen als appartementen. De woningen worden gerealiseerd binnen zowel het koop- als het huursegment. Voor het hotel is op dit moment nog geen specifiek inzicht in het uiteindelijke concept. In deze studie wordt uitgegaan van een regulier hotel; op dit moment is geen aanleiding hiervan af te wijken.

In tabel 2.1 is het functieprogramma uiteengezet en gekoppeld aan een bijbehorend functietype binnen het gemeentelijk beleid. Voor het overzicht is onderstaand het beoogde functieprogramma uiteengezet (tabel 2.1).

¹ Hiervoor zijn de meest recente CROW-aanwezigheidspercentages gebruikt.

categorie	type functie	aantal	eenheid
wonen	woning boven 130 m ² bvo	3	woning
	woning 80 tot 130 m ² bvo	10	woning
	woning 55 tot 80 m ² bvo	5	woning
	woning 55 tot 80 m ² bvo (sociale of middenhuur)	18	woning
werken	flexkantoor/creatief werkconcept	4.000	m ² bvo*
horeca en (verblijfs)recreatie	grand café	500	m ² bvo
	hotel	50	kamer

*. In deze studie wordt gerekend met bruto vloeroppervlak. Het netto oppervlakte is aanzienlijk kleiner (1.700 m²). Door de vormgeving van het bestaande gebouw is de verhouding verkeersruimte/werkruimte groter dan algemeen

Tabel 2.1: Functieprogramma herontwikkeling Wolvenplein Utrecht (bron: opdrachtgever)

Parkeernormen

Voor het bepalen van de parkeerbehoefte wordt gebruik gemaakt van de gemeentelijke parkeernormen van Utrecht. Het gemeentelijk beleid maakt voor de parkeernormen onderscheid naar locatie. De ontwikkellocatie is gelegen in zone A. Conform opgave opdrachtgever is de definitieve invulling van de werkfuncties nog niet bekend. Deze wordt beschikbaar gesteld als flexkantoor of creatief werkconcept. In deze studie is op basis hiervan aangesloten bij de functie 'arbeidsintensieve bezoekersextensieve bedrijven' (industrie, werkplaats). Hiermee is voor dit moment worst case gerekend; daar de hiervoor geldende parkeernorm hoger ligt dan voor kantoorfuncties of bedrijfsverzamelgebouw. Wanneer in de toekomst meer inzicht bestaat in de uiteindelijke invulling dan kan aan de hand van dat inzicht de parkeerberekeningen worden geactualiseerd en bijgesteld. In tabel 2.2 zijn de te hanteren gemeentelijke parkeernormen weergegeven.

categorie	functie conform gemeentelijk beleid	norm	eenheid
woning boven 130 m ² bvo	woning boven 130 m ² bvo	0,68	woning
woning 80 tot 130 m ² bvo	woning 80 tot 130 m ² bvo	0,60	woning
woning 55 tot 80 m ² bvo	woning 55 tot 80 m ² bvo	0,58	woning
woning 55 tot 80 m ² bvo : sociale of middenhuur	woning 55 tot 80 m ² bvo : sociale of middenhuur	0,41	woning
bezoekers woningen	bezoekers woningen	0,10	woning
flexkantoor/creatief werkconcept	arbeidsintensieve bezoekersextensieve bedrijven	0,53	100 m ² bvo
grand café	café/bar/restaurant	2,00	100 m ² bvo
hotel	hotel	0,83	10 kamers

Tabel 2.2: Te hanteren gemeentelijke parkeernormen auto

2.2 Parkeeroplossing

De ambitie binnen de ontwikkeling is om de toekomstige parkeerbehoefte gedeeltelijk op te vangen in de Grifthoekgarage. Hiervoor is in de Grifthoekgarage ook voldoende restcapaciteit beschikbaar. Conform het gemeentelijk beleid kan voor deze locatie op dit moment echter maximaal 50% van de totale parkeerbehoefte worden opgevangen in de Grifthoekgarage. Het voorzien in de overige parkeerbehoefte wordt binnen het plan voorzien middels deelmobiliteit en extra inzetten op de fiets.

Huidige situatie

In de huidige situatie zijn 41 autoparkeerplaatsen op het voorplein van de locatie aanwezig. De bestaande cipierswoningen hebben geen eigen parkeerplaatsen. Enkele bewoners huren in de huidige situatie een parkeerplek van de eigenaar van het exploitatiegebied. Deze huurcontracten zijn in het kader van de ontwikkeling opzegbaar.

Aanwezigheidspercentages

Parkeerbehoefte en -gedrag van bewoners verschilt ten opzichte van de overige doelgroepen (bezoek en medewerkers) in tijdsduur en wensen/eisen. De parkeerbehoefte van het bewonersdeel wordt hiervoor apart berekend. Voor de overige parkeerbehoefte van de ontwikkeling wordt dubbelgebruik van parkeren voorzien. Hiervoor wordt conform het gemeentelijk beleid gebruik gemaakt van dubbelgebruik van parkeerplaatsen. Om rekening te houden met dit effect worden aanwezigheidspercentages toegepast. Hiermee wordt gesimuleerd dat de parkeerplaatsen van de bewoners ook op alle momenten daadwerkelijk beschikbaar zijn voor deze doelgroep. De te hanteren aanwezigheidspercentages voor de verschillende functies zijn in tabel 2.3 opgenomen. Voor het Grand Café is uitgegaan van de aanwezigheidspercentages van een restaurantfunctie.

functie	zonder dubbel gebruik	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
wonen bezoekers	100%	10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%
kantoor/bedrijven	100%	100%	100%	5%	5%	0%	0%	0%	0%
grand café	100%	30%	40%	90%	95%	0%	70%	100%	40%
hotel	100%	30%	40%	90%	95%	0%	70%	100%	40%

Tabel 2.3: Gehanteerde aanwezigheidspercentages conform gemeentelijk beleid

2.3 Parkeerbilans

Aan de hand van bovenstaande uitgangspunten is de toekomstige parkeerbehoefte van de ontwikkeling inzichtelijk gemaakt. Vervolgens is getoetst in hoeverre de parkeerbehoefte en beoogde parkeeroplossing leiden tot een sluitende parkeerbilans.

2.3.1 Parkeerbehoefte

In tabel 2.4 is de parkeerbehoefteberekening voor het bewonersdeel van de ontwikkeling weergegeven. Uit de berekening blijkt dat de toekomstige parkeerbehoefte van de bewoners in totaal 18,3 parkeerplaatsen bedraagt.

doelgroep	omvang	eenheid	norm	parkeerbehoefte
woning boven 130 m2 bvo	3	woning	0,68	2,0
woning 80 tot 130 m2 bvo	10	woning	0,6	6,0
woning 55 tot 80 m2 bvo	5	woning	0,58	2,9
woning 55 tot 80 m2 bvo (sociale of middenhuur)	18	woning	0,41	7,4
parkeerbehoefte totaal				18,3

Tabel 2.4: Parkeerbehoefte bewonersdeel Wolvenplein

In tabel 2.5 is de parkeerbalansberekening voor de overige functies en doelgroepen binnen de ontwikkeling weergegeven. Uit de tabel blijkt dat op alle momenten voldoende parkeercapaciteit in de Grifthoekgarage aanwezig is om te voorzien in de volledige parkeerbehoefte van de ontwikkeling; ook wanneer geen dubbelgebruik van parkeerplaatsen wordt toegepast.

doelgroep	zonder dubbel gebruik	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	koop avond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
bezoek woningen	3,6	0,4	0,7	2,9	2,5	0,0	2,2	3,6	2,5
arbeidsintensieve bezoekersextensieve bedrijven (industrie/laboratorium/werkplaats)	21,2	21,2	21,2	1,1	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0
café/bar/cafetaria/restaurant	10,0	3,0	4,0	9,0	9,5	0,0	7,0	10,0	4,0
hotel	4,2	1,2	1,7	3,7	3,9	0,0	2,9	4,2	1,7
parkeerbehoefte totaal	39,0	25,8	27,6	16,7	17,0	0,0	12,1	17,8	8,2
restcapaciteit parkeergarage Grifthoek	57,0	82,0	72,0	71,0	130,0	95,0	57,0	81,0	112,0
saldo	+18,1	+56,2	+44,4	+54,3	+113,0	+95,0	+44,9	+63,3	+103,8

Tabel 2.5: Parkeerbehoefteberekening toekomstige situatie voor overige doelgroepen

Het maatgevend moment voor de ontwikkeling is de werkdagmiddag. Op dat moment bedraagt de parkeerbehoefte van de ontwikkeling afgerond 28 parkeerplaatsen.

2.3.2 Parkeerbalans oplossing

De totale parkeerbehoefte van de ontwikkeling bedraagt afgerond 46 parkeerplekken; waarvan 18,3 voor bewoners en 27,6 voor de overige doelgroepen. Binnen de ontwikkeling wordt voorzien in het opvangen van 50% van deze toekomstige parkeerbehoefte in de Grifthoekgarage. Dit houdt in dat daarnaast nog een parkeerbehoefte bestaat van afgerond 24 parkeerplaatsen. Hoewel de overige doelgroepen vrij staan om gebruik te maken van de parkeergarage, kunnen hier geen rechten aan worden ontleend. Derhalve wordt deze parkeerbehoefte vanuit robuustheid opgelost middels andere vormen van mobiliteit.

Deelmobiliteit

Binnen de ontwikkeling wordt beoogd het parkeerdeel van bewoners te voorzien middels deelmobiliteit. Conform beleid kan voor deze locatie tot 100% van de bewonersvraag worden opgelost met deelmobiliteit. Op dit moment wordt voorzien aan te sluiten bij de bestaande pilot voor mobiliteitshubs met deelmobiliteit in de stad. Een van de mogelijkheden hiertoe is de deelhubs in de Grifthoekgarage. Gegeven de nabijheid van deze garage ten aanzien van Wolvenplein is dit een logische en geschikte oplossing. Voor Wolvenplein wordt verder onderzocht op welke wijze hier in de praktijk het beste bij aangesloten kan worden.

De parkeerbehoefte van de bewoners van de ontwikkeling bedraagt 18 parkeerplekken. Dit betekent dat binnen de ontwikkeling een resterende parkeerbehoefte van $23 - 18 = 5$ parkeerplaatsen resteert.

Extra inzetten fiets

Het oplossen van deze resterende parkeerbehoefte wordt voorzien door extra in te zetten op de fiets. Hiermee draagt de ontwikkeling bij aan de gemeentelijke ambitie van verder terugdringen van het autogebruik in de binnenstad. Conform gemeentelijk beleid dient hierbij per te reduceren autoparkeerplaats:

- één extra fietsenstallingsplek moet worden gerealiseerd voor fietsen met afwijkende maten, óf
- 1,5 standaard stallingsplek voor een 'reguliere' fiets.

Voor het compenseren van vijf autoparkeerplaatsen dient binnen de ontwikkeling $5 \times 1 = 5$ stallingsplekken voor fietsen met afwijkende maten danwel $5 \times 1,5 = 8$ extra stallingsplekken voor reguliere fietsen te worden gerealiseerd bovenop de reguliere fietsparkeerbehoefte (zie hoofdstuk 3). Binnen de ontwikkeling is fysiek voldoende ruimte beschikbaar voor het realiseren van deze extra stallingscapaciteit. Op dit moment wordt de exacte locatie van deze extra stallingscapaciteit verder uitgewerkt.

Binnen de ontwikkeling wordt het parkeren voor minder validen voorzien binnen het exploitatiegebied. Hierbij wordt gestreefd naar een gecombineerde oplossing waarbij opstelcapaciteit met andere doelgroepen wordt benut; zoals doelgroepenvervoer of laden/lossen. Deze opstelcapaciteit is uitsluitend beoogd voor in- en uitstappen of laden en lossen (bijvoorbeeld pakketbezorging). Er worden voor minder validen geen permanente parkeerplaatsen nabij de ontwikkeling gerealiseerd.

Met de beoogde parkeeroplossing in de garage en middels deelmobiliteit en extra inzetten op de fiets is binnen de ontwikkeling van wolvenplein sprake van een passende en gesloten parkeerbalans.

2.4 Toets parkeeroplossing De Grifthoek

Het toekomstige parkeren van de bewoners, medewerkers en bezoekers van de functies binnen de ontwikkeling wordt deels voorzien in parkeergarage De Grifthoek. De parkeergarage De Grifthoek is gesitueerd aan de Wittevrouwensingel; aan de overzijde van het water naast de ontwikkeling. Conform opgave gemeente heeft deze parkeergarage een capaciteit van 320 parkeerplaatsen²; waarvan een quotum is gesteld van 160 parkeerplaatsen (50%) die kunnen worden uitgegeven aan abonnementen voor bestaande woningen. De overige (minimaal) 160 parkeerplaatsen zijn beschikbaar voor kortparkeren. Op dit moment zijn conform opgave gemeente circa 100 van de 160 abonnementsplekken vergeven. Hiermee heeft de garage op dit moment een restcapaciteit van circa 60 parkeerplaatsen voor abonneenthouders. Deze capaciteit is gereserveerd voor abonnementshouders van bestaande functies. Abonnementen voor nieuwe functies vallen buiten dit quotum.

² Inclusief 4 laadplekken en 4 gehandicaptenparkeerplaatsen

Over het overige deel van de garage is een analyse uitgevoerd door de gemeente Utrecht over de bezetting de restcapaciteit van de garage. In tabel 2.6 zijn de resultaten van deze analyse weergegeven. Uit de analyse blijkt dat de garage een minimale restcapaciteit van 57 parkeerplekken heeft voor kortparkeren. Hiermee is sprake van voldoende restcapaciteit om de parkeerbehoefte van 23 parkeerplaatsen op te kunnen vangen in de garage.

	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
bezetting	78	88	89	65	30	103	79	48
capaciteit	160	160	160	160	160	160	160	160
saldo	82	72	71	95	130	57	81	112

Tabel 2.6: Parkeerbezetting en restcapaciteit kortparkeren Grifthoekgarage (bron: gemeente)

Het parkeren van de ontwikkeling wordt deels voorzien in parkeergarage De Grifthoek. Hiermee draagt de ontwikkeling bij aan de gemeentelijke ambitie voor reduceren van het autogebruik in de binnenstad van Utrecht. Tevens levert deze parkeeroplossing een positieve bijdrage aan (het behoud van) de leefbaarheid en bereikbaarheid van de binnenstad. Daarnaast staat het gemeentelijk beleid ook geen toename van parkeerplaatsen toe binnen de A-zone. Bovendien wordt het straatbeeld op eigen terrein en in de omliggende openbare ruimte door de beperkte aanwezigheid van autoverkeer rondom het voorplein van Wolvenplein verbeterd. Het gemeentelijk beleid biedt ook hiertoe de mogelijkheid om voor een bouwontwikkeling gebruik te maken van parkeerplaatsen in een nabijgelegen parkeergarage.

Om de ontwikkellocatie met de Grifthoekgarage te verbinden, wordt binnen de ontwikkeling een oeververbinding in de vorm van een voetgangersbrug gerealiseerd. Hiertoe loopt inmiddels een studie; de definitieve variant en vormgeving van de brug zijn op dit moment nog onbekend. De voetgangersbrug is randvoorwaardelijk om het parkeren van de ontwikkeling op te kunnen vangen in de Grifthoekgarage. Zonder een oeververbinding zijn de loopafstanden tussen de ontwikkellocatie en de Grifthoekgarage te groot; en kan de garage conform het gemeentelijk beleid niet worden gebruikt voor het opvangen van de parkeerbehoefte van de ontwikkeling. Onderstaand is getoetst in hoeverre de parkeergarage ook vanuit gebruik en beleid een passende oplossing is.

- *capaciteit*: conform opgave gemeente over de huidige bezetting is in de garage sprake van restcapaciteit. Uit voorgaande parkeerbalansberekening blijkt dat de restcapaciteit in de garage ruim voldoende is om te voorzien in de volledige parkeerbehoefte van de ontwikkeling.
- *bereikbaarheid garage*: de Grifthoekgarage is alle dagen van de week geopend. Tussen 07:00-23:00u is de garage toegankelijk voor inrijdend verkeer. Uitrijden van de garage kan de gehele dag.
- *afstand*: de Grifthoekgarage is gelegen op circa 150m hemelsbrede afstand van de ontwikkellocatie. Het gemeentelijk beleid biedt de mogelijkheid om gebruik te maken van parkeerplaatsen buiten eigen terrein in een parkeergarage mits deze garage binnen loopafstand ligt. Voor de functie wonen geldt hierbij conform het gemeentelijk beleid een maximale loopafstand van 750m. Voor de functies 'werken

en bezoek' geldt een maximale loopafstand van 1.000m. De exacte toekomstige loopafstand van de ontwikkeling hangt af van de te realiseren (variant van de) oeververbinding. De oeververbinding is echter wel randvoorwaardelijk om parkeren van de ontwikkeling op te kunnen vangen in de Grifthoekgarage. Gegeven bovenstaande afmetingen lijkt een passende afstand haalbaar.

- *route:* de exacte looproute tussen de garage en de ontwikkellocatie is nog niet bekend en hangt af van de uiteindelijke variant van de oeververbinding. De route aan de zijde van de Wittevrouwensingel verloopt geheel in de openbare ruimte. Op alle plaatsen is deze buitenruimte verlicht. Langs de Wittevrouwensingel lopen de voetgangers over een eigen trottoir. Tevens zijn over de gehele route relatief lange zichtlijnen en zijn geen nauwe doorgangen, donkere plekken of verscholen hoeken. Hiermee is de route een veilige en comfortabele route. De kwaliteit en het comfort van de route aan de zijde van de ontwikkellocatie is afhankelijk van de uiteindelijke oeververbinding.

Gegeven voorgaande is de Grifthoekgarage als onderdeel van de parkeeroplossing van de ontwikkeling een passende mogelijkheid. Er is voldoende capaciteit in de garage en zowel de route als de te overbruggen afstanden zijn, onder voorbehoud van de definitieve keuze van de oeververbinding, comfortabel en veilig.

3. Fietsparkeren

Parkeernormen

Evenals bij autoparkeren heeft de gemeente Utrecht in haar parkeerbeleid ook fietsparkeren normen opgenomen.³ Het functieprogramma van de ontwikkeling is weergegeven in tabel 3.1.

categorie	type functie	aantal	eenheid
wonen	woning 50 - 75 m ² GO	23	woning
	woning 75 - 100 m ² GO	7	woning
	woning 100 - 125 m ² GO	6	woning
werken	flexkantoor/creatief werkconcept	4.000	m ² bvo*
horeca en (verblijfs)recreatie	grand café	500	m ² bvo
	hotel	50	kamer

Tabel 3.1: Functieprogramma fietsparkeren

De parkeernormen voor de functies die in Wolvenplein zijn voorzien zijn weergegeven in tabel 3.2. Voor de woningen is daarbij gekeken naar het addendum dat de gemeente Utrecht op 28 maart 2019 heeft vastgesteld. In het addendum wordt gesteld dat gemeenschappelijke fietsenstallingen, in plaats van individuele fietsenbergingen, zijn toegestaan wanneer:

- dit leidt tot betere toegankelijkheid vanaf de straat;
- als individuele stallingen niet goed mogelijk zijn vanwege stedenbouwkundige beperkingen;
- als de bouw van goed toegankelijke individuele bergingen aanzienlijk kostbaarder is dan een collectieve stalling.

Binnen de herontwikkeling van Wolvenplein wordt het bestaande gevangenisgebouw ingezet voor allerlei functies. Dat brengt de nodige bouwkundige beperkingen met zich mee. Ook zal een fietsenstalling dichterbij de straat zijn dan individuele bergingen. Daarom wordt binnen de herontwikkeling van Wolvenplein gebruikgemaakt van dit addendum. In tabel 2.5 is deze verwerkt bij de woningen.

Het gemeentelijk beleid heeft geen specifieke stallingsnorm voor hotels; hiervoor is maatwerk nodig. Voor de functie hotel dient dus per ontwikkeling gekeken te worden welke norm passend is. Op dit moment is de exacte invulling en het concept van het hotel nog niet duidelijk. In deze studie wordt derhalve aangesloten bij de algemene parkeernorm die de gemeente Amsterdam hanteert voor hotels⁴. Daarin wordt 0,4 fietsparkeerplaats per hotelkamer gehanteerd; met een minimum van 4 parkeerplaatsen per hotel. Binnen de ontwikkeling wordt beoogd om voor de bewoners van de woningen een

³ Bijlage parkeernormentabellen gemeente Utrecht

⁴ Nota Parkeernormen Fiets en Scooter, gemeente Amsterdam (2018)

gemeenschappelijke stalling te realiseren; en geen individuele bergingen. Conform het eerder opgestelde addendum 'Nota parkeernormen fiets en auto' (2019) is het aantal benodigde stallingsplaatsen per type woning bepaald.

Voor de horecafunctie is op dit moment nog geen exacte invulling bekend. Derhalve wordt voor deze functie gerekend met de standaard norm voor algemene horeca (restaurant, café).

functie	parkeernorm	eenheid
woningen 50 – 75 m ² GO	3	woning
woningen 75-100 m ² GO	4	woning
woningen 100 – 125 m ² GO	5	woning
woningen >125 m ² GO	6	woning
bezoekers woningen	0,5	woning
medewerkers (flex)kantoor	2,4	per 100 m ²
bezoekers (flex)kantoor	6	per balie met minimum van 10*
restaurant, café	23,5	per 100 m ²
hotel	0,4	kamer

**Voor de kantoorfunctie binnen de ontwikkeling Wolvenplein wordt uitgegaan van een totaal van één balie*

Tabel 3.2: Te hanteren fietsparkeernormen (in aantal stallingsplaatsen)

Stallingscapaciteit

Voor de toekomstige bewoners en medewerkers van de functies in Wolvenplein worden op eigen terrein binnen het plangebied stallingsvoorzieningen voor de fiets gerealiseerd. Fietsparkeren voor de bezoekers van de verschillende functies wordt voorzien in de openbare ruimte. Op dit moment wordt de definitieve oplossing hiervoor nog verkend; deze is op dit moment nog niet vastgesteld. Voor bewoners dient het fietsparkeren conform gemeentelijk beleid opgelost te worden op eigen terrein. De fietsparkeerplaatsen voor de overige functies dienen conform gemeentelijk beleid binnen loopafstand van de ontwikkeling gelegen te zijn. Voor de Utrechtse binnenstad gaat het beleid conform de omgevingsvisie fietsparkeren uit van een loopafstand van 100 meter in de binnenstad (CROW richtlijn), tenzij de looproute erg aantrekkelijk wordt gemaakt en het handhavingsregime wordt opgevoerd.

Huidige situatie

Fietsparkeren vindt in de huidige situatie plaats op het voorplein; rechts van de entree. In de huidige situatie zijn geen in pandige of gebouwde stallingsplekken voor de fiets aanwezig. Het stallen van fietsen binnen de hekken van het terrein vindt in de toekomstige situatie ook deels plaats. Binnen de bestaande openbare ruimte vindt hiermee geen toename van stallingsplekken voor de fiets plaats. Wel wordt het eigendom van het voorterrein in de toekomst overgedragen aan de gemeente; en dan ook openbaar gebied.

Aanwezigheidspercentages

Net zoals bij het autoparkeren, kan bij het fietsparkeren worden gekeken naar dubbelgebruik. De doelgroepen binnen de functies genereren namelijk op verschillende momenten van de week een andere stallingsbehoefte. Voor bewoners worden geen

aanwezigheidspercentages gehanteerd; voor deze doelgroep dit de volledige normatieve fietsparkeerbehoefte te worden gerealiseerd zodat zij altijd dienen te kunnen parkeren. De verdeling tussen medewerkers en bezoek is bepaald aan de hand van het bezoekerspercentage conform autoparkeren in het gemeentelijk beleid.

Resultaat

In tabel 3.2 is de stallingsbehoefte van de toekomstige bewoners van Wolfhoek weergegeven. De stallingsbehoefte van de bewoners bedraagt 127 fietsparkeerplaatsen.

functie	omvang	norm	parkeerbehoefte
woningen 50-75 m ² GO	23	3,0	69
woningen 75-100 m ² GO	7	4,0	28
woningen 100-125 m ² GO	6	5,0	30
totaal stallingsbehoefte bewoners			127

Tabel 3.2: Parkeerbehoefte bewoners

In tabel 3.3 is de stallingsbehoefte van de medewerkers van de verschillende overige functies binnen de ontwikkeling weergegeven. Op het maatgevend moment, de werkdagochtend en -middag, bedraagt de stallingsbehoefte 103 fietsparkeerplaatsen.

functie	zonder dubbel gebruik	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	koop avond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
medewerkers kantoor	96,0	96,0	96,0	14,4	0,0	14,4	14,4	0,0	0,0
restaurant, café	11,8	3,5	4,7	10,6	0,0	10,0	8,8	11,8	5,3
hotel	5,0	1,5	2,0	4,5	0,0	4,8	3,5	5,0	2,0
totaal	112,8	101,0	102,7	29,5	0,0	29,1	26,7	16,8	7,3

Tabel 3.3: Parkeerbehoefte medewerkers

In tabel 3.4 is de totale stallingsbehoefte voor de fiets op eigen terrein weergegeven. Het betreft hier de stallingsbehoefte voor de bewoners en de medewerkers van de verschillende functies. In totaal dient een stallingscapaciteit van 230 fietsparkeerplaatsen op eigen terrein gerealiseerd te worden; waarvan 127 voor bewoners en 103 voor medewerkers.

functie	parkeerbehoefte
bewoners	127
medewerkers	103
totaal stallingsbehoefte eigen terrein	230

Tabel 3.4: Stallingsbehoefte fiets op eigen terrein

De parkeerbehoefte per moment van de week voor bezoekers van de woningen en niet-woonfuncties is weergegeven in tabel 3.5. Op het maatgevend moment, de zaterdagavond, bedraagt de parkeerbehoefte afgerond 139 fietsparkeerplaatsen. De horecafunctie heeft

hierbinnen een aandeel van 106 stallingsplaatsen. Hierbij wordt opgemerkt dat is gerekend met een algemene norm voor horeca. Aan de hand van meer concreet inzicht in de uiteindelijke invulling en het concept van de horecafunctie kan de stallingsbehoefte worden bijgesteld.

functie	zonder dubbel gebruik	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	koop avond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
bezoek woningen	18,0	1,8	3,6	14,4	0,0	12,6	10,8	18,0	12,6
bezoekers kantoor	10,0	10,0	10,0	0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
café/bar/restaurant	105,8	31,7	42,3	95,2	0,0	89,9	79,3	105,8	47,6
hotel	15,0	4,5	6,0	13,5	0,0	14,3	10,5	15,0	6,0
totaal	148,8	48,0	61,9	123,6	0,0	117,2	100,6	138,8	66,2

Tabel 3.5: Parkeerbehoefte bezoekers van de woningen en niet-woonfuncties

Bovenop de hierboven berekende stallingsbehoefte wordt binnen de ontwikkeling voorzien in de realisatie van acht extra stallingsplekken voor de fiets ter compensatie van het reduceren van de vijf autoparkeerplaatsen (paragraaf 2.3.2).

In tabel 3.6 is een totaaloverzicht van de stallingsbehoefte voor de fiets weergegeven en uitgesplitst naar doelgroep. Rekening houdend met de maatgevende momenten van de verschillende doelgroepen bedraagt de totale stallingsbehoefte voor de ontwikkeling 377 stallingsplekken. Indien in de fietsoplossing dubbelgebruik van de stallingsplekken tussen de medewerkers en het bezoek mogelijk wordt gemaakt dan bedraagt de maatgevende stallingsbehoefte voor de fiets (werkdagmiddag) 362 plekken.

	maatgevende stallings behoefte	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	koop avond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
bewoners	127,0	127,0	127,0	127,0	127,0	127,0	127,0	127,0	127,0
medewerkers	103,0	101,0	102,7	29,5	0,0	29,1	26,7	16,8	7,3
bezoek	139,0	48,0	123,6	61,9	0,0	117,2	100,6	138,8	66,2
te compenseren stallingen	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
totaal	377,0	284,0	361,3	226,4	135,0	281,3	262,3	290,6	208,5

Tabel 3.6: Totaaloverzicht stallingsbehoefte fiets Wolvenplein

4. Oeververbinding

4.1 Aanpak

Vanuit de ontwikkeling wordt voor het gebied rondom Wolvenplein een autoluwe omgeving beoogd. Dit houdt in dat een goede bereikbaarheid voor het langzaam verkeer essentieel is voor de bereikbaarheid van de locatie. Echter vormt de naastgelegen Singel hiervoor een barrière voor langzaam verkeer. De mogelijkheden om vanuit de locatie de singel over te steken zijn beperkt waardoor de loop- en fietsafstanden relatief groot zijn. Binnen de ontwikkeling wordt voorzien in de realisatie van een nieuwe oeververbinding om de bereikbaarheid van de ontwikkellocatie voor langzaam verkeer te verbeteren en de verbinding met de overzijde van de singel aan te halen. Daarnaast vormt de oeververbinding onderdeel van de toekomstige route tussen de ontwikkellocatie en parkeergarage De Grifthoek.

De oeververbinding wordt voorzien in de vorm van een voetgangersbrug. Aan Goudappel is gevraagd vanuit verkeerskundig oogpunt een aantal locatievarianten op te stellen en te verkennen. Binnen dit hoofdstuk is een aantal varianten voor de toekomstige oeververbinding opgesteld en is de verkeerskundige verkenning uitgevoerd. Hierbij is onder andere gekeken naar verkeersveiligheid, impact en ruimtelijke inpasbaarheid.

4.2 Uitgangspunten

Doelgroep brugverbinding

Allereerst is bepaald voor welke doelgroep(en) de oeververbinding beschikbaar dient te zijn. Conform opgave opdrachtgever wordt als uitgangspunt gehanteerd dat de brug uitsluitend voor voetgangers bruikbaar dient te zijn; inclusief minder validen. Fietzers kunnen immers gemakkelijk omfietsen om alsnog de Utrechtse binnenstad te bereiken. In de praktijk blijkt het lastig om geheel te voorkomen dat fietsers gebruik maken van de toekomstige brug. In de uiteindelijke vormgeving dient geborgd te worden dat gebruik van de brug door fietsers zo veel als mogelijk wordt voorkomen dan wel zo onaantrekkelijk mogelijk gemaakt. Uitgangspunt is dat de verbinding bruikbaar dient te zijn voor de bewoners, bezoekers en medewerkers op de ontwikkellocatie. Op dit moment wordt niet uitgegaan van een verbinding die ook op hoger schaalniveau functioneert en hiermee ook algemene loopstromen van en naar de binnenstad dient te faciliteren. Conform opgave opdrachtgever hoeft ook geen rekening behouden te worden met nood- en hulpdiensten; de brug vormt geen (mogelijke) aanrijroute voor hulpdiensten in geval van calamiteiten.

Ligging brug

De brug dient bij te dragen aan een goede verbinding en ontsluiting van de ontwikkellocatie met de overzijde van de singel. Daarnaast dient de verbinding een zo veel als mogelijk veilige, logische en directe verbinding met parkeergarage De Grifthoek te vormen. Het Hooghiemstraplein vormt de belangrijkste ontsluiting voor voetgangers van en naar parkeergarage De Grifthoek. Iets ten oosten is op de Wittevrouwensingel eveneens een

ontsluitingsmogelijkheid voor voetgangers ('secundaire entree'). De gevangenis muren op de ontwikkellocatie dienen in stand gehouden te worden. Het realiseren van een poort of doorgang is dan ook niet mogelijk als (onderdeel van de) oplossing.

4.3 Varianten

Op hoofdlijnen is vanuit de ontwikkellocatie op drie windrichtingen een oeververbinding te realiseren: ten noordwesten, noorden en noordoosten van de ontwikkellocatie. Binnen deze drie hoofdvarianten zijn ook weer subvarianten mogelijk. In totaal zijn voor de verkenning acht varianten opgesteld. In figuur 4.1 zijn de varianten schematisch weergegeven.



Figuur 4.1: Variantenoverzicht brugverbinding Singel

Onderstaand zijn de varianten uit figuur 4.1 kort toegelicht.

- Variant 1: een ontsluiting ten noorden van de ontwikkellocatie:
 - o variant 1A: directe rechte verbinding tussen de Wolvenstraat en de Wittevrouwensingel (ter hoogte van de bestaande brug);
 - o variant 1B: schuine verbinding tussen de Wolvenstraat welke op de Wittevrouwensingel aanlandt tussen de bestaande brug en Hooghiemstraplein;
 - o variant 1C: schuine verbinding tussen de Wolvenstraat en de Wittevrouwensingel ter hoogte van aansluiting met Hooghiemstraplein;

- variant 1D: rechte verbinding tussen de Wittevrouwensingel ter hoogte van aansluiting met Hooghiemstraplein en de groenstrook langs de ontwikkellocatie;
- variant 1E: rechte verbinding tussen de secundaire entree en de groenstrook langs de ontwikkellocatie.
- Variant 2: een ontsluiting ten westen van de ontwikkellocatie:
 - variant 2A: een rechte verbinding tussen de Wittevrouwensingel ter hoogte van aansluiting met Kleinesingel en de groenstrook langs de ontwikkellocatie;
 - variant 2B: een rechte verbinding tussen de Wittevrouwensingel ter hoogte van aansluiting met Sint Janshovenstraat en de groenstrook langs de ontwikkellocatie;
- Variant 3: een rechte ontsluiting ten zuiden van de ontwikkellocatie:

4.4 Beoordelingscriteria

Voor de varianten is kwalitatief en op hoofdlijnen de impact beoordeeld met als doel een globaal onderscheid te maken tussen de verschillende varianten en eventuele eerste aandachtspunten te definiëren. De varianten zijn hierbij getoetst op de volgende criteria:

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| - verkeerskundig algemeen; | - aanlanding; |
| - parkeren; | - ontwerp/haalbaarheid; |
| - faciliteiten voetgangers; | - verwijderen/verplaatsen objecten |
| - sociale veiligheid; | - complicaties doorvaarhoogte; |
| - loopafstand De Grifthoek; | - kosten. |
| - overspanningslengte; | |
| - ligplaatsen boten; | |

4.5 Resultaat

In bijlage 1 is het resultaat van de verkenning schematisch weergegeven. Uit de verkenning volgt dat de variant 1C (schuine verbinding tussen de Wolvenstraat en de Wittevrouwensingel ter hoogte van aansluiting met Hooghiemstraplein) verkeerskundig de voorkeur heeft. Door de hogere overspanning leidt de brug naar verwachting wel tot hoge realisatiekosten. Deze variant vormt een goede en logische verbinding van en naar De Grifthoek en de impact van de brug op deze locatie op de omgeving is minimaal. Ook vanuit een logische looproute en sociale veiligheid heeft deze variant de voorkeur. Een verbinding aan de noordzijde van de ontwikkellocatie is, naast de Grifthoekgarage, tevens een geschikte locatie voor voetgangers van en naar het Griftpark.

In hoofdlijnen geldt dat bij alle varianten waarbij de verbinding aanland op de groenstrook de voetgangers deels langs de waterzijde en uit het zicht van de omgeving lopen. Hierdoor vormt deze route vanuit sociale veiligheid een aandachtspunt. Aanvullend dienen in deze varianten een geschikte looproute langs het water te creëren. In de huidige vormgeving is

hiervoor beperkt de mogelijkheid vanwege de relatief smalle breedte en het talud/hoogteverschil. Ook dient extra verlichting aangebracht te worden om een (sociaal) veilige route te borgen. Tot slot leidt de aanlanding van de voetgangersbrug op de groenstrook tot (bouw)technisch extra inspanningen.

De andere subvarianten binnen variant 1 (1A en 1B) zijn minder wenselijk vanwege de verkeerssituatie en het ontstaan van potentiële verkeersonveilige situaties ter hoogte van de bestaande en nieuwe brug. In variant 3A zijn de loopafstanden naar de Grifthoekgarage het grootst en kan de route ervaren worden als een omweg. Aandachtspunt in deze variant is het conflict met de ligplaatsen van de bestaande woonboten en de coffeeshopboot.

5. Logistiek

5.1 Uitgangspunten

Naast personenverkeer genereert de locatie in de toekomstige situatie ook logistiek (bevoorravings)verkeer. De bevoorrading van de toekomstige functies op de locatie is essentieel voor de functies; een goede borging van de bevoorrading is hiermee essentieel. In dit hoofdstuk is de toekomstige logistieke impact en oplossing verkend. Allereerst is hiervoor inzicht in de logistieke stromen noodzakelijk: wat genereert de locatie in de toekomstige situatie aan logistiek verkeer?

Uit de menukaart blijkt dat de locatie in de toekomstige situatie verschillende logistieke bevoorravingsstromen genereert met een diversiteit aan voertuigtypen. In de basis geldt voor bevoorravingsverkeer dat deze zo dicht mogelijk bij de locatie wilt parkeren; als niets geregeld wordt, zal een chauffeur zo dicht mogelijk bij de bestemming gaan parkeren. Voor een deel van de logistieke stromen is een grote loopafstand niet werkbaar. Dit kan gelden voor voertuigen met een relatief korte verblijftijd, vanwege de lading (zware of grote goederen). Dit houdt in dat laad- en losplaatsen in de basis zo dicht mogelijk bij de hoofdentree van het complex worden gesitueerd.

Functieprogramma

Voor het bepalen van de benodigde laad- en loscapaciteit wordt uitgegaan van hetzelfde functieprogramma zoals bij parkeren is gehanteerd. In tabel 5.1 is het functieprogramma volledigheidshalve weergegeven.

categorie	type functie	aantal	eenheid
wonen	woning boven 130 m ² bvo	3	woning
	woning 80 tot 130 m ² bvo	10	woning
	woning 55 tot 80 m ² bvo	5	woning
	woning 55 tot 80 m ² bvo (sociale of middenhuur)	18	woning
werken	flexkantoor/creatief werkconcept	4.000	m ² bvo
horeca en (verblijfs)recreatie	grand café	500	m ² bvo
	hotel	50	kamer

Tabel 5.1: Functieprogramma herontwikkeling Wolvenplein Utrecht (bron: opdrachtgever)

Voor het bepalen van de logistieke bevoorravingsbehoefte is, anders dan bij bijvoorbeeld de parkeerberekeningen, niet zozeer de omvang van een functie maatgevend maar het aantal functies en concept of typologie van de functies. Op basis van het ontwerp en functieprogramma is in tabel 5.2. een vertaling gemaakt van het functieprogramma in oppervlakte naar aantal functies per deelgebied. De kantoorruimtes betreffen flexkantoren. In deze analyse is uitgegaan dat het volledige oppervlakte van de kantoorruimtes in beheer zijn bij één beheerder; en hiermee ook voor alle kantoorruimtes centraal wordt ingekocht. Derhalve is aannemelijk dat voor de kantoorruimtes sprake is van één unieke gebruiker. De

kantoorruimtes zijn verdeeld over drie verdiepingen. Vanuit robuustheid is in deze analyse uitgegaan van drie unieke gebruikers; voor iedere verdieping één. Het betreft hierbij een aanneme die op een latere fase van de ontwikkeling aan de hand van voortschrijdend inzicht kan worden aangescherpt.

categorie	type functie	omvang	eenheid	aantal	eenheid
wonen	woningen	36	woning	36	woning
werken	flexkantoor/creatief werkconcept	4.000	m ² bvo	3	kantoren
horeca en (verblijfs)recreatie	grand café	500	m ² bvo	1	horecagelegenheid
hotel	hotel	50	kamer	1	hotel

Tabel 5.2: Functieprogramma vertaald naar voorzieningen

5.2 Bepalen logistieke stromen

Binnen de ontwikkeling wordt voorzien in een gemengd functieprogramma. Hierdoor zijn verschillende logistieke stromen te verwachten. Voor de logistieke bevoorrading van functies heeft Goudappel de 'Menukaart Logistiek' ontwikkeld waarmee onder andere de logistieke impact en het aantal laad- en losplaatsen kan worden bepaald. Hierin is per logistieke stroom onder andere een uitsplitsing naar voertuigtype gemaakt. In figuur 5.1 is een schematisch overzicht van de logistieke menukaart weergegeven. Bouwlogistiek betreft grootschalige herontwikkelingen en nieuwbouw en is veelal maatwerk; dit is in deze studie niet meegenomen. Wel is rekening gehouden met tijdelijke bouwstromen (kleine verbouwingen en onderhoudswerkzaamheden). Deze zijn in servicelogistiek opgenomen.

Logistieke stroom	Bandbreedte*	Trends & ontwikkelingen	Type voertuigen	Type maatregelen
Retail non-food	1.600 - 2.200 leveringen per dag	naar beneden		hub, ontheffen
Retail food	4.500 - 7.000 leveringen per dag	gelijk		ontheffen
Horeca	1.600 - 2.200 leveringen per dag	omhoog		hub, elektrisch vervoer, ontheffen
Servicelogistiek	30 - 50 leveringen per dag	gelijk		hub, elektrisch vervoer
Maaltijdenbezorging	70 - 100 leveringen per dag	omhoog		elektrisch vervoer, ontheffen
Boodschappen	10 - 20 leveringen per dag	omhoog		elektrisch vervoer, ontheffen
Pakketten	80 - 120 leveringen per dag	omhoog		hub, elektrisch vervoer
Verhuizingen & Grote leveringen	0,5-1 levering per dag	gelijk		ontheffen
Afval	120 - 150 leveringen per dag	gelijk		elektrisch vervoer, ontheffen
Bouw	-	omhoog		hub, ontheffen

* per 1.000 ondernemers/huishoudens

Figuur 5.1: Logistieke menukaart

Voor het bepalen van de logistieke stromen wordt uitgegaan van de tien logistieke hoofdstromen zoals gedefinieerd in de Menukaart Logistiek. In tabel 5.3 is een overzicht van de relevante logistieke stromen voor Wolvenplein weergegeven. Hierbij is aangegeven welke logistieke stromen bij welke functies te verwachten zijn.

logistieke stroom	bijbehorende functie(s)
maaltijdbezorging	wonen
servicelogistiek	alle functies
bezorging boodschappen	wonen, kantoor
pakketbezorging	wonen, kantoor
verhuizingen en levering van grote goederen	alle functies
horeca en catering	horeca, hotel
afval	alle functies

Tabel 5.3: Overzicht logistieke stromen gekoppeld aan de functies

In tabel 5.4 zijn de te hanteren kencijfers voor het bepalen van het aantal logistieke leveringen weergegeven. Benadrukt moet worden dat in de tabel het aantal leveringen is weergegeven; dit staat niet gelijk aan de ritten. Een levering betreft één product of dienst die geleverd wordt aan een functie. Een rit bestaat soms uit een bundeling van meerdere leveringen. Leveringen van pakketten worden bijvoorbeeld gebundeld in een beperkt aantal ritten: per bezorging heeft een bezorger meerdere leveringen. Het aantal leveringen per logistieke stroom wordt bepaald door de omvang per logistieke stroom te vermenigvuldigen met het aantal leveringen.

logistieke stroom	leveringen per dag*
maaltijdbezorging	70 - 100
servicelogistiek	30 - 50
bezorging boodschappen	10 - 20
pakketbezorging	80 - 120
verhuizingen en levering van grote goederen	0,5 - 1
horeca en catering	1.600 - 2.200
afval	120 - 150

* per 1.000 ondernemers/huishoudens

Tabel 5.4: Kencijfers aantal leveringen per logistieke stroom

Op dit moment is nog onbekend hoe het afval wordt gescheiden, ingezameld en hoeveel verschillende ophaaldiensten hierbij zijn betrokken. De logistieke stroom afval wordt derhalve in deze studie buiten beschouwing gelaten. In deze studie wordt uitgegaan dat het afval wordt verzameld en getransporteerd over water. Binnen het ontwerp van de ontwikkeling is hiermee reeds rekening gehouden door het inzamelen, laden en lossen op niveau -1.

Aan de hand van het inzicht in het functieprogramma en de bijhorende kencijfers voor bevoorrading is in tabel 5.5 het aantal leveringen per logistieke stroom inzichtelijk gemaakt. Het aantal leveringen per functie wordt weergegeven in een bandbreedte met een ondergrens en een bovengrens. Uit de tabel blijkt dat tot totale logistieke bevoorrading van de ontwikkeling Wolvenplein in de toekomst in totaal 10 tot 17 leveringen per dag omvat. In deze studie wordt uiteindelijk gerekend met het gemiddelde van de bandbreedte; er is op

dit moment geen reden hiervan af te wijken. Het toekomstig aantal gemiddelde leveringen bedraagt hiermee 14 leveringen per dag.

logistieke stroom	minimaal	gemiddeld	maximaal
maaltijdbezorging	3	3	4
servicelogistiek	1	2	2
bezorging boodschappen	0	1	1
pakketbezorging	3	4	5
verhuizingen en levering van grote goederen	0	0	1
horeca en catering	3	4	4
<i>totaal</i>	<i>10</i>	<i>14</i>	<i>17</i>

Tabel 5.5: Bandbreedte totaal aantal leveringen per functie

Vervolgens wordt het aantal leveringen omgerekend naar ritten. De omrekening van leveringen naar ritten is gemaakt aan de hand van expert judgement op basis van projectervaringen en onderzoekscijfers. Voor de omrekening van leveringen naar ritten zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Voor de maaltijdbezorging wordt uitgegaan van één unieke bezorger per bezorging.
- Voor de pakketbezorging wordt uitgegaan van een unieke rit per levering. In Nederland zijn op dit moment zes grote organisaties van pakketbezorging operationeel. Tegenwoordig heeft ook iedere bezorger de optie voor een dagen/of een avondlevering. Met het rekenen van een unieke rit per levering binnen deze ontwikkeling wordt hiermee robuust gerekend.
- Voor servicelogistiek wordt eveneens uitgegaan van een unieke rit per levering.
- De exacte invulling, concept en segment waarop de horeca en het hotel zich richten, is op dit moment nog niet bekend. In deze studie wordt uitgegaan dat iedere levering bestaat uit een unieke rit. Hierbij wordt uitgegaan van de mogelijkheid dat verschillende leveranciers voor de bevoorrading komen: food, non-food, beverages en linnengoed. Afhankelijk van het uiteindelijke concept kan dit kencijfer nog worden bijgesteld. Met vier beleveringen per horecagelegenheid per dag voor deze categorie is voor de reguliere horecafunctie robuust gerekend; in de praktijk kan in de toekomstige situatie aanvullend ook een deel van de goederen via bijvoorbeeld één groothandel beleverd worden.

Vanwege de, voor logistiek, beperkte omvang wordt op basis van bovenstaande uitgangspunten uitgegaan dat iedere levering ook één unieke rit genereert. In tabel 5.6 is het aantal leveringen vertaald naar logistieke ritten per stroom. Uit de tabel blijkt dat de ontwikkeling per dag gemiddeld circa 15 logistieke bevoorradersritten genereert.

logistieke stroom	leveringen	ritten
maaltijdbezorging	3	3
servicelogistiek	2	2
bezorging boodschappen	1	1
pakketbezorging	4	4
verhuizingen en levering van grote goederen	1*	1
horeca en catering	4	4
<i>totaal</i>	<i>15</i>	<i>15</i>

* verhuizingen en leveringen van grote of zware goederen vindt voor deze ontwikkeling naar verwachting sporadisch plaats. In deze analyse wordt uitgegaan van maximaal één rit.

Tabel 5.5: Bandbreedte totaal aantal ritten per logistieke stroom

5.3 Benodigde laad -en loscapaciteit

5.3.1 Uitgangspunten

Logistieke stromen buiten beschouwing

Voor het bepalen van de uiteindelijke benodigde laad- en loscapaciteit worden de logistieke stromen maaltijd- en pakket bezorging niet meegenomen in de berekeningen. Deze logistieke ritten kenmerken zich door een zeer korte verblijfstijd en stallingsbehoefte dicht bij de entree. Bij maaltijdbezorging wordt vooral in binnensteden voornamelijk gebruik gemaakt van fietsen of scooters. Deze logistieke stromen gebruiken in de praktijk geen afzonderlijke laad- en losplaatsen. Zij gebruiken het trottoir of de ruimte voor de entree om het voertuig tijdelijk te stallen. Ontraden wordt ook om deze stroom te faciliteren bij het reguleren van laden en lossen; een menging van deze doelgroepen met het overige laad- en losverkeer is vanuit verkeersveiligheid niet wenselijk.

Ook servicelogistiek is een aparte stroom. De servicelogistiek aan consumenten gaat over onderhoud aan de woning met specifieke diensten, zoals de inzet van een monteur of schilder. Onder servicelogistiek aan bedrijven worden verschillende aspecten verstaan, zoals onderhoud en reparatie, materialen, klein meubilair en schoonmaak. Servicelogistiek is parkeerkundig een afwijkende categorie ten opzichte van de andere logistieke stromen en maakt in het algemeen geen gebruik van laad- en losplaatsen. Servicelogistiek kenmerkt zich door een langere verblijfsduur dan de overige stromen. Door de langere verblijfstijd van servicelogistiek is meer overeenkomst met bezoekersparkeren dan met laden/lossen. Hierdoor vormt servicelogistiek onderdeel van de reguliere parkeernormen voor bezoekers van functies. Wel kan deze logistieke stroom zware goederen met zich meebrengen (bijvoorbeeld tegelzetters of schilders). In deze studie is uitgegaan dat deze voertuigen kortstondig (maximaal 20 minuten) op een laad- en losplaats in de nabijheid van de hoofdentree kunnen halteren voor het laden en lossen van de zware goederen. Vervolgens dient het voertuig elders in de omgeving te parkeren.

Voor het bepalen van het aantal laad- en losplaatsen is naast het aantal ritten ook het moment van beleving en de verblijfstijd relevant. Voor de gemiddelde verblijfsduur van een enkel voertuig per logistieke stroom en de relatieve verdeling van de logistieke stromen naar dagdeel wordt gebruik gemaakt van praktijk- en ervaringscijfers. In tabel 5.6 zijn deze

uitgangspunten weergegeven. Hierbij is als uitgangspunt gehanteerd dat één dagdeel een periode van 240 minuten, ofwel vier uur, beslaat. Uit tabel 5.6 blijkt dat de werkdagochtend maatgevend is voor gelijktijdige aanwezigheid van voertuigen. In deze studie is derhalve getoetst op het aantal benodigde laad- en losplaatsen tijdens de maatgevende ochtendperiode.

logistieke stromen	gemiddelde verblijfsduur enkel voertuig	aandeel ochtend	aandeel middag	aandeel avond
servicelogistiek	20 min	40%	40%	20%
bezorging boodschappen	15 min	20%	40%	40%
verhuizing en levering van grote goederen	60 min	70%	20%	10%
horeca en catering	30 min	90%	10%	0%

Tabel 5.6: Verblijfsduur en relatieve verdeling logistieke stromen

Aan de hand van de logistieke Menukaart en ervaringscijfers van Goudappel is een verdeling van de te verwachten voertuigtypen voor de leveringen van de verschillende logistieke stromen opgesteld. In tabel 5.7 is deze verdeling weergegeven. Voor de locatie geldt een verbod van voertuigen met een lengte >9m. Dit is dan ook de grootste categorie vrachtwagens die op locatie kunnen worden verwacht.

logistieke stroom	bestelauto	bestelbus	kleine tot middelgrote vrachtwagen
bezorging boodschappen	-	33,33%	66,66%
servicelogistiek	-	50%	50%
verhuizing en levering van grote goederen	-	-	100%
horeca	-	50%	50%

Tabel 5.7: Verdeling logistieke stromen naar voertuigtypen

5.3.2 Berekening laad- en loscapaciteit

Wanneer geen regie of sturing mogelijk is op het aankomstpatroon van de voertuigen dan ontstaat in de minst gunstige situatie de mogelijkheid dat alle voertuigen tegelijkertijd aankomen. Aan de hand van het aantal ritten, maximaal verblijfsduur van een voertuig, relatieve verdeling naar moment van de dag is in tabel 5.8 het maximaal benodigd aantal laad- en losplaatsen per voertuig bepaald wanneer alle voertuigen tegelijkertijd aankomen (ongunstig scenario). Hierbij is het aantal ritten vermenigvuldigd met de verblijfsduur. Vervolgens is de totale verblijfsduur vermenigvuldigd met het aanwezigheidspercentage per dagdeel. In de ochtendperiode genereert de gehele ontwikkeling gemiddeld 7 voertuigen voor laden en lossen; waarvan 3 bestelbusjes en 4 kleine tot middelgrote vrachtwagens.

logistieke stromen	bestelauto	bestelbus	vrachtwagen
bezorging boodschappen	0	1	1
servicelogistiek	0	1	1
verhuizing en levering van grote goederen	0	0	1
horeca	0	1	1
<i>totaal Wolvenplein</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>4</i>

Tabel 5.8: Aantal en type voertuigen per logistieke stroom tijdens de ochtendperiode

5.3.3 Efficiency

De benodigde maximale laad- en loscapaciteit kan verder worden gereduceerd door maatregelen te nemen waardoor de laad- en losplekken efficiënter kunnen worden benut. Door bijvoorbeeld een bevoorradingschema of afstemming van de verschillende leveringen kan worden voorkomen dat de voertuigen op hetzelfde moment aanwezig zijn en kan efficiënt gebruik gemaakt worden van de beschikbare laad- en loscapaciteit binnen de ontwikkeling. Ook kan wellicht een deel van de beleveringen op andere momenten worden voorzien. In tabel 5.9 is de totale verblijfstijd van de verschillende logistieke voertuigen in de ochtendperiode weergegeven. Aanvullend is in de tabel het gebruikte voertuigtype weergegeven.

logistieke stroom	totale verblijfstijd in minuten
bezorging boodschappen	30
servicelogistiek	40
verhuizing en levering van grote goederen	60
horeca	60
<i>totaal</i>	<i>190</i>

Tabel 5.9: Totale verblijfstijd per logistieke stroom in ochtendperiode

Vervolgens is op basis van de verblijfsduur en de totale laad- en losperiode van 240 minuten bepaald hoeveel opstelplekken nodig zijn. Hierin is aangenomen dat kleinere voertuigen altijd gebruik kunnen maken van opstelruimte bedoeld voor grotere voertuigen. Dit zorgt voor een hoge mate van efficiëntie van ruimtegebruik. Onderstaand is berekend wat de minimale laad- en loscapaciteit van de ontwikkeling is wanneer de toekomstige logistieke voertuigen elkaar precies opvolgen. Hiermee is de benodigde laad- en loscapaciteit in het meest gunstige scenario van aankomst van voertuigen berekend.

$$\frac{190 \text{ minuten totale gemiddelde verblijfstijd}}{240 \text{ minuten per dagdeel}} = 0,8 \text{ laad en losplaatsen}$$

In totaal kent elk dagdeel 240 minuten. Door efficiënt plannen en afstemmen van de beleveringstijden kan de totale benodigde laad- en loscapaciteit worden teruggebracht naar één laad- en losplaats. De laad- en losplaatsen dient toegankelijk te zijn voor de verschillende type voertuigen. Hierbij is het grootste voertuig maatgevend voor het type laad- en losplaats en de uiteindelijke ruimtereservering. Dit houdt in dat in het meest

efficiënte scenario kan worden volstaan met één laad- en losplaats voor een vrachtwagen met maximaal 9m lengte.

5.3.4 Conclusie

In de toekomstige situatie is de ochtendperiode het maatgevend moment. Binnen de ontwikkeling wordt gestreefd naar maximale bevoorrading en inzameling via water. Mocht onverhoopt het transport over water niet plaats kunnen vinden dan zijn op het maatgevend moment maximaal 7 laad- en losplaatsen benodigd. Het betreft hier een worstcase situatie waarbij de mogelijkheid bestaat dat alle bevoorradingsvoertuigen gelijktijdig aanwezig zijn. In de praktijk wordt de kans hiertoe zeer gering geacht. Zonder enige vorm van sturing op de bevoorrading is deze kans echter wel aanwezig.

Door efficiënt plannen en afspraken te maken over het gebruik van de laad- en losplaatsen (bijvoorbeeld strikte venstertijden en beleveringsafspraken) kan het benodigde aantal laad- en losplaatsen worden teruggebracht naar één laad- en losplaats (tabel 5.10) voor een vrachtwagen van 9m.

opstelcapaciteit	ongunstig	efficiënt
kleine tot middelgrote vrachtwagen	4	1
bestelwagen of bestelbus	3	0
<i>totaal</i>	<i>7</i>	<i>1</i>

Tabel 5.10: Benodigde laad -en loscapaciteit gemiddeld en efficiënt scenario

Overige stromen

Een aantal stromen zijn buiten beschouwing gelaten voor het bepalen van de laad- en loscapaciteit. Naast deze logistieke stromen is het ook van belang om in de openbare ruimte rekening te houden met opstelcapaciteit voor de overige stromen (pakket- en maaltijdbezorging en afvalinzameling). Vanuit efficiënt ruimtegebruik wordt geadviseerd deze in de nabijheid van de hoofdentree's te realiseren. Overwogen kan worden om voor deze logistieke stromen een koppeling te maken met het tijdelijk parkeren van andere doelgroepen; als taxi's of doelgroepenvervoer.

5.4 Logistieke oplossing

Alle stromen bevoorraden via het water

In de binnenstad van Utrecht worden momenteel al diverse functies bevoorrad via het water; waarbij twee 'bierboten' en één ecoboot tweemaal daags de bevoorradingsronde uitvoeren. Vanuit de ontwikkeling is de ambitie om ook de toekomstige functies op Wolvenplein alle logistieke stromen via het water te bevoorraden. Uitgangspunt voor de logistieke analyse is hiermee dat alle logistieke stromen over water worden bevoorrad. Hiermee levert de ontwikkeling actief een bijdrage aan het minimaliseren van de logistieke impact op de ruimtelijke kwaliteit, verkeersveiligheid en het straatbeeld. In het ontwerp van de ontwikkeling is hiermee reeds rekening gehouden. De centrale logistieke voorziening in

het complex is gesitueerd op niveau -1 waarmee overslag vanaf de bevoorradingsboten mogelijk wordt gemaakt.

In de huidige situatie varen de 'bierboot' en de ecoboot waarmee verschillende functies in de binnenstad worden bevoorraad. Binnen deze ontwikkeling wordt aangesloten bij deze lopende trajecten. Dit houdt in dat de bevoorrading van de werk- en horecafuncties evenals de afvalinzameling binnen Wolvenplein over het water is beoogd. Hiervoor worden in het vervolg van de ontwikkeling afspraken gemaakt met de exploitanten en beheerders van de vaardiensten. Aan de hand hiervan worden eventuele verdere benodigdheden afgestemd; zoals ontwerptechnische, contractuele en pragmatische werkafspraken (type ladingdrager, proces, financiën, et cetera).

Verwacht wordt niet dat de genoemde onderdelen maaltijd- en boodschappenbezorging, servicelogistiek en verhuizingen via het water kunnen plaatsvinden. Hiervoor zijn op dit moment in Utrecht nog geen lopende projecten of pilots.

Alternatief: laden en lossen op locatie

Mocht in de toekomst blijken dat het niet mogelijk is om alle logistieke stromen via het water te vervoeren dan zal vanuit de ontwikkeling daar waar mogelijk worden aangesloten bij pilots voor verder uitbreiden van het goederenvervoer over water. Voor de stromen die niet via het water kunnen worden bevoorraad zijn twee opties:

Tot die tijd zal voor deze stromen een andere oplossing gevonden moeten worden. Hiervoor in hoofdlijnen twee oplossingsrichtingen mogelijk:

- laden en lossen aan overzijde van de singel;
- laden en lossen op locatie.

Laden en lossen aan overzijde van de singel

in deze oplossingsrichting parkeren de bevoorradingsvoertuigen aan de overzijde van de singel op de Wittevrouwensingel. Van hieruit vindt het laden en lossen van de goederen te voet plaats. Om de loopafstanden zo minimaal mogelijk te houden, ligt een route via de nieuwe voetgangersbrug voor de hand. Het parkeren van de voertuigen vindt dan ook plaats in de directe nabijheid van de brug. Dit houdt in dat in de openbare ruimte naast de brug ook rekening gehouden dient te worden met opstelcapaciteit voor dit bevoorradingsverkeer.

Aandachtspunt in deze route vormt het eventuele hellingspercentage van de brug. Hoe steiler de helling des te minder comfortabel of bruikbaar is de route; zeker wanneer wat zwaardere goederen verplaatst moeten worden. De loopafstanden in deze oplossingsrichting zijn daarnaast ook wat groter dan in de andere oplossingsrichtingen. Hierdoor is deze oplossing zeer beperkt geschikt voor het merendeel van de logistieke stromen.

Aandachtspunt bij verdere inpassing van deze variant is dat bij een laad- en losvak aan de zijde van de woningen, bijvoorbeeld rechts naast de ingang van het Hooghiemstraplein, dit gaat ten koste van een ten minste één parkeervak. Bij inpassing aan de waterzijde is beperkt ruimte en met bestaande bomen.

Laden en lossen op locatie

De tweede oplossingsrichting is bevoorraden op locatie. Hierbij parkeren de voertuigen op of in de directe nabijheid van de locatie. Vanuit de logistiek heeft dit het voordeel dat de te overbruggen loopafstanden minimaal zijn. Het nadeel hiervan is dat op en rond de locatie en in de binnenstad logistiek verkeer wordt gegenereerd; dit sluit niet aan bij de wens om de locatie volledig autoluw te maken. Hierbij dient te worden opgemerkt dat een deel van de logistieke stromen naar alle waarschijnlijkheid wordt gebundeld met bestaande bevoorradingsroutes en -schema's voor andere functies in de binnenstad. Hierdoor is de toename van logistieke voertuigen minimaal. In principe geldt dat deze oplossing voor alle logistieke stromen passend is. Uit de berekeningen blijkt dat met minimaal één laad- en losplaats kan worden volstaan.

Bijlage 1 Variantenafweging

Uitgangspunten
 Functie: brug moet een (logische) verbinding vormen tussen de Griffoekgarage en de ontwikkellocatie
 Doelgroepen: uitsluitend langzaam verkeer over de brug (voorkoor voor uitsluitend voetgangers); ook geen nood- en hulpdiensten. Aandachtspunt vormen invaliden
 Ruimtelijke kaders: Geen eisen voor groen; eigen regie over groen
 Geen plannen voor grootchalige werkzaamheden of herontwikkelingen aan de Witte Vrouwenwensingel
 Gevangenismuren in stand houden; geen brug of doorgang door de muren heen
 brug vormt geen schakel in het (hoofd)fietsnetwerk

Ontwikkeling Wolvenplein Utrecht

variant	1					2			3		opmerkingen
subvariant	A	B	C	D	E	A	B	A	A		
oriëntatie	noordzijde	noordzijde	noordzijde	noordzijde	noordzijde	noorddoostzijde	westzijde	zuidzijde	zuidzijde		
ligging brug over water	hals	schuin	schuin	hals	hals	hals	hals	hals	hals		
begint bij	voorgeleu gevangenis	voorgeleu gevangenis	voorgeleu gevangenis	zijkant muur	zijkant muur	uithoek gevangenis	westzijde gevangenis	voorgeleu gevangenis	voorgeleu gevangenis		
eindigt bij	woningen Witte vrouwenwensingel	woningen Witte vrouwenwensingel	Hooghiemstraplein	Hooghiemstraplein	ingang parkeergarage Griffoek	kruispunt Witte vrouwenwensingel - kleenesteg	kruispunt Witte vrouwenwensingel - Sint Janshovestraat	Witte vrouwenwensingel (zuidzijde)			
voor- en nadelen											
				looproute loopt langs de gevangenismuren. Hier beperkte verlichting en mensen lopen deels beschut en uit het zicht -> aandachtspunt voor sociale veiligheid	looproute loopt langs de gevangenismuren. Hier beperkte verlichting en mensen lopen deels beschut en uit het zicht -> aandachtspunt voor sociale veiligheid	looproute loopt langs de gevangenismuren. Hier beperkte verlichting en mensen lopen deels beschut en uit het zicht -> aandachtspunt voor sociale veiligheid	looproute loopt langs de gevangenismuren. Hier beperkte verlichting en mensen lopen deels beschut en uit het zicht -> aandachtspunt voor sociale veiligheid	aandachtspunt is verlichting ter hoogte van aanlanding Wolvenplein. Volledige verlichting langs Witte vrouwenwensingel. Looproute gaat langs coffeshop -> dit kan onder bepaalde omstandigheden of bij bepaalde doelgroepen als onveilig of onpretig worden ervaren.	een wandelroute langs de randen van de gevangenismuren is minder gewenst/aantrekkelijk vanuit sociale veiligheid		
verlichting/faciale veiligheid	goed maakbaar	goed maakbaar	goed maakbaar	goed maakbaar	goed maakbaar	goed maakbaar	goed maakbaar	goed maakbaar	goed maakbaar	goed maakbaar	
loopafstand tussen garage (ingang Hooghiemstraplein) en ontwikkellocatie	kort	kort	kort	kort	kort	middel met omloopbeweging	middel met omloopbeweging	groot met omloopbeweging. Risico op omgewend parkeerterrein en uitwiden van de garage door grote loopafstand.	groot met omloopbeweging. Risico op omgewend parkeerterrein en uitwiden van de garage door grote loopafstand.	Alle varianten vallen binnen de gestelde loopafstanden conform het gemeentelijk beleid voor parkeren op afstand; namelijk tussen 750-1000 meter	
lengte brug	kort	schuine brug, lengte afhankelijk van ontwerp	schuine brug, lengte afhankelijk van ontwerp	kort	kort	lang, grote overspanning nodig vanwege bocht in de watergang	kort	kort	kort	hoe langer de brug, hoe meer hoogte te winnen valt; vanuit dat oogpunt kan een langere brug comfortabeler zijn in gebruik (lager hellingspercentage)	
kosten (indicatief)	laag; korte overspanning nodig	middel; door schuine langere overspanning dus hogere materiaalkosten	hoog (afhankelijk van lengte brug)	hoog; korte rechte overspanning maar wel aanlandvoorziening voor de brug en voetpad/verlichting nodig ter hoogte van ontwikkellocatie	hoog; korte rechte overspanning maar wel aanlandvoorziening voor de brug en voetpad/verlichting nodig ter hoogte van ontwikkellocatie	zeer hoog; langste overspanning en tevens aanlandvoorziening voor de brug en voetpad/verlichting nodig ter hoogte van ontwikkellocatie	hoog; korte rechte overspanning maar wel aanlandvoorziening voor de brug en voetpad/verlichting nodig ter hoogte van ontwikkellocatie	laag; afhankelijk van ontwerp een relatief beperkte overspanning nodig	laag; afhankelijk van ontwerp een relatief beperkte overspanning nodig	inschatting van de kosten op kwalitatieve basis	
impact boten	conflict met ligplaatsen sloepen	conflict met ligplaatsen sloepen	conflict met ligplaatsen sloepen	conflict met ligplaatsen sloepen	conflict met ligplaatsen sloepen	conflict met ligplaatsen sloepen	conflict met ligplaatsen sloepen	conflict met ligplaatsen woonboten	conflict met ligplaatsen woonboten	verschillende type boten hebben een ligplaats; afhankelijk van de variant kan de impact groter zijn. Over het algemeen is het opheffen van een ligplaats voor sloepen minder ingrijpend dan voor woonboten	
impact aanlanding omgeving overzijde water	brug komt uit voor woningen	brug komt uit voor woningen	brug komt uit op Hooghiemstraplein maar niet bij ingang parkeergarage. Wel is een directe verbinding met centrum	uitkomst op Hooghiemstraplein, maar niet bij ingang parkeergarage, wel directe verbinding met centrum	uitkomst bij ingang parkeergarage Griffoek	brug komt uit op 'plein'. Eventueel zelfs een directe aansluiting op bestaande fietsroutes mogelijk	brug landt aan op Sint Janshovestraat geen directe las voor omwonenden.	brug komt uit voor woningen	brug komt uit voor woningen	aanlanding en oversteken voor de woningen kan leiden tot overlast of ergenis van de bewoners	
antwerp/haalbaarheid	locatie overzijde water is dichtbij bestaande brug, mentale taakbelasting voor automobilisten is hier door wegersmalling en aantakende wegen hoog. Automobilisten verwachten geen (overstekende) fietsers/voetgangers, dit vormt een extra mentale taakbelasting en aandachtspunt voor veiligheid	locatie overzijde water is dichtbij bestaande brug, mentale taakbelasting voor automobilisten is hier door wegersmalling en aantakende wegen hoog. Automobilisten verwachten geen (overstekende) fietsers/voetgangers, dit vormt een extra mentale taakbelasting en aandachtspunt voor veiligheid	civieltechnisch, ecologisch en monumentaal goed inpasbaar. Locatie sluit aan op een logisch punt (kruispunt)	civieltechnisch, ecologisch en monumentaal waarschijnlijk problematisch. Locatie sluit wel aan op een logisch punt (brugpoort)	civieltechnisch, ecologisch en monumentaal waarschijnlijk problematisch. Locatie sluit wel aan op een logisch punt (andere ingang garage)	civieltechnisch, ecologisch en monumentaal waarschijnlijk problematisch. Locatie sluit wel aan op een goed punt (plein)	civieltechnisch, ecologisch en monumentaal waarschijnlijk problematisch	civieltechnisch, ecologisch en monumentaal waarschijnlijk goed inpasbaar	civieltechnisch, ecologisch en monumentaal waarschijnlijk goed inpasbaar	een brugverbinding vraagt ook om een goede oversteekvoorziening van en naar de overzijde van de Witte Vrouwenwensingel. Zowel vanuit oversteekbaarheid als ook om conflict tussen voetgangers en in- en uitparkende voertuigen te voorkomen.	
parkeren	opheffen parkeerplaatsen nodig voor goede oversteekvoorziening	opheffen parkeerplaatsen nodig voor goede oversteekvoorziening	opheffen parkeerplaatsen niet nodig	opheffen parkeerplaatsen niet nodig	opheffen/verplaatsen fietsenstalling en parkeerplaatsen nodig	opheffen parkeerplaatsen niet nodig	opheffen parkeerplaatsen niet nodig	afhankelijk van exacte locatie ook ophoofden verplaatsen fietsenstalling en parkeerplaatsen nodig	afhankelijk van exacte locatie ook ophoofden verplaatsen fietsenstalling en parkeerplaatsen nodig		
verkeerskundig	verkeerskundig niet ideaal vanwege robijn ligging en infrastructuur andere brug	verkeerskundig niet ideaal vanwege robijn ligging en infrastructuur andere brug	verkeerskundig logisch qua loop-/fietslijnen	verkeerskundig goed inpasbaar	verkeerskundig niet ideaal qua loop-/fietslijnen	verkeerskundig niet ideaal qua loop-/fietslijnen	verkeerskundig niet logisch vanwege o.a. omloopbewegingen	verkeerskundig niet logisch vanwege o.a. omloopbewegingen	verkeerskundig niet logisch vanwege o.a. omloopbewegingen		
optimalisatie ingrepen											
te verwijderen of verplaatsen objecten (inschatting)	bomen, straatmeubilair en parkeerplaatsen	bomen, straatmeubilair en parkeerplaatsen	bomen en straatmeubilair	bomen en straatmeubilair	bomen, straatmeubilair en parkeerplaatsen	straatmeubilair	bomen en straatmeubilair	bomen, straatmeubilair en parkeerplaatsen	bomen, straatmeubilair en parkeerplaatsen		
oversteekvoorziening over Witte vrouwenwensingel	oversteekvoorziening over Witte vrouwenwensingel	oversteekvoorziening over Witte vrouwenwensingel	oversteekvoorziening over Witte vrouwenwensingel	oversteekvoorziening over Witte vrouwenwensingel	oversteekvoorziening over Witte vrouwenwensingel	oversteekvoorziening over Witte vrouwenwensingel	oversteekvoorziening over Witte vrouwenwensingel	oversteekvoorziening over Witte vrouwenwensingel	oversteekvoorziening over Witte vrouwenwensingel		
te verwachten complicaties in vormgeving, hellingspercentage en doorvaarhoogte	laag	beperkt	beperkt	laag	laag	beperkt	laag	laag	laag	hoe schuiner de brug, hoe meer hoogte je kan winnen	
toekomstige werkzaamheden gepland	nee	nee	ja, herontwikkeling Hooghiemstraplein	ja, herontwikkeling Hooghiemstraplein	nee	nee	nee	nee	nee		



Bijlage 4 Parkeerprogramma Wolvenplein 20 oktober 2025

Parkeerbalans Wolveplein

20-okt-25

VARIANT Parkeervisie 2021

Uitgangspunten

shortstay parkeernorm hotel

techniek niet bereikbaar parkeernorm bedrijf arbeids – en bezoekersextensief

PARKEERVRAAG																																											
				55 tot 80 m2 0,41 0,10 woning bezoek				55 tot 80 m2 0,58 0,10 woning bezoek				80 tot 130 m2 0,60 0,10 woning bezoek				boven 130 0,68 0,10 woning bezoek				KANTOOR kantoor 0,38 0,02 100 m2 BVC bezoek				evenement 0,02 2,23 100 m2 BVO bezoek				horeca 0,20 1,80 100 m2 BVO bezoek				bedrijfsverzamel 0,32 0,08 100 m2 BVC bezoek				hotel 0,21 0,62				techniek 0,14 0,01 100 m2 BVC bezoek			
				sociaal																												uitbreiding											
Programma				aantal won				aantal won				aantal won				aantal won				aantal m2 BVO				aantal m2 BVO				aantal m2 BVO				aantal kamers				aantal m2 BVO							
Wolvenplein				18				3				8				7				1.680				573				361				281				60				644			
TOTAAL				18				3				8				7				1.680				573				361				281				60				644			
Bruto parkeervraag				7 2				2 0				5 1				5 1				6 0				0 13				1 6				1 0				1 4				1 0			
Standaard afwijking cf NSP <i>maximaal inzetten op deelauto's</i> aandeel te vervange parkeerplaatsen aantal pp voor deelauto's <i>Maximaal inzetten op deelfietsen</i> aandeel te vervangen parkeerplaatsen aantal extra deelfietsen				-13 -50% 3,2 4 -3,7 -0,9				-0,9 -0,2				-2,4 -0,6				-2,4 -0,6				-3,2 -0,8								-0,4 -0,1								-0,3 0,0 0,4 0,0							
bruto effect op parkeervraag				1 1				0 0				1 1				1 0				1 0				0 9				1 5				0 0				1 4				1 0			
ParkeerBalans / dubbelgebruik																																											
WDO = WerkdagOchtend				0,7 0,1 50% 10%				0,2 0,0 50% 10%				0,5 0,1 50% 10%				0,5 0,0 50% 10%				1 0 100% 100%				0 9 100% 100%				0 1 30% 30%				0 0 100% 100%				0 1 30% 30%				1 0 100% 100%			
WDM = Werkdagmiddag				0,7 0,3 50% 20%				0,2 0,0 50% 20%				0,5 0,1 50% 20%				0,5 0,1 50% 20%				1 0 100% 100%				0 9 100% 100%				0 3 60% 60%				0 0 100% 100%				1 1 40% 40%				1 0 100% 100%			
WDA = Werkdagavond				1,3 1,0 90% 80%				0,3 0,2 90% 80%				0,9 0,4 90% 80%				0,9 0,4 90% 80%				0 0 5% 5%				0 0 5% 5%				0 0 10% 10%				0 0 5% 5%				1 4 100% 100%				0 0 5% 5%			
KA = Koopavond				1,2 0,9 80% 70%				0,3 0,1 80% 70%				0,8 0,4 80% 70%				0,8 0,3 80% 70%				0 0 5% 5%				0 7 75% 75%				0 4 80% 80%				0 0 5% 5%				1 4 100% 100%				0 0 5% 5%			
N = Nacht				1,5 0,0 100% 0%				0,3 0,0 100% 0%				1,0 0,0 100% 0%				1,0 0,0 100% 0%				0 0 0% 0%				0 0 0% 0%				0 0 0% 0%				0 0 0% 0%				1 4 100% 100%				0 0 0% 0%			
ZM = Zaterdagmiddag				0,9 0,8 60% 60%				0,2 0,1 60% 60%				0,6 0,3 60% 60%				0,6 0,3 60% 60%				0 0 0% 0%				0 0 0% 0%				1 5 100% 100%				0 0 0% 0%				1 3 75% 75%				0 0 0% 0%			
ZA = Zaterdagavond				1,2 1,3 80% 100%				0,3 0,2 80% 100%				0,8 0,6 80% 100%				0,8 0,5 80% 100%				0 0 0% 0%				0 0 0% 0%				0 0 0% 0%				0 0 0% 0%				1 4 100% 100%				0 0 0% 0%			
ZdM = Zondagmiddag				1,0 0,9 70% 70%				0,2 0,1 70% 70%				0,7 0,4 70% 70%				0,7 0,3 70% 70%				0 0 0% 0%				0 0 0% 0%				0 0 0% 0%				0 0 0% 0%				1 4 100% 100%				0 0 0% 0%			
Netto parkeervraag - inclusief dubbelgebruik																																											

TOTAAL			
56	18,7	10	27
28	4	4	20
17	2	3	12
19	2	3	14
11	3	1	7
21	3	2	16
9	4	1	4
13	2	1	9
10	3	1	6
9	3	1	5
21			

Parkeerbalans Wolvenplein

VARIANT Parkeervisie 2021

Uitgangspunten

maatschappelijk voorziening norm cultuur

retail/horeca als retail opgenomen (hoogste norm)

PARKEERVRAAG																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 5 Aanmeldnotitie m.e.r. beoordeling 6 november 2025

Aan: Gemeente Utrecht
Van: PartnersRO
Datum: 6 november 2025
Project: Wolvenplein, Utrecht
Betreft: Aanmeldnotitie Mer-beoordeling

1 Inleiding

1.1 Beschrijving activiteit

Het initiatief betreft de transformatie van het voormalige gevangeniscomplex Wolvenplein in Utrecht. Binnen de ontwikkeling worden meerdere functies mogelijk gemaakt, namelijk een hotel, short-stay, horeca, wonen, werken en een buurtvoorziening. Daarnaast vindt er vervangende nieuwbouw plaats op twee locaties, waar woningen ontwikkeld worden. Binnen het project worden maximaal 36 woningen gerealiseerd.

Uitgangspunt van het planvoornemen is een gemengd complex waarbij de verschillende functies elkaar versterken. Het totale programma exclusief wonen omvat een bruto vloeroppervlak van maximaal 9.500 m2 BVO. Naast de transformatie van het gevangeniscomplex Wolvenplein wordt een voetgangersbrug gerealiseerd vanaf de voormalige gevangenis naar de parkeergarage de 'Grifthoek'.

1.2 Waarom een vormvrije m.e.r.-beoordeling?

Doel van de aanmeldnotitie

Het doel van een milieueffectrapportage (mer) is om vooraf de mogelijke milieueffecten van plannen en besluiten in beeld te brengen en deze een volwaardige rol te laten spelen bij de besluitvorming over deze plannen en besluiten. Voorliggend plan voorziet in de transformatie van het voormalige gevangeniscomplex Wolvenplein.

Waarom een mer-beoordeling?

In de mer-regelgeving, afdeling 16.4 van de Omgevingswet (Ow) en hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit (Ob), wordt onderscheid gemaakt tussen projecten waarvoor een mer-plicht geldt en projecten waarvoor een mer-beoordelingsplicht geldt. Mer-beoordelingsplichtige projecten zijn projecten waarvoor de beslissing of de mer-procedure moet worden doorlopen niet bij wet vastligt, maar door bevoegd gezag moet worden genomen. Bevoegd gezag moet dan bepalen of er sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu', die het doorlopen van de mer-procedure wenselijk en noodzakelijk maken.

Het in het plan opgenomen project valt onder categorie J11 (Stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra en de aanleg van parkeerterreinen) zoals deze is opgenomen in bijlage V bij het Omgevingsbesluit. Hiervoor geldt een mer-beoordelingsplicht. Om te beoordelen of aanzienlijke milieueffecten te verwachten zijn is deze aanmeldnotitie opgesteld. In deze notitie wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van aanzienlijke milieueffecten en er derhalve geen aanleiding is om een milieueffectrapportage op te stellen.

Procedure mer-beoordeling

De procedure onder het Omgevingsbesluit is als volgt:

- Door de initiatiefnemer wordt een aanmeldnotitie opgesteld
- Het bevoegd gezag neemt binnen zes weken een mer-beoordelingsbesluit:
 - Wanneer geen MER benodigd is, hoeft onder de Ow het besluit niet meer in de staatscourant gepubliceerd te worden
- De initiatiefnemer voegt het mer-beoordelingsbesluit bij het projectbesluit

Inhoud (plan)mer-beoordeling

De initiatiefnemer beschrijft in zijn mededeling aan het bevoegd gezag de milieueffecten van het voornemen. Er zijn een aantal eisen verbonden aan de inhoud. Deze eisen in bijlage III bij de mer-richtlijn zijn omgezet naar artikel 11.10 van het Omgevingsbesluit.

De beoordelingsnotitie moet een beschrijving bevatten van:

- De fysieke kenmerken van het project
- De locatie van het project
- Kenmerken van de mogelijke aanzienlijke milieueffecten:
 - De mogelijk aanzienlijke milieueffecten van het project als gevolg van:
 - De verwachte residuen en emissies en de productie van afvalstoffen en
 - Het gebruik van natuurlijke bronnen, waaronder bodem, land, water en biodiversiteit

Waar het bij de criteria 'fysieke kenmerken van het project' en 'locatie van het project' vooral gaat om beschrijvingen van de voorgenomen activiteiten, de locatie en de omgeving, gaat het bij de 'kenmerken van mogelijke aanzienlijke milieueffecten' juist om de interactie tussen beiden. Hier worden dan ook de effectbeschrijvingen voor de beschouwde milieuaspecten weergegeven en de waarschijnlijkheid van de effecten.

De mer-beoordeling maakt gebruik van de direct beschikbare informatie over het plangebied, waaronder de milieuonderzoeken die zijn uitgevoerd voor de transformatie. Indien deze niet voorhanden zijn, wordt gebruik gemaakt van een kwalitatieve beoordeling.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zijn de kenmerken van het project beschreven. In hoofdstuk 3 is de locatie van het project beschreven. Hoofdstuk 4 beschrijft de kenmerken van de potentiële effecten. Het vijfde hoofdstuk concludeert of de resultaten van de toetsing aanleiding geven om een mer-procedure te doorlopen en een MER op te stellen.

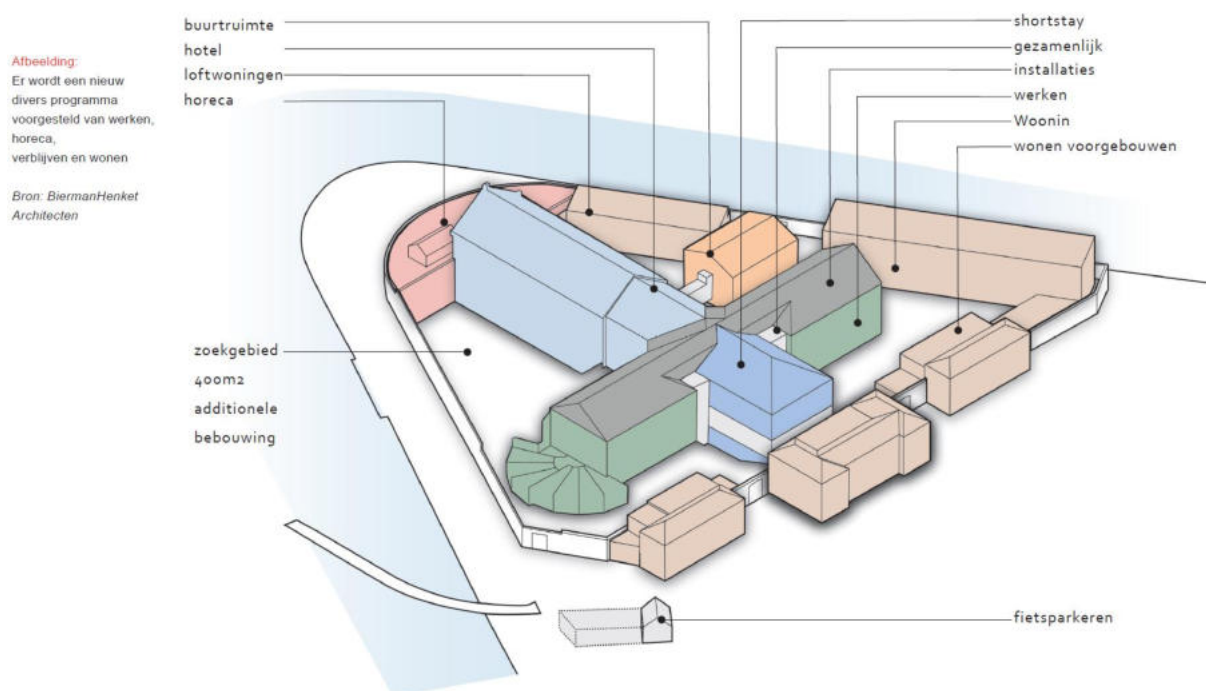
2 Kenmerken van het project

2.1 Beschrijving van het project

Het gevangeniscomplex Wolvenplein is gelegen aan Wolvenplein 27, 3512 CK in het Universiteitenkwartier van de binnenstad van Utrecht. Op dit moment wordt deze voormalige gevangenis gebruikt voor gemengde functies. Het project voornemen voorziet in 18 sociale- en middenhuurappartementen en 18 vrije sector koopwoningen/appartementen. Daarnaast wordt invulling gegeven aan een bijzonder, kleinschalig en thematisch hotelconcept. Twee van de gevangenisvleugels worden werkruimtes en daarnaast zijn er ruimtes voor maatschappelijke functies. Ook wordt er horeca gerealiseerd. Het totale programma voor deze ontwikkeling mag maximaal 13.050 m2 BVO bedragen. De verschillende functies worden in onderstaande afbeelding weergegeven.

Voorliggend project voorziet in de realisatie van vervangende nieuwbouw op twee locaties, waar woningen ontwikkeld worden. De huidige bebouwing zal een andere functie krijgen, waarbij de bestaande gymzaal en bebouwing tussen de voorgebouwen gesloopt gaan worden.

Functie	m2 bvo	Opmerkingen
Hotel	2.750	Max. 50 kamers
Horeca	425	-
Werkruimte	1.700	
Wonen	3.740	Circa 36 woningen
Short stay	630	
Gezamenlijk	1.700	Waaronder ontmoeting, kerk, gangzones, toiletgroepen en 50-150m2 buurtruimte.
Installaties	1.170	
Fietsenstalling	95	
Additionele bebouwing ntb	400	Nog in te vullen. Conform visie, niet in de zuidoosthoek.
TOTAAL	12.605	



2.2 Cumulatie met andere projecten

In de nabijheid van het Wolvenplein zijn de komende jaren naast het project 'Wolvenplein' andere locaties in ontwikkeling; Singelpark Noord, Herinrichting Hooghiemstraplein, Herinrichting Weersingel en de Herinrichting Wolvenstraat – Wittevrouwensingel. Deze plannen worden hieronder kort toegelicht.

Singelpark Noord

De Wolvenplein-ontwikkeling bevindt zich in het geheel in het Singelpark, en is daarom een bijzonder project. Het is een belangrijke bouwsteen in het noordelijke deel van het park, dat in de huidige situatie relatief stenig is, niet publiek beleefbaar is en veel functies kent die niet in een park thuishoren (zoals parkeren). In de omgevingsvisie wordt de ambitie voor het Singelpark als volgt omschreven:

Het bestaande rondje singel wordt door veel bewoners gewaardeerd en gebruikt voor wandelen en hardlopen. De singel met zijn oevers is de belangrijkste parkstructuur van de binnenstad. Het rondje van circa 5,5 kilometer kan groener worden en meer samenhang krijgen, zodat het nog meer betekenis krijgt voor de stad. Net als het Lint in het Máximapark en het Rondje Stadseiland is de singel voor de binnenstad én de aangrenzende wijken een doorgaande en herkenbare groenstructuur met grote recreatieve waarde

Herinrichting Hooghiemstraplein

Het huidige Hooghiemstraplein is grotendeels versteend. Op initiatief van omwonenden vindt er een herinrichting plaats waarbij veel groen wordt toegevoegd. Aan het Hooghiemstraplein ligt ook de voetgangersentree van de parkeergarage de Grifthoek, waar bezoekers en bewoners van het toekomstige Wolvenplein straks parkeren. Ook vormt het heringerichte Hooghiemstraplein straks een groene schakel tussen het Singelpark en het Griftpark.

Herinrichting Weersingel

Op de Weersingel-Oostzijde wordt het nieuwe wegprofiel met rode fietsstroken en een rijbaan/middenberm van klinkers dat al op grote delen van de singel is toegepast voortgezet. Hierdoor wordt fietsen aantrekkelijker en krijgen voetgangers meer ruimte. De auto is er te gast en er komt meer groen. Een belangrijk onderdeel is het toevoegen van een wandelroute aan de zijde van het water, waardoor deze zijde straks een volwaardiger onderdeel van het Singelpark wordt.

Herinrichting Wolvenstraat – Wittevrouwensingel

De riolering van de straat Wolvenplein en Wittevrouwenkade is aan het einde van zijn levensduur en moet vervangen worden. De uitvoering van deze werkzaamheden wordt afgestemd op de planning van de herontwikkeling van de voormalige gevangenis. Dit kan aanleiding en kans zijn voor een herinrichting van de Wolvenstraat, de straat Wolvenplein en Wittevrouwenkade. Door de vervanging van de riolering en de aanleg van een gescheiden hemelwaterriool kan potentiële wateroverlast in deze straten voorkomen worden en kan door de herinrichting een belangrijke groene verbinding aan de binnenzijde van de Singel gerealiseerd worden, als onderdeel van het toekomstige Singelpark Noord.

Algehele conclusie

In de nabijheid van het plangebied worden de hierboven genoemde ontwikkelingen gerealiseerd. Deze ontwikkelingen betreffen verschillende herinrichtingen van openbaar gebied. Er zijn geen negatieve effecten te verwachten in combinatie met het planvoornemen Wolvenplein. Het Wolvenplein kan worden gerealiseerd zonder de herinrichting plannen. De voorgenomen transformatie van het voormalige gevangeniscomplex Wolvenplein zorgt niet voor een vergroting van de milieu effecten.

2.3 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

De ontwikkeling van de voorziene activiteiten legt geen bijzonder beslag op natuurlijke hulpbronnen.

2.4 Productie van afvalstoffen

Er is geen aanleiding om te verwachten dat tijdens de werkzaamheden en de gebruiksfase daarna productie van stoffen plaatsvindt die leidt tot gevaarlijke, milieubelastende afvalstoffen of tot nadelige effecten voor de bodem- en waterkwaliteit. Voor de afvoer van huishoudelijk afval worden de reguliere

procedures en processen gevolgd, waardoor geen sprake is van belangrijke (rest)effecten in relatie tot een mer-procedure.

2.5 Risico's zware ongevallen of rampen

De beoogde herontwikkeling zorgt niet voor een toename van risico's voor de omgeving. Er worden geen extra gevaarlijke stoffen geproduceerd, opgeslagen of vervoerd. De risico's met betrekking tot omgevingsveiligheid zijn onderzocht en worden onder de paragraaf externe veiligheid (omgevingsveiligheid) nader toegelicht.

2.6 Risico's voor de menselijke gezondheid

De beoogde herontwikkeling zorgt niet voor een toename van risico's voor de menselijke gezondheid. Er worden geen extra gevaarlijke stoffen geproduceerd, opgeslagen of vervoerd. De risico's met betrekking tot omgevingsveiligheid zijn onderzocht en worden onder de paragraaf externe veiligheid (omgevingsveiligheid) nader toegelicht.

3 Plaats van het project

3.1 Project

Het gevangeniscomplex Wolvenplein is gelegen aan Wolvenplein 27, postcode 3512 CK in het Universiteitenkwartier van de binnenstad van Utrecht. Sinds de sluiting van de gevangenis in 2014 kent het complex een tijdelijk gemengd gebruik zoals, bijeenkomsten, evenementen en een werkplek voor ondernemers.

Na dit tijdelijke gebruik is het voorstel 'Levenslang geniet' geïntroduceerd. Dit voorstel voorziet in 18 sociale- en middenhuurappartementen en 18 vrije sector koopwoningen/ appartementen. In navolging van het Visiedocument wordt invulling gegeven aan een bijzonder, kleinschalig en thematisch hotelconcept. Twee van de drie gevangenisvleugels worden werkruimtes voor uiteenlopende doelgroepen en daarnaast ruimtes voor maatschappelijke functies. De entree/lobby, het horecadeel, een multifunctionele ruimte in de kerk en de binnenhoven van het complex worden de ontmoetingsplekken voor bewoners, werkenden, hotelgasten en buurtbewoners.

Tussen gevangenismuur en singel komt een rondje buitenom en het voorplein wordt parkachtig ingevuld. Op het voorplein is daarnaast ruimte voor het kort parkeren van fietsen. Een brug over de singel voor voetgangers is mede beoogd om het auto parkeren te laten plaatsvinden in onder andere parkeergarage de Grifthoek. Hiermee worden de smalle straten in de omgeving van Wolvenplein ontlast. Daarnaast voorziet het voorstel in een viertal binnenhoven met verschillende karakters die in meer en mindere mate voor publiek toegankelijk zijn.



Het complex ligt in een gemengd gebied van wonen en werken en wordt aan de noordzijde letterlijk 'omsingeld' door de buitensingels, de oude verdedigingsgracht rond de stad. Het gebied is grotendeels gebaseerd op de historische situatie zoals deze al in de eerste helft van de 19e eeuw aanwezig was. Het terrein heeft een omgeving van circa 1,3 hectare. De bruto vloeroppervlakte (bvo) volgens de NEN 2580 van het huidige complex is circa 11.500 m².

Het gevangeniscomplex is van algemeen belang vanwege de cultuurhistorische en architectuurhistorische waarden als oudste, gaaf bewaard gebleven nog in gebruik zijnde voorbeeld van een cellulaire vleugelgevangenis, alsook vanuit het oogpunt van de geschiedenis van strafftoepassing in de 19de eeuw. Tevens is het van stedenbouwkundige waarde vanwege de markante ligging.

Ook de ringmuur met hekwerk is van algemeen cultuurhistorisch belang vanwege de cultuurhistorische waarde als onderdeel van het gevangeniscomplex Wolvenplein en als zodanig van waarde vanuit het oogpunt van de geschiedenis van de strafftoepassing. Tevens van algemeen belang vanwege de stedenbouwkundig waarde als markant visueel gegeven aan de singelzijde.

Relevante gebieden

Het plangebied is gelegen in de binnenstad van Utrecht in een gemengd gebied. De binnenstad van Utrecht heeft een hoge bevolkingsdichtheid. Het plangebied is begrensd door de Wittevrouwsingel aan de noord- en oostkant.

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van Natura 2000-gebieden. De Natura 2000-gebieden liggen op vrij grote afstand. Het meest dichtbij zijnde Natura 2000-gebied in Nederland ligt op ongeveer 5,1 kilometer afstand en betreft gebied Oostelijke Vechtplassen. Gebieden die zijn aangewezen als Natuurnetwerk Nederland (NNN) liggen op 2 km afstand van het plangebied. In paragraaf 4.9 is beschreven hoe hier rekening mee gehouden wordt.

4 Kenmerken van het potentiële effect

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de potentiële effecten beschreven van de ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt. De behandelde thema's zijn geselecteerd op basis van expert judgement. Het thema trillingen is niet behandeld, omdat dit milieuthema gezien de ligging en aard van het planvoornemen niet relevant is waardoor geen nadelige milieugevolgen worden verwacht.

4.2 Mobiliteit

Verkeer en parkeren

Plansituatie

In de huidige situatie geldt in het plangebied een parkeerregulering conform de A1-normering. Op het voorplein van de voormalige gevangenis is momenteel parkeerruimte voor auto en fiets. De noordoosthoek van de binnenstad kenmerkt zich door smalle straten die niet zijn ingericht voor grote hoeveelheden verkeer.

Lopen

Te voet kan het plangebied bereikt worden via de Wolvenstraat, Wittevrouwenkade, Molenstraat en Ridderschapstraat. De kortste route om buiten de singel te komen is via de Wittevrouwenbrug, op circa 250 meter van de hoofdingang.

Fietsen

Per fiets is het plangebied te bereiken via dezelfde routes als lopend. Een deel van deze straten zijn eenrichtingsverkeer voor de auto, maar de (brom)fiets is hiervoor uitgezonderd. De Wolvenstraat is een fietspad. De fietsen van gebruikers en bezoekers worden op het voorplein gestald, deels in rekken en deels buiten rekken.

OV

De dichtbij zijnde bushalte ligt op 4 minuten lopen aan de Wittevrouwensingel, halte Wittevrouwenbrug. Wat treinvervoer betreft ligt het Wolvenplein gunstig, Utrecht Centraal ligt op 20 minuten loopafstand of 10 minuten fietsenafstand.

Auto

Het Wolvenplein is met de auto bereikbaar via de Ridderschapstraat en de Molenstraat, het verlaten van het plangebied is alleen mogelijk via de Wittevrouwenkade. Het voorplein is momenteel ingericht met 41 autoparkeerplaatsen. Deze zijn in gebruik bij gebruikers van de voormalige gevangenis en een deel van de cipierswoningen.

Goederenvervoer/Logistiek

De huidige bevoorrading gaat over het land met bestelbusjes en bakwagens. De route die auto's nemen via de Molenstraat is hier te krap voor. Daarom is er een uitzondering gemaakt op de eenrichtingsverkeer route via de Wittevrouwenkade. Het vrachtverkeer kan via de Wittevrouwenkade het Wolvenplein bereiken. Op het voorplein is genoeg ruimte om te keren.

Fiets en auto parkeren

Naast de Parkeervisie is de Module Parkeernormen, de Beleidsregel parkeernormen fiets 2021 en het addendum bij Nota Parkeernormen fiets en auto van 28 maart 2019 van toepassing voor deze ontwikkeling.

Voor zone A1 mag 0% in de vorm van reguliere autoparkeerplaatsen op eigen terrein worden aangelegd. In de Beleidsregel parkeernormen auto 2021 staan een aantal mogelijkheden om af te wijken van de parkeereis. Hier wordt voor de ontwikkeling gebruik van gemaakt.

Welke effecten treden op?

Ontsluiting

De niet-woonfuncties krijgen geen parkeerplaatsen bij de locatie, maar zullen parkeren in de Grifthoekparkeergarage aan de overzijde van de singel. Er is wel een verbinding nodig tussen het Wolvenplein en de Grifthoek. Dit zal een brug worden voor voetgangers. De huidige ontsluitingsstructuur blijft verder ongewijzigd. Er worden daarom geen effecten verwacht voor wat betreft de ontsluiting van de nieuwe functies.

Parkeren

Op basis van de beschreven uitgangspunten in paragraaf 2.1 bestaat er een autoparkeereis van 21 parkeerplaatsen op het maatgevende moment (koopavond). Het parkeren bestaat voor een deel uit bewoners en bezoekers van de functies op het Wolvenplein. Bewoners en bezoekers kunnen tegen commercieel tarief respectievelijk een parkeerabonnement kopen of tegen uurtarief parkeren in de Griffthoekgarage. Er is een analyse uitgevoerd voor de Griffthoekgarage en de restcapaciteit bedraagt ruim voldoende (57 parkeerplekken) om de parkeerbehoefte van 21 parkeerplaatsen te faciliteren. Om de ontwikkellocatie met de Griffthoekgarage te verbinden, wordt binnen de ontwikkeling een oeververbinding in de vorm van een voetgangersbrug gerealiseerd. Met deze verbinding ligt de Griffthoekgarage binnen de acceptabele loopafstanden conform het parkeerbeleid.

Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie van gemotoriseerd verkeer zal afnemen binnen de singel, omdat het verkeer in de Griffthoekgarage buiten de singel gaat parkeren. Er is een analyse uitgevoerd voor de Griffthoekgarage en de restcapaciteit bedraagt ruim voldoende (57 parkeerplekken) om de parkeerbehoefte van 21 parkeerplaatsen te faciliteren. De effecten van verkeer buiten de singel zijn beperkt, omdat deze verkeersstructuur voldoende robuust is om de extra verkeersbewegingen naar de parkeergarage te verwerken.

Brug

Een nieuwe voetgangersbrug verbindt parkeergarage de Griffthoek met de ontwikkellocatie Wolvenplein. Door het toevoegen van deze verbinding kan het parkeren op het voorterrein worden opgeheven en draagt het bij aan het verminderen van autogebruik binnen de singel. Daarnaast zorgt de brug voor een directere verbinding en een kortere looproutes tussen de noord-oosthoek van de stad met onder andere het Griffpark en de binnenstad. Omdat de brug uitsluitend voor voetgangers is bedoeld, zijn er nauwelijks effecten te verwachten van deze brug.

Vervoer over water

De nieuwe aanlegsteiger aan de singel gaat een belangrijke rol spelen in de logistiek van het complex. Afval, linnen van het hotel en bevoorrading van de horeca zal voornamelijk over water plaatsvinden. Er is een directe connectie van de steiger onder de muur door naar het souterrain van het kruisgebouw. Hier bevindt zich een tussenopslag en is er een directe verbinding met de nieuwe goederenlift en de bestaande personenlift. De steiger biedt tevens de mogelijkheid om hotelbezoekers direct van het centraal station over het water per boot naar Wolvenplein te brengen. De effecten van extra vervoer via het water wordt beperkt geacht, omdat het een beperkt aantal bewegingen zijn en deze route over het water al gebruikt wordt.

Conclusie

Er is sprake van een afname van de verkeersgeneratie binnen de singel, omdat het verkeer in de Griffthoekgarage buiten de singel zal parkeren. Het omliggende wegennet nabij de Griffthoekgarage kan het verkeer als gevolg van de ontwikkeling verwerken. Er kan worden geconcludeerd dat de geplande werkzaamheden geen aanzienlijke milieueffecten hebben voor de verkeersafwikkelingen.

4.3 Geluid

Plansituatie

Geluid beïnvloedt de kwaliteit van de leef- en woonomgeving. De belangrijkste geluidbronnen die van belang zijn, zijn wegverkeer, railverkeer en bedrijven. Bij de projectie van een nieuwe geluidgevoelige ontwikkeling binnen de zone van een weg is een onderzoek wegverkeerslawaaï noodzakelijk. Dit onderzoek is uitgevoerd door Sweco op 14 mei 2025. De geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen in de geluidszone van de Biltstraat, Blauwkapelseweg en Kleinesingel..

Welke effecten treden op?

Wegverkeerslawaaï

Uit het onderzoek van Sweco blijkt dat alleen ten gevolge van de Wittevrouwensingel een overschrijding optreedt van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 56 dB op de nieuwe woningen. Hiervoor dient het binnenklimaat te worden gegarandeerd. De huidige parkeervoorziening bij het Wolvenplein komt te vervallen en in de toekomstige situatie wordt in de bestaande parkeergarage 'De Griffthoek' geparkeerd. Vanuit de parkeergarage wordt een looproute aangelegd richting het plan. Het effect van de verkeersaantrekkende werking van het plan op de omgeving zal derhalve minder worden ten opzichte van de huidige situatie. Daarnaast zullen geen extra geluidseffecten vanuit wegverkeer optreden ten gevolge van het nieuwe plan, omdat het aantal verkeersbewegingen niet toe zal nemen.

Stemgeluid

Uit de notitie beoordeling geluidemissie stemgeluid van 11 november 2022 blijkt dat het geluid afkomstig van de terrassen en de balkons ter plaatse van de omliggende (bestaande) woningen waarneembaar zal zijn, maar afhankelijk van het heersende achtergrondgeluidniveau (als gevolg van wegverkeer) niet direct leiden tot grote overlast. Uitgaande van de worstcase-situatie met een volledige bezetting van 70 tot 115 personen op de terrassen tot 23:00 uur en gelijktijdige bezetting van de balkons zijn de optredende geluidbelastingen lager dan de richtwaarde uit de VNG publicatie. Daarnaast heeft het heersende achtergrondgeluidniveau (als gevolg van wegverkeer) een maskarend effect.

Maatregelen voor een goed woon- en leefklimaat

Voor de te realiseren woningen dient het akoestisch klimaat binnen de woningen (binnenniveau) te worden gegarandeerd. Geluid reducerende maatregelen zijn daarom gewenst. Het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen is niet doelmatig.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er geen aanzienlijke milieueffecten voor geluid optreden.

4.4 Lucht

Plansituatie

De indicator luchtkwaliteit wordt beoordeeld op de beoogde concentratie stikstof (NO₂) en fijnsfot (PM₁₀) en zeer fijn stof (PM_{2,5}). In de huidige situatie is de luchtkwaliteit niet optimaal.

De transformatie van het plangebied kan leiden tot een verbetering van de luchtkwaliteit.

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) zijn rijksomgevingswaarden opgenomen. Voor NO₂ mag het jaargemiddelde van de concentratie niet hoger zijn dan 40 µg/m³. De rijksomgevingswaarden voor PM₁₀ en PM_{2,5} zijn vastgesteld op respectievelijk 40 µg/m³ en 25 µg/m³. De hoogst gemeten concentraties van stikstofdioxide en (zeer) fijnstof zijn als volgt:

1. NO₂: 14-16 microgram/m³ (WHO-advieswaarde: 10 microgram/m³)
2. PM₁₀: 16-18 microgram/m³ (WHO-advieswaarde: 15 microgram/m³)
3. PM_{2,5}: 9-10 microgram/m³ (WHO-advieswaarde: 5 microgram/m³)

De cijfers van Atlas leefomgeving laten zien dat transformatie van het Wolvenplein niet leidt tot een overschrijding van de rijksomgevingswaarden. Wel overschrijden de gemeten concentraties de WHO advieswaarden voor luchtkwaliteit.

Welke effecten treden op?

Bij luchtkwaliteit kunnen de effecten dusdanig beperkt zijn, dat sprake is van Niet in Betekende Mate (NIBM). Er is een berekening uitgevoerd met behulp van de NIBM-tool om te bezien of hier in dit geval sprake van is. Voor de berekeningen wordt in de NIBM-tool uitgegaan van worst-case omstandigheden. Met de invoergegevens wordt aldus vastgesteld of de bijdrage van een plan aan de lokale luchtkwaliteit "niet in betekende mate" is.

De resultaten van de berekening met de NIBM-tool zijn onderstaand weergegeven. Hierbij is uitgegaan van een maximale toename van het verkeer van 238 extra motorvoertuigen per etmaal naar het Wolvenplein.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2024

Jaar van planrealisatie	2026
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	238
Aandeel vrachtverkeer	5,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,18
PM ₁₀ in µg/m ³	0,03
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig	

Uit de berekeningen blijkt dat de bijdrage aan de luchtkwaliteit als Niet In Betekenende Mate gekwalificeerd kan worden.

Conclusie

De ruimtelijke ontwikkeling leidt tot ten hoogste een beperkte toename van luchtverontreinigende stoffen. Op basis van de uitgevoerde luchtbeoordeling is de conclusie dat de toekomstige plansituatie valt onder de noemer 'Niet In Betekende Mate'. De ontwikkeling heeft geen belangrijk nadelige milieugevolgen voor luchtkwaliteit.

Geconcludeerd kan worden dat er geen aanzienlijke milieueffecten voor luchtkwaliteit optreden.

4.5 Gezondheid

Plansituatie

Utrecht streeft naar gezond stedelijk leven voor iedereen. Een gezonde leefomgeving van Utrechters is zo ingericht dat gezond leven gemakkelijk is, de druk op de gezondheid zo laag mogelijk is en mensen zich prettig voelen. Voor de mensen die hier straks komen wonen en voor de mensen die er nu al in de buurt wonen, is het belangrijk dat de omgeving uitnodigt tot gezond gedrag, dat de druk op gezondheid (door hitte, geluid en luchtverontreiniging) laag is en dat zij zich er prettig voelen.

Effecten

De volgende onderdelen uit het plan dragen bij aan een goed woon- en leefklimaat:

Gezond bewegen

Er worden een aantal maatregelen bedacht om gezond bewegen te stimuleren; Verkeer binnen de singel wordt zoveel mogelijk voorkomen door logistiek (grotendeels) via het water te doen en het autoparkeren buiten het plangebied op te lossen. Verder wordt fietsen gestimuleerd door goede stallingsvoorzieningen en voorzieningen op loop- en fietsafstand. Er komt een voetgangersverbinding met de omgeving onder andere het Griftpark. Door de brug en herinrichting van het voorplein ontstaan nieuwe verbindingen voor buurtbewoners en andere groepen. Door de opzet met hoven binnen de muur wordt ontmoeting en beweging gestimuleerd. Ook de mix aan functies (wonen, werken, restaurant, hotel) draagt hieraan bij.

Geluid

Voor een gezonde leefomgeving is het belangrijk dat er goed om gegaan wordt met geluid. De centrale luchtbehandeling installaties ten behoeve van het monument zullen daarom binnen opgesteld worden onder de daken. Alle apparatuur die noodzakelijk buiten moet worden opgesteld zal worden uitgevoerd in Low-noise.

Bij de keuze voor het bouwsysteem van de nieuwbouwwoningen wordt uitdrukkelijk rekening gehouden met het beperken van contactgeluid. Bij de afwerking van de galerij is rekening gehouden met demping van geluid. Er wordt groen en reliëf in de gevelafwerking aangebracht voor geluidsabsorptie en verstrooiing. De hotelkamers die worden voorzien in de bestaande cellen krijgen nieuwe deuren i.v.m. de geluidseisen (aanvullende op de bestaande celdeuren). In de gangzones van de bestaande gevangenis worden aanvullende geluidsabsorberende voorzieningen aangebracht tegen de onderzijde van de galerijen.

Conclusie

Er zijn geen belangrijke nadelige milieugevolgen die effect hebben op de gezondheid. De groene inrichting van het plangebied en de omgeving draagt bij aan de bevordering van de gezondheid.

Geconcludeerd kan worden dat er geen aanzienlijke milieueffecten voor gezondheid optreden.

4.6 Water en klimaatadaptatie

Plansituatie

De ruimtelijke ontwikkelingen in het gebied betekent, dat het gebied anders wordt ingericht, verharding en waterberging wijzigt en dat bijvoorbeeld de riolering wordt aangepast. Dit kan leiden tot effecten op de hoeveelheid af te voeren water en de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater in het gebied.

De planontwikkeling aan het Wolvenplein leidt tot een afname van het verhard oppervlak. Daarom is er voor deze ontwikkeling geen weging van het waterbelang nodig van het HDSR (voormalig watertoets). Wel moet er een waterhuishoudkundig plan worden opgesteld en moet bekeken worden of er een toets moet worden gedaan of de riolering het afvalwater dat vrijkomt kan verwerken:

Het gebied heeft een totaal oppervlak van 1,3 ha. Het complex wordt aan de noordzijde omringd door de buitensingels, de oude vestigingsgracht rond de stad. Het water is in beheer bij HDSR en het water van de Stadsbuitengracht (Singel) is eigendom van de gemeente, inclusief de kademuren van de Wittevrouwensingel.

Effecten en maatregelen

Hemelwater op paden en andere verharding wordt afgevoerd naar het groen, het hemelwater van de gebouwen wordt afgekoppeld via een voorzuivering (wadi) geïnfiltreerd en indien nodig afgevoerd naar het oppervlaktewater. Het eventueel gebruiken van de voormalige reinwaterkelders op het terrein om water te bufferen moet bij het opstellen van het hemelwater-plan uitgewerkt worden.

De waterkwaliteit verbetert licht door de ontwikkeling. Het talud rondom de muren van het complex krijgen een rijke beplanting met meerdere lagen, hierbij wordt reliëf gecreëerd en wordt er halfverharding toegepast.

Conclusie

De herontwikkeling van het Wolvenplein zorgt op het gebied van water en klimaatadaptatie voor een verbetering ten opzichte van de huidige situatie. Bij herontwikkeling wordt het gebied zo ingericht dat er meer ruimte is voor groen. Hierdoor kan er meer water in de grond infiltreren, wat tot minder wateroverlast en een betere waterkwaliteit zal leiden. In zijn totaliteit heeft de herontwikkeling op het gebied van water en klimaatadaptatie echter een positief milieueffect. Geconcludeerd kan worden dat er geen aanzienlijke milieueffecten voor water optreden.

4.7 Bodem

Plansituatie

Door de herontwikkeling van het Wolvenplein zijn effecten mogelijk op de bodemopbouw. De bouw van nieuw vastgoed gaat naar alle waarschijnlijkheid gepaard met bodemroerende werkzaamheden.

Het plangebied is met betrekking tot de bovengrond gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "Oude binnenstad", van het gebied waarvoor de gemeente Utrecht een "Nota bodembeheer Gemeente Utrecht 2017-2027" heeft opgesteld. Met betrekking tot de ondergrond is het gebied gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "Oude binnenstad". Het gebied is met betrekking tot de bovengrond gelegen binnen de ontgravingsklasse "Industrie". Met betrekking tot de ondergrond is het gebied gelegen binnen de ontgravingsklasse "Wonen".

Welke effecten treden op?

Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de onderzoekslocatie te verwachten.

Uit het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem, uitgevoerd op 19 september 2022, blijkt dat er sprake is van voormalige en/of huidige bodembelasting op de locatie, waardoor het vermoeden van de bodemverontreiniging aanwezig is. Verwacht wordt, dat er verspreid over de locatie wisselende gehalten aan verontreinigende stoffen voorkomen. De verwachte verontreinigden stoffen voor deze situatie zijn metalen, PAK en minerale olie. Wanneer in het kader van de herontwikkeling van het terrein de fundering van de bebouwing en de verharding gehandhaafd zullen blijven, zal er geen contactmogelijkheid zijn met mogelijk verontreinigde bodem. Gelet op het voorgaande zullen deze mogelijke verontreinigingen geen milieuhygiënische belemmeringen vormen voor de voorgenomen ontwikkeling.

Uit het verkennend bodemonderzoek, uitgevoerd op 27 juli 2024, blijkt dat bij toekomstige herontwikkeling licht verontreinigde grond vrij kan komen. Als deze grond niet op de locatie hergebruikt kan worden, is een AP04-keuring nodig volgens het Besluit bodemkwaliteit om de milieukwaliteit en hergebruiksmogelijkheden vast te stellen. Voor locaties met verontreiniging boven de interventiewaarde (MM01, MM12 en MM15) wordt aanvullend onderzoek aanbevolen om de omvang van de verontreiniging te bepalen. Bij graafwerkzaamheden op deze locaties moeten de regels uit paragraaf 3.2.22 van het Bal gevolgd worden; voor overige locaties gelden de regels uit paragraaf 3.2.21 van het Bal.

Conclusie

Uit de Rapportages milieuhygiënisch vooronderzoek bodem uitgevoerd in 2022 en het verkennend bodemonderzoek uit 2024 blijkt dat er geen asbest aanwezig is. Uit het onderzoek blijkt dat er verspreid over de locatie wisselende gehalten van verontreinigende stoffen voorkomen zoals metalen, PAK en minerale olie. Om nadelige gevolgen voor het milieu en de bodem te voorkomen zal er vervolgonderzoek worden uitgevoerd zodra de bodem geroerd gaat worden bij graaf- en bouwwerkzaamheden.

Geconcludeerd kan worden dat er geen sprake is van aanzienlijke milieueffecten met betrekking tot de bodemkwaliteit in het gebied.

4.8 Archeologie en cultuurhistorie

Archeologie

Plansituatie

Voor archeologie wordt bepaald in hoeverre archeologische waarden kunnen worden beïnvloed door de transformatie van het Wolvenplein. Hierbij gaat het om de kans op aantasting van archeologische waarden in de bodem als gevolg van de invulling van de gebieden.

Gemeentelijke archeologische waardenkaart

De archeologische waardenkaart van de gemeente Utrecht is geïntegreerd in het (tijdelijk) omgevingsplan van de gemeente Utrecht. Deze archeologische waardenkaart is gebaseerd op de bodemkaart, cultuurhistorische en archeologische waarden en verwachtingen en op de kennis en ervaring opgedaan in tientallen jaren archeologisch onderzoek in de stad. Hij geeft inzicht in de ligging van beschermde archeologische rijksmonumenten, gebieden van zeer hoge archeologische waarde, gebieden van hoge archeologische waarde, gebieden van hoge archeologische verwachting, gebieden van middelhoge archeologische verwachting, gebieden van lage archeologische verwachting en bij welk te verstoren oppervlakte en diepte een vergunningsplicht geldt. In de op de waardenkaart aangeduide gebieden waar een vergunningplicht geldt zal van toekomstige initiatiefnemers tot bodemversturende activiteiten een inspanning vereist worden om resten uit het verleden op te laten sporen en zo nodig veilig te stellen.

Archeologie in het plangebied

Het gehele plangebied Wolvenplein bevindt zich op de archeologische waardenkaart in een gebied van hoge waarde (WA3). Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 30 m2 en dieper dan 30 cm. De beoogde bodemversturende activiteiten binnen dit project dieper dan 30 cm zijn groter dan 30 m2, waardoor er hier een vergunningsplicht geldt.

Maatregelen

Tijdens ingrepen in de bodem zal er toezicht zijn van een archeoloog om eventuele vondsten veilig te stellen. Hierdoor worden negatieve effecten zoveel mogelijk voorkomen.

Conclusie

Tijdens de bouw is sprake van begeleiding door een archeoloog om te waarborgen dat er geen archeologische resten beschadigd worden c.q. verloren gaan. Geconcludeerd kan worden dat er wel effecten optreden, maar dat deze door het nemen van maatregelen geen aanzienlijke milieueffecten zullen optreden.

Cultuurhistorie

Plansituatie

Het gevangeniscomplex is van algemeen belang vanwege de cultuurhistorische waarden. In de huidige verschijningsvorm van het complex is de ontwikkelingsgeschiedenis nog goed afleesbaar waarbij de bijdrage van de verantwoordelijke architecten als onderdeel van hun oeuvre van belang zijn.

Ook de ringmuur met hekwerk is van algemeen belang vanwege de cultuurhistorische waarde als onderdeel van het gevangeniscomplex Wolvenplein.

In 2000 is de gevangenis aan de eisen van die tijd aangepast, waarbij onder andere nieuwe trappenhuisen zijn aangebracht. Het gebouw is sinds 2014 niet meer in gebruik als gevangenis en heeft sindsdien een tijdelijke invulling.

Welke effecten treden op?

Het kruisgebouw zal behouden blijven, evenals de ringmuur. Hiermee blijven de cultuurhistorische waarden in het plangebied behouden. De verschillende cultuurhistorische elementen blijven behouden en geven deze nieuwe ontwikkeling een bijzonder karakter.

Conclusie

De voorliggende ontwikkeling zal de huidige gebouwen en structuren met cultuurhistorische waarden behouden.

Geconcludeerd kan worden dat er geen aanzienlijke milieueffecten voor cultuurhistorie optreden.

4.9 Natuur

Plansituatie

In 2022 is een QuickScan Wet natuurbescherming uitgevoerd, op 21 augustus 2025 is de quickscan vernieuwd en in 2023 is een nader onderzoek ecologie uitgevoerd. Deze heeft als doel in te schatten of er in of nabij het plangebied planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens is beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op Natura2000-gebieden.

Soortenbescherming

Tabel 1 geeft een overzicht van de aanwezigheid van geschikt habitat voor de verschillende soorten en soortgroepen die een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondervinden door de voorgenomen ingrepen. In de tabel is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen.

Tabel I. Overzicht geschiktheid onderzoekslocatie voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Broedvogels	algemeen	ja	mogelijk	nee	nee	het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen uitvoeren of binnen het broedseizoen vooraf een broedvogelin-spectie laten uitvoeren door een deskundig ecooloog.
	jaarrond beschermd	nee	nee	nee	nee	-
Vleermuizen	verblijfplaatsen	ja	mogelijk	ja	mogelijk	nader onderzoek uitvoeren naar potentiële zomerverblijfplaatsen, kraamverblijfplaatsen, paar/baltsverblijfplaatsen en paarwinterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, meervleermuis.
	foerageergebied	ja	mogelijk	nee	nee	aandacht voor verlichting tijdens werkzaamheden binnen het actieve vleermuisseizoen tussen zonsondergang en zonsopkomst.
	vliegroutes	mogelijk	nee	nee	nee	aandacht voor verlichting tijdens werkzaamheden en in nieuwe permanente situatie, met name bij buitenmuur aan singel.
Grondgebonden zoogdieren		ja	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën door het in acht nemen van de zorgplicht.
Amfibieën		ja	mogelijk	nee	nee	
Reptielen		nee	nee	nee	nee	-
Vissen		nee	nee	nee	nee	-
Libellen en vlinders		nee	nee	nee	nee	-
Overige ongewervelden		nee	nee	nee	nee	-
Vaatplanten		ja	mogelijk	mogelijk	mogelijk	nader onderzoek naar voorkomen schubvaren en blaasvaren wordt noodzakelijk geacht.

Uit de QuickScan blijkt het volgende:

Voor de algemene broedvogelsoorten geldt dat, indien het groen buiten het broedseizoen wordt verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten.

Voor vleermuizen geldt dat nader onderzoek omtrent de aan- of afwezigheid van verblijfplaatsen noodzakelijk wordt geacht. Tijdens het onderzoek naar vleermuizen is één zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aangetroffen in de bebouwing in het gebied. Deze bevindt zich tussen een metalen omhulsel rond bekabeling en de zuidwestelijk georiënteerde gevel van de noordelijke luchtplaats. De Wittevrouwsingel vormt daarnaast een foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis en de watervleermuis.

Ten aanzien van mogelijke vliegroutes langs de buitenmuur aan de singelzijde, foeragerende vleermuizen op de onderzoekslocatie en mogelijk verblijvende vleermuizen in de directe omgeving, wordt geadviseerd om te weken met vleermuisvriendelijke verlichting tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe permanente situatie.

In het plangebied kunnen mogelijk schubvaren en blaasvaren aanwezig zijn, hiervoor dient alvorens er werkzaamheden plaatsvinden onderzocht te worden. Uit dit nader onderzoek blijkt dat er twee groeiplaatsen van de blaasvaren aangetroffen zijn. Deze blaasvaren mogen niet opzettelijk geplukt of verzameld worden.

Actualisatie quickscan en nader onderzoek

De bevindingen uit de geactualiseerd quickscan en nader onderzoek wijken niet af van de in 2022 uitgevoerde quickscan Wet natuurbescherming (rapportnummer 17727.003, versie D1, d.d. 17 augustus 2022). Wederom wordt nader onderzoek geadviseerd naar vleermuizen en vaatplanten. Het nader onderzoek (rapport 17727.009, versie D2, d.d. 13 oktober 2023) is daarmee nog steeds actueel. In het

nader onderzoek wordt inzicht gegeven in de functie die het gebied vervult voor deze soorten en deze onderzoeksresultaten zijn nog geldig tot 10 augustus 2026. Hieruit blijkt dat er één verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aanwezig is binnen het gebied. Door maatregelen te treffen kan worden voorkomen dat deze verblijfplaats verloren gaat bij renovatie, wat een overtreding is van artikel 11.46 lid 1 van het Bal zou voorkomen. De maatregelen dienen te worden afgestemd met een ter zake kundig ecooloog en te worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol. Ook zijn er groeiplaatsen van blaasvaren en steenbreekvaren aangetroffen maar deze blijven behouden als daar maatregelen voor getroffen worden (overeenkomstig met paragraaf 5.5). Voor het vernielen van de verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis dient een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden. Voor de beschermde vaatplanten geldt dat een schadelijke handeling door het treffen van maatregelen voorkomen wordt. Aanvullend zijn er ook maatregelen nodig in het kader van de specifieke zorgplicht, wat nieuwe regelgeving is sinds januari 2024.

Maatregelen

Om overtreding wat betreft de zomerverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis te voorkomen dient een ecologisch werkprotocol te worden opgesteld waarin de maatregelen worden vermeld die zullen worden genomen om negatieve effecten op de gewone dwergvleermuis uit te kunnen sluiten. Daarnaast moet er vleermuisvriendelijke verlichting worden gebruikt rond de te realiseren brug, tijdens de gebruiks- en realisatiefase.

Er zijn wel maatregelen benodigd om de functionaliteit voor de blaasvaren te allen tijde te behouden. Deze maatregelen betreffen het behouden van groeiplaatsen van de blaasvaren door het voegwerk binnen een straal van 20 centimeter niet te vervangen. De groeiplaatsen dienen voor aanvang van de werkzaamheden door een ecooloog te worden gemarkeerd. Daarnaast wordt geadviseerd om in de nieuwe situatie gebruik te maken van een grofkorrelige specie op alle geschikte gevels (omdat dit voor de steenbreekvaren een vereiste is), zodat het gebied dezelfde mate van geschiktheid behoudt voor deze beschermde plantensoort. De maatregelen dienen uitgewerkt te worden in een ecologisch werkprotocol.

Conclusie soortenbescherming

Gezien de aard van de plannen zullen groeiplaatsen van de blaasvaren niet verloren gaan. De werkzaamheden zullen daarom niet leiden tot negatieve effecten op de natuurwaarden. Wat betreft de vleermuizen zullen de hierboven genoemde maatregelen worden getroffen.

Geconcludeerd kan worden dat er wel effecten zijn, maar dat door het nemen van maatregelen geen nadelige gevolgen voor milieu en natuur zullen optreden.

Gebiedsbescherming

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een Natura 2000 of NNN gebied, zie tabel hieronder. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect. Mogelijke externe effecten als gevolg van (tijdelijke of permanente) toename van stikstofdepositie is onderzocht door Econsultancy.

Gebiedsbescherming	Gebied aanwezig	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Vergunning-plicht	
Natura 2000	5,1 km	nee	nee	nee	-
Natuurnetwerk Nederland	2,0 km	nee	nee	nee	-
Houtopstanden	n.v.t				-

Stikstofdepositie

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat achteruit. Om deze te beschermen zijn in Nederland ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen met een Europese beschermingsstatus. Een toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden (Natura 2000). Om het effect van een initiatief op een Natura 2000-gebied in beeld te brengen, dient een stikstofonderzoek uitgevoerd te worden. Op 14 mei 2025 is een stikstofonderzoek uitgevoerd. De basis hiervan is een AERIUS-berekening. Het stikstofonderzoek onderscheidt twee fasen; de aanlegfase (bouwfase) en de gebruiksfase (bijvoorbeeld veranderende verkeersstromen). Beide fasen hebben een projecteffect van kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

Conclusie gebiedsbescherming

Voor het planvoornemen van het Wolvenplein is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de activiteiten gedurende de aanleg- en gebruiksfase niet tot toename van stikstofdepositie leiden.

Conclusie

Gezien de aard van de plannen, de reikwijdte daarvan en de locatie van het plangebied ten opzichte van beschermde gebieden is op voorhand uit te sluiten dat beschermde gebieden (in)direct beïnvloed worden door de plannen.

Geconcludeerd kan worden dat er geen aanzienlijke milieueffecten voor natuur optreden.

4.10 Externe veiligheid/omgevingsveiligheid

Plansituatie

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen risicovolle inrichtingen of transportroutes gelegen waarmee bij de planontwikkeling rekening moet worden gehouden. De herontwikkeling van het Wolvenplein maakt geen risicovolle inrichting mogelijk.

Welke effecten treden op?

De herontwikkeling van het Wolvenplein maakt geen risicovolle inrichtingen mogelijk, waardoor er geen effecten op treden.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er geen aanzienlijke milieueffecten voor externe veiligheid/omgevingsveiligheid optreden.

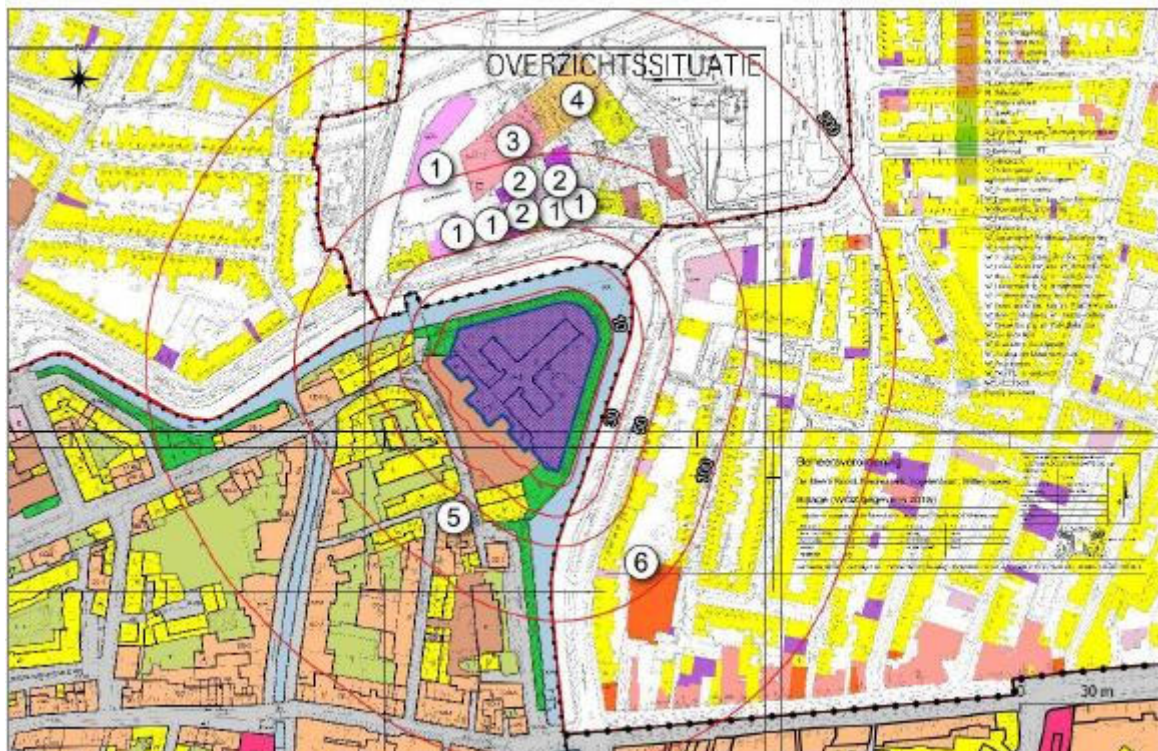
4.11 Bedrijven en milieuzonering/milieubelastende activiteiten

Plansituatie

Het plangebied bevindt zich in een gemengd gebied. In de omgeving van het plangebied, binnen een straal van 200m, zijn de volgende relevante functies aanwezig, zie afbeelding:

1. 'Kantoor'-bestemmingen (op circa 50m afstand) met milieucategorie 1 en een richtafstand van 0m
2. 'Bedrijf'-bestemmingen (op circa 50m afstand) met milieucategorie 2 en een richtafstand van 10m
3. 'Dienstverlening'-bestemmingen (op circa 80m afstand) met milieucategorie 1 en een richtafstand van 0m
4. 'Gemengd'-bestemmingen (op circa 100m afstand) hierin vallen geen functies die milieubelastend zijn
5. 'Gemengd'-bestemmingen (op circa 60m afstand) hierin vallen geen functie die milieubelastend zijn
6. 'Horeca'-bestemming (op circa 80m afstand) met milieucategorie 2 en een richtafstand van 10m

Binnen een bereik van 200 tot 1.000m afstand van het plan zijn geen inrichtingen gelegen die vallen onder de milieucategorie 5.1 of hoger.



Welke effecten treden op?

Voor wat betreft de aanwezige bedrijven is een QuickScan bedrijven en milieuzonering op 9 september 2022 door Econsultancy opgesteld. Het doel van dit onderzoek is om te bepalen of het plan voldoet aan de richtafstanden. Daar waar de afstanden tussen de bestaande bedrijven en de nieuwe woningen niet voldoen aan de richtafstand moet worden voorkomen dat bedrijven beperkt worden in hun bedrijfsvoering of dat er bij nieuwe woningen geen sprake meer is van een goed woon- en leefklimaat.

De onderzochte locaties voldoen allemaal aan de richtafstanden. Nader geluidonderzoek en/of maatregelen met betrekking tot deze locaties zijn niet noodzakelijk.

Conclusie

De afstand tussen de bedrijven nabij het plangebied en het planvoornemen voldoen aan de richtafstand op basis van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'. Geconcludeerd kan worden dat er geen aanzienlijke milieueffecten voor bedrijvigheid optreden.

4.12 Geur

Plansituatie

Het plangebied bevindt zich in een gemengd gebied in het centrum van Utrecht. Binnen het plangebied is geen sprake van industriële of agrarische geurhinder. In de nabijheid van het plangebied zijn geen geurbelastende bedrijven aanwezig die een belemmering vormt voor de beoogde functies.

Welke effecten treden er op?

Binnen het plangebied wordt horeca gerealiseerd. Hiervoor geldt vanuit de VNG-brochure een richtafstand van 10 meter voor het aspect geur. De omliggende woningen liggen op meer dan 10 meter afstand van de voorgenomen ontwikkeling. Daarbij ligt het Wolvenplein in een gemengd stedelijk gebied waarbij functiemenging passend is binnen de locatie.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er geen aanzienlijke milieueffecten voor geur optreden.

5 Conclusie m.e.r.-beoordeling

Uit de toetsing van de thema's mobiliteit, lucht, stikstofdepositie, externe veiligheid, water en Klimaatadaptatie, geur en gezondheid blijkt dat er als gevolg van herontwikkeling van het Wolvenplein op deze thema's geen belangrijke nadelige milieueffecten worden verwacht.

Voor het thema natuur geldt dat er aanvullende maatregelen getroffen moeten worden, namelijk aanvullende maatregelen voor de bescherming van de foerageergebieden voor de gewone dwergvleermuis en de watervleermuis, de bescherming van de zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis en het behouden van groeiplaatsen voor de blaasvaren en de steenbreekvaren.

Voor het thema geluid geldt dat er aanvullende maatregelen nodig zijn om nadelige gevolgen te voorkomen. Voor de te realiseren woningen dient het akoestisch klimaat binnen de woningen (binnenniveau) te worden gegarandeerd. Geluid reducerende maatregelen zijn daarom gewenst.

Voor het thema bodem geldt dat er aanvullend onderzoek nodig is om nadelige gevolgen voor het milieu en de bodem te voorkomen. Om nadelige gevolgen voor het milieu en de bodem te voorkomen zal er vervolgonderzoek worden uitgevoerd zodra de bodem geroerd gaat worden bij graaf- en bouwwerkzaamheden.

Voor het thema archeologie zal er tijdens de bouw sprake zijn van begeleiding door een archeoloog om te waarborgen dat er geen archeologische resten beschadigd worden c.q. verloren gaan.

Op basis van het voorliggend rapport kan worden gesteld dat de herontwikkeling van het Wolvenplein, indien de noodzakelijke bovengenoemde aanvullende onderzoeken en maatregelen getroffen worden, niet leidt tot dusdanige negatieve gevolgen voor het milieu waarvoor het opstellen van een MilieuEffectRapportage (MER) vereist is.

Bijlage 6 mer beoordelingsbeslissing 25 november 2025

Voorstel aan het college van B&W

Terinzagelegging ontwerp Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM)-omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis

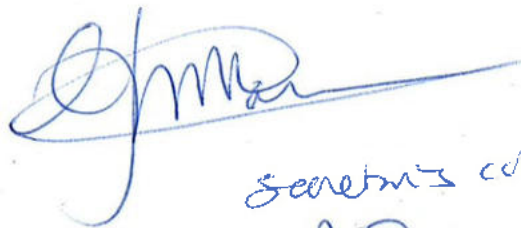
Beleidsveld	Ruimtelijke Ordening
Portefeuillehouder	[REDACTED]
Organisatieonderdeel	Ontwikkelorganisatie Ruimte
Opstellers	[REDACTED]
Kenmerk	32412016
Vergaderdatum College	25 november 2025
Geheim	Nee

Het college van burgemeester en wethouders besluit:

1. Voor de ontwikkeling Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis en de daarvoor benodigde wijziging van het omgevingsplan geen milieueffectrapport op te stellen, op basis van de toetsing van de relevante criteria uit bijlage III van de Europese mer-richtlijn en de aanmeldnotitie mer-beoordeling van 6 november 2025 die als bijlage is toegevoegd aan het ontwerp TAM-omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis.
2. Het ontwerp TAM-omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis ter inzage te leggen, dat is vastgelegd in het digitale bestand NL.IMRO.0344.BPTAMWOLVENPLEIN-ON01 en waarmee een hotel, tijdelijk verblijf, horeca, werkfuncties, een buurtvoorziening, een voetgangersbrug en nieuwbouw van 18 sociale en middeldure huurappartementen en 18 woningen in de vrije sector mogelijk worden gemaakt.

25 NOV 2025

Conform



*secretaris college
A. Dan*

Bijlage 7 Quicksan bedrijven en milieuzonering 9 september 2022



QUICKSCAN BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

WOLVENPLEIN 27 TE UTRECHT



Omgeving



quickscan bedrijven en milieuzonering

Wolvenplein 27 te Utrecht

Opdrachtgever	PartnersRO Ceresstraat 13 4811 CA Breda
Rapportnummer	17727.005
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	9 september 2022
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 [redacted]@econsultancy.nl
Opsteller	De heer [redacted], BSc
Paraaf	[redacted]
Kwaliteitscontrole	De heer ing. [redacted]
Paraaf	1550

Kwaliteitszorg

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING.....	2
	2.1 Gebiedstypering.....	2
	2.2 Richtafstanden	3
3	VIGERENDE BESTEMMINGSPANNEN	4
	3.1 Bestemmingen binnen het plan	4
	3.2 Bestemmingen binnen 200 meter van het plangebied	5
	3.3 Bestemmingen op meer dan 200 meter van het plangebied	7
4	CONCLUSIE	7

2 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

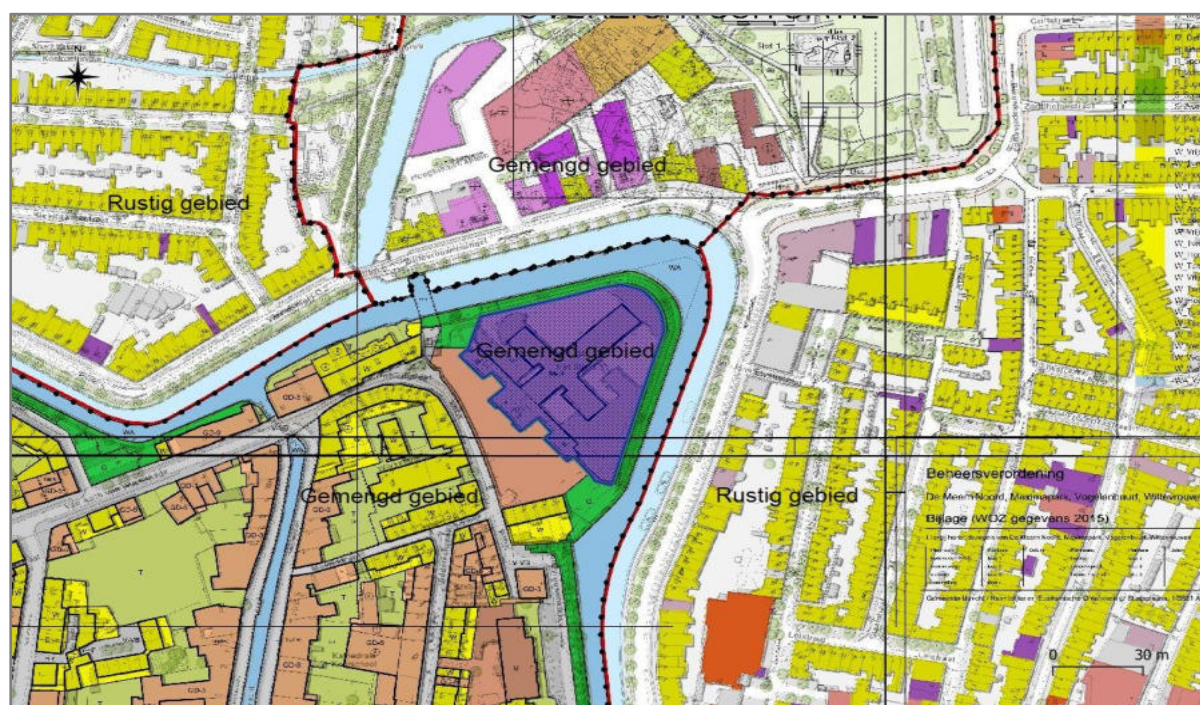
Bij een bestemmingsplanwijziging biedt de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009) een handreiking voor het toepassen van een goede ruimtelijke ordening. De publicatie geeft voor verschillende bedrijfsmatige activiteiten en milieuthema's een richtafstand. Is de afstand tussen de geplande woningbouw en bedrijvigheid kleiner dan de richtafstand, dan is een uitgebreid onderzoek gewenst. Het doel van dit onderzoek is het in kaart brengen van de richtafstanden van bedrijvigheid rondom het plan.

2.1 Gebiedstypering

De publicatie maakt voor de beoordeling onderscheid in twee gebiedstypen. Een rustige woonwijk is een woonwijk, die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

Het plangebied is gelegen binnen het bestemmingsplan 'Binnenstad' (2012). In figuur 2.1 zijn de bestemmingen die gelegen zijn in de omgeving van het plangebied weergegeven. Binnen en ten noorden en zuidwesten van het plan is sprake van sterke functiemenging. Derhalve wordt het gebied ter plaatse van het plan getypeerd als een gemengd gebied. Ten oosten en noordwesten van het plangebied is de bestemming 'wonen' maatgevend voor het gebied. Hier wordt het gebied getypeerd als een rustige woonwijk.



Figuur 2.1 Bestemmingen in de omgeving van het plangebied

2.2 Richtafstanden

In de publicatie worden per milieucategorie richtafstanden gesteld zoals weergegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1 Richtafstanden per categorie

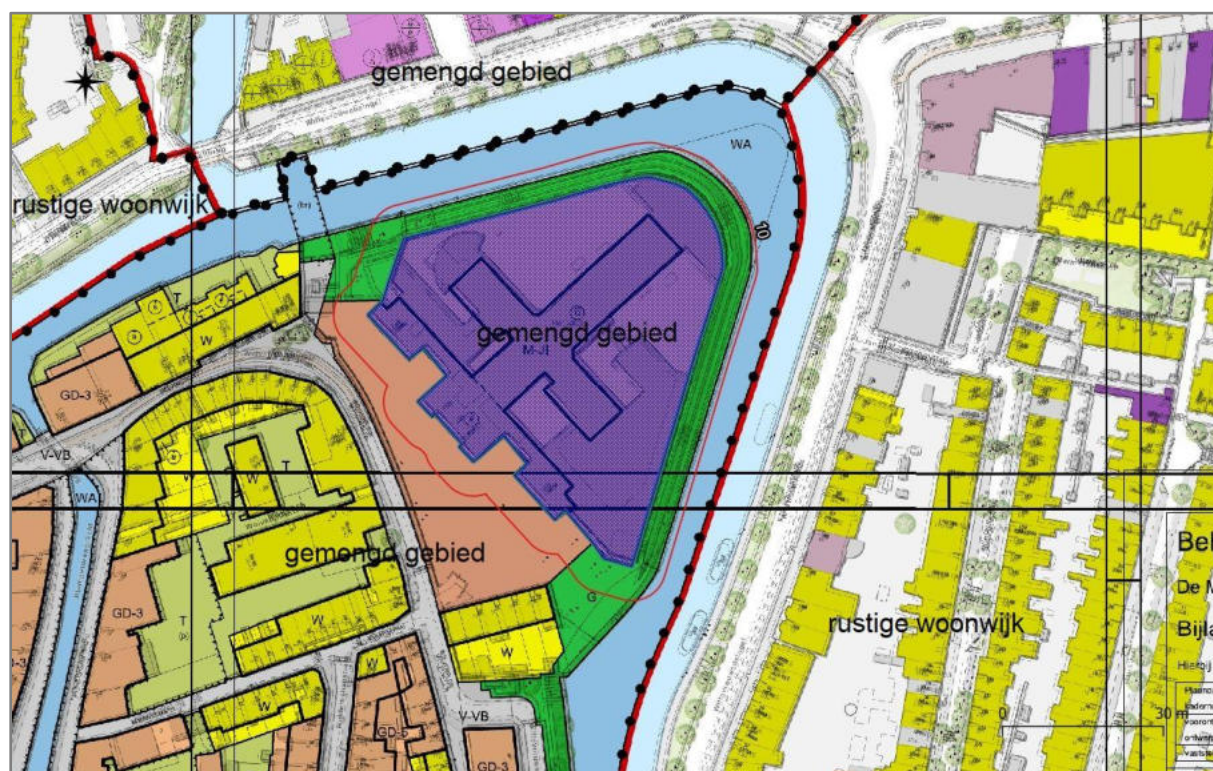
milieucategorie	afstand in rustig gebied [m]	afstand in gemengd gebied [m]
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200
5.1	500	300
5.2	700	500
5.3	1.000	700
6	1.500	1.000

De weergegeven afstanden geven de grootste van de afstanden met betrekking tot geur, stof, geluid of gevaar weer. Binnen de diverse categorieën is vaak een specifiek thema maatgevend voor de afstand, maar in dit onderzoek wordt in beginsel de grootste afstand gehanteerd tenzij het bestemmingsplan aanleiding geeft om hiervan af te wijken. In de Staat van bedrijfsactiviteiten behorend bij een bestemmingsplan worden doorgaans alleen de afstanden voor rustig gebied weergegeven.

3 VIGERENDE BESTEMMINGSPLANNEN

3.1 Bestemmingen binnen het plan

Naast de geplande woningbouw zal het plan ook nevenfuncties, waaronder kleinschalige horeca, een hotel, atelierruimtes en een multifunctionele ontmoetingsruimte mogelijk maken. Om een goed woon- en leefklimaat te waarborgen dient te worden aangetoond dat woningen in de omgeving van het plan en de geplande woningen toebehorend aan het plan geen belemmering ondervinden van deze nevenfuncties. Voor de bovengenoemde functies geldt milieucategorie 1, met een richtafstand van 10 meter voor een rustige woonwijk en 0 meter in gemengd gebied. Aangezien het plan zelf wordt aangemerkt als een gemengd gebied, kan in beginsel worden voldaan aan de richtafstand voor de geplande woningen gelegen in het plangebied. Voor gevoelige bestemmingen in de omgeving van het plan gaat dit in beginsel niet op en is door middel van uitwaartse zonering getoetst of kan worden voldaan aan de richtafstand. In figuur 3.1 is de 10 meter richtafstand geprojecteerd (milieucategorie 1 rustig gebied). Hierbij wordt rekening gehouden met een nog niet definitieve invulling van het plangebied. De richtafstand is dan ook geprojecteerd vanaf de plangrens.



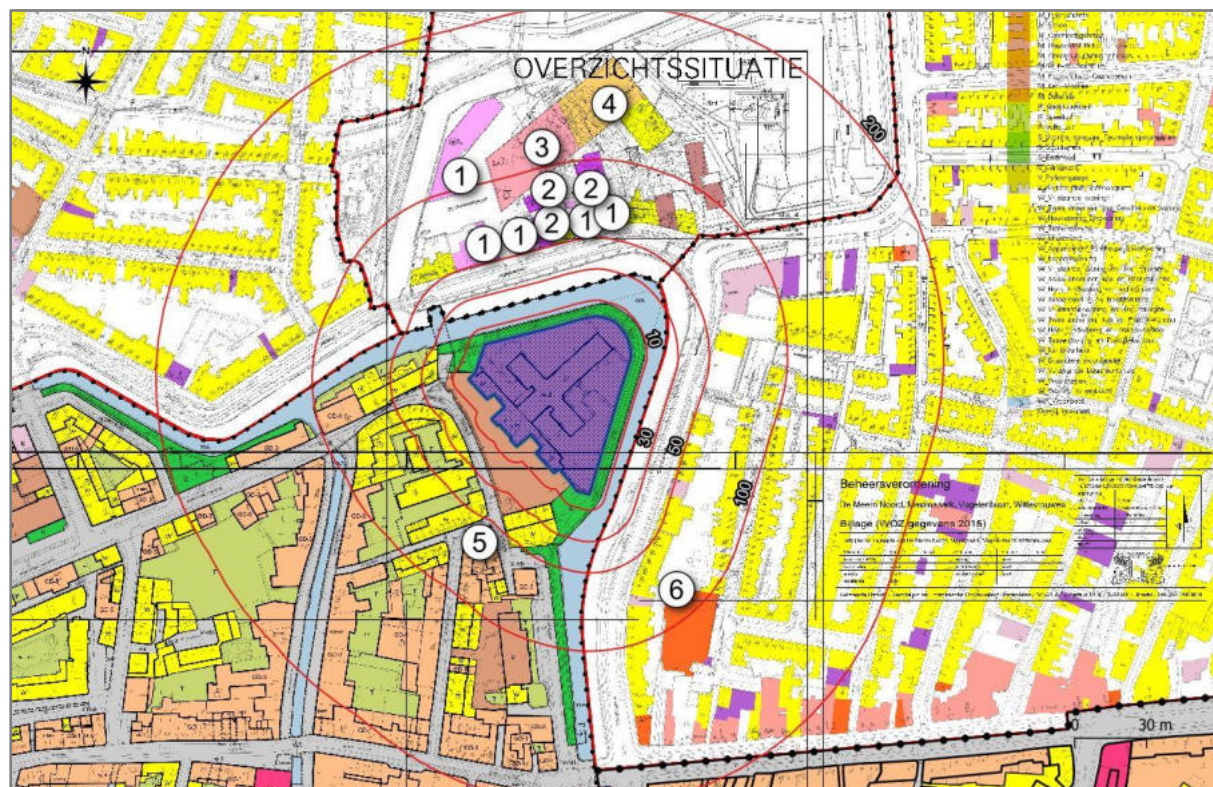
Figuur 3.1 toetsing richtafstand plangebied

Uit figuur 3.1 wordt geconcludeerd dat kan worden voldaan aan de richtafstand tot de nevenfuncties. Aanvullend onderzoek wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

3.2 Bestemmingen binnen 200 meter van het plangebied

Binnen dorpskernen of aan de randen daarvan kunnen normaliter bestemmingen tot en met milieucategorie 4.2 aanwezig zijn. De bijhorende richtafstand bedraagt 200 meter in een gemengd gebied. Inrichtingen in hogere milieucategorieën horen doorgaans thuis op bedrijventerreinen of krachtens de Wet geluidhinder gezoneerde industrieterreinen en worden in de volgende paragraaf behandeld.

In figuur 3.2 zijn de richtafstanden tot en met 200 meter rondom het plangebied geprojecteerd. Hierbij zijn ook mogelijk relevante bestemmingen genummerd. Deze bestemmingen worden onder de figuur nader toegelicht.



Figuur 3.2 Relevante bestemmingen binnen 200 meter tot het plangebied.

Op circa 50 meter ten noorden van het plangebied zijn meerdere 'kantoor'-bestemmingen gelegen (1). Voor dergelijke bestemmingen geldt milieucategorie 1, waarvoor een richtafstand van 0 meter in een gemengd gebied geldt. Derhalve zorgt deze bestemming niet voor belemmeringen en wordt nader onderzoek voor deze bestemmingen niet noodzakelijk geacht.

Op circa 50 meter ten noorden van het plangebied zijn meerdere bestemmingen 'bedrijf' gelegen (2). Volgens het ter plaatse vigerende bestemmingsplan 'Beheersverordening Griftpark' (2017) is hier sprake van besluitvlak 1. Hierin is enkel het uitoefenen van kleinschalige bedrijvigheid in de ambacht en nijverheid tot maximaal milieucategorie 2 toegestaan¹. Voor milieucategorie 2 geldt een richtafstand van 10 meter in een gemengd gebied. Derhalve zal ook deze bestemming niet voor belemmeringen zorgen en wordt nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

Op circa 80 meter ten noorden van het plan is de bestemming 'dienstverlening' gelegen (3). Voor dergelijke bestemmingen geldt milieucategorie 1 met een richtafstand van 0 meter in een gemengd

¹ https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0344.GCBVGRIFTPARK-GC02/r_NL.IMRO.0344.GCBVGRIFTPARK-GC02.html#_2_Gebiedsregels

gebied. Derhalve zal ook deze bestemming niet voor belemmeringen zorgen voor de realisatie van het plan.

Op circa 100 meter ten noorden (4) van het plan is de bestemming 'gemengd' gelegen. Het vigerende bestemmingsplan geeft geen duidelijkheid over welke functies ter plaatse van de 'gemengd' bestemde gronden gevestigd kunnen zijn. Desalniettemin van deze bestemming onder 'besluitvlak 1', waarin de volgende functies zijn toegestaan:

- wonen;
- maatschappelijke voorzieningen;
- dienstverlening en kantoor met een maximum vloeroppervlak van 250 m² per vestiging;
- atelier;
- het uitoefenen van kleinschalige bedrijvigheid in de ambacht en nijverheid;
- productiegebonden detailhandel.

Geen van de bovenstaande functies valt te categoriseren in een relevante milieucategorie (minimaal 4.1). Derhalve wordt geconcludeerd dat ook de gemengde bestemming niet voor belemmeringen zal zorgen voor de realisatie van het plan.

Ter plaatse van (5) zijn, beginnend op 60 meter, aan de zuidoostzijde van het plangebied meerdere bestemmingen 'gemengd', te categoriseren in -1 tot -5, gelegen. Volgens het bestemmingsplan 'Binnenstad' (2012) maken dergelijke bestemmingen een groot scala aan functies mogelijk. Geen van deze functies valt echter te categoriseren in een relevante milieucategorie. Derhalve zullen ook de gemengde bestemmingen niet voor belemmeringen zorgen voor de realisatie van het plan.

Als laatste is ter plaatse van (6) de bestemming 'horeca' gelegen. Voor dergelijke bestemmingen geldt maximaal milieucategorie 2 met een richtafstand van 10 meter in een gemengd gebied. Derhalve zal ook deze bestemming niet voor belemmeringen zorgen voor de realisatie van het plan.

In een bereik tot 200 meter afstand van het plan zijn diverse andere bestemmingen gelegen. Echter, geen van deze bestemmingen valt te categoriseren in een voor het plangebied relevante milieucategorie. Derhalve zorgen deze bestemmingen niet voor de belemmering van het plan en wordt nader onderzoek voor deze bestemmingen niet noodzakelijk geacht.

3.3 Bestemmingen op meer dan 200 meter van het plangebied

Inrichtingen tot milieucategorie 4.2 kennen een richtafstand tot ten hoogste 200 meter. Op grotere afstand zijn derhalve alleen inrichtingen vanaf categorie 5.1 potentieel belemmerend in relatie tot het plangebied. De grootste richtafstand uit de VNG-publicatie bedraagt 1.000 meter voor een gemengd gebied. In een bereik van 200 tot 1.000 meter afstand van het plan zijn geen inrichtingen gelegen die vallen onder milieucategorie 5.1 of hoger. Derhalve zorgen deze bestemmingen niet voor de belemmering van het plan en wordt nader onderzoek voor deze bestemmingen niet noodzakelijk geacht.

4 CONCLUSIE

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling aan het Wolvenplein 27 te Utrecht is middels een quickscan onderzocht of in de nabijheid van het plangebied bestemmingen aanwezig zijn die het woon- en leefklimaat nadelig kunnen beïnvloeden en of het plan de omgeving nadelig beïnvloed. Zo wordt geconcludeerd dat enerzijds de nieuw te realiseren bestemmingen niet voor belemmeringen zullen zorgen naar de omgeving en anderzijds bestemmingen in de omgeving van het plan niet voor een belemmering zullen zorgen richting het plan. Nader aanvullend onderzoek wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.



Bijlage 8 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï 14 mei 2025

Rapport onderzoek wegverkeerslawaaai

Wolvenplein 27 te Utrecht



Status van het
document:

Definitief

Datum: 14-05-2025

Sweco Nederland B.V.
Onderwerp

Handelsregister 30129769
Onderzoek wegverkeerslawaaï
Wolvenplein 27 te Utrecht

Projectnummer

51029885 / 17727.006

Klant

PartnersRO

Auteur

De heer [REDACTED] BSc

Datum

14-05-2025

Documentreferentie

51029885 D3 rapport akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Wolvenplein 27 te Utrecht.docx

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
1 Inleiding	5
2 Toetsingskader	6
2.1 Besluit kwaliteit leefomgeving	6
2.2 Beleidsnota gemeente Utrecht.....	7
2.3 Samenvatting toetsingskader.....	8
2.4 Besluit bouwwerken leefomgeving.....	8
3 Uitgangspunten	10
3.1 Brongegevens	10
3.2 Plangegevens.....	11
4 Berekeningsresultaten en toetsing	12
5 Maatregelenafweging	13
5.1 Bronmaatregelen.....	13
5.2 Overdrachtsmaatregelen.....	13
5.3 Gecumuleerd en gezamenlijk geluid	13
5.4 Toetsing beleidsnota	14
5.5 Nadere afweging	14
6 Conclusie	15
BIJLAGE 1 Opgave brongegevens wegbeheerder	16
BIJLAGE 2 Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel	17
BIJLAGE 3 Berekeningsresultaten	18

Samenvatting

Aan de Wolvenplein 27 te Utrecht is men voornemens om de voormalige penitentiaire inrichting te transformeren naar 'dorp in de stad' met kleinschalige horeca, woningen, hotelruimtes en werk- en atelierruimtes. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een onderzoek verkeerslawaaï noodzakelijk. Bij de projectie van nieuwe geluidgevoelige gebouwen binnen het geluidaandachtsgebied van een weg is een onderzoek verkeerslawaaï noodzakelijk. In het onderzoek wordt het geluid op de geluidgevoelige gebouwen inzichtelijk gemaakt en beoordeeld op basis van het toetsingskader.

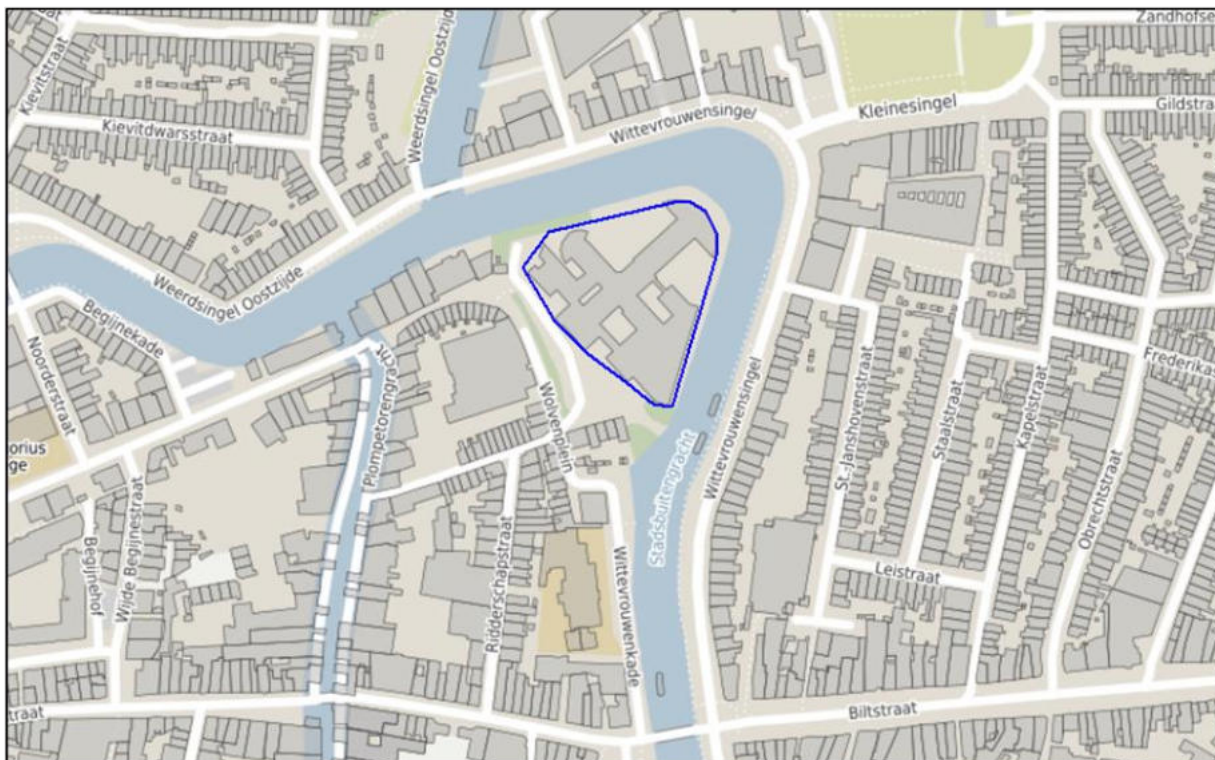
Voor het plangebied is reeds een tekening opgesteld met de projectie van de woningen. De woningen zijn opgedeeld in poortwoningen (1), appartementen (2) en loftwoningen (3). Voor elke zijde van de woningen zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 3 bouwlagen gemodelleerd. De berekeningen zijn verricht aan de hand van de rekenregels volgens bijlage IVe van de Omgevingsregeling en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2024 rev. 1.

Als gevolg van de gemeentewegen treedt een overschrijding op van de standaard- en ambitiewaarde ter plaatse van de loftwoningen en een deel van de appartementen. De grenswaarde van 70 L_{den} en Utrechtse grenswaarde van 68dB wordt nergens overschreden. In hoofdstuk 5 worden geluidbeperkende maatregelen overwogen om aan de standaard- en ambitiewaarde te kunnen voldoen.

Het berekende geluid vanwege de gemeentewegen is ten hoogste 56 L_{den} en overschrijdt daarmee de standaardwaarde en ambitiewaarde uit de beleidsnota van de gemeente Utrecht. Het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen is niet doelmatig. Er wordt voldaan aan de regels uit de beleidsnota van de gemeente Utrecht. Voor de woningen dient het akoestisch klimaat in de woning (het zogenaamde binnenniveau) te worden gegarandeerd. Voor de realisatie van de woningen is een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels noodzakelijk.

1 Inleiding

Aan de Wolvenplein 27 te Utrecht is men voornemens om de voormalige penitentiaire inrichting te transformeren naar 'dorp in de stad' met kleinschalige horeca, woningen, hotelruimtes en werk- en atelierruimtes. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een onderzoek verkeerslawaaï noodzakelijk. In figuur 1.1 is de situering van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plangebied

© OpenStreetMap

Bij de projectie van nieuwe geluidgevoelige gebouwen binnen het geluidaandachtsgebied van een weg is een onderzoek verkeerslawaaï noodzakelijk. In het onderzoek wordt het geluid op de geluidgevoelige gebouwen inzichtelijk gemaakt en beoordeeld op basis van het toetsingskader.

2 Toetsingskader

Het toetsingskader wordt voor het akoestisch onderzoek gevormd door het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Het bevoegd gezag, het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Utrecht, heeft daarnaast specifieke regels met betrekking tot verkeerslawaaai opgesteld in een beleidsnota¹

2.1 Besluit kwaliteit leefomgeving

In het Bkl is bepaald dat, met uitzondering van een weg binnen een woonerf en wegen met een lage etmaalintensiteit, elke weg over een geluidaandachtsgebied beschikt. Indien het geluidgevoelig gebouw gelegen is in het geluidaandachtsgebied van een weg, is een akoestisch onderzoek noodzakelijk en wordt de standaardwaarde in acht genomen. De omvang van het aandachtsgebied wordt bepaald door geluidproductieplafonds (gpp)² of de basisgeluidemissies (bge)³. Deze informatie wordt opgenomen in de Centrale Voorziening Geluidsgegevens (CVGG). Zolang er nog geen ggp's en bge's zijn vastgesteld, wordt de omvang van het aandachtsgebied bepaald zoals beschreven in artikel 17.5 van de Omgevingsregeling.

Een overschrijding van de standaardwaarde is na afweging van geluidsreducerende maatregelen toegestaan tot de grenswaarde. Indien op basis van overwegende bezwaren het geluid op het geluidgevoelige gebouw onvoldoende of niet kan worden gereduceerd tot aan de standaardwaarde, kan het college van burgemeester en wethouders een hogere geluidbelasting toestaan. In dat geval wordt het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel betrokken. Een geluidluwe gevel is een gevel die ten opzichte van de andere gevels van een geluidgevoelig gebouw relatief weinig wordt belast door geluid. Bij ontheffing van de standaardwaarde kan een nader akoestisch onderzoek noodzakelijk zijn ten behoeve van het woon- en leefklimaat in het geluidgevoelige gebouw.

Indien de standaardwaarde voor een geluidbronsoort wordt overschreden, dient de aanvaardbaarheid van het gecumuleerd geluid te worden beoordeeld (Bkl artikel 5.78p). Het gecumuleerde geluid is het geluid door geluidbronsoorten en andere activiteiten tegelijk, opgeteld met correctie voor de verschillen in hinderlijkheid en dient te worden bepaald conform de rekenmethode zoals beschreven in artikel 3.25 van de Aanvullingsregeling geluid Omgevingswet. Voor de beoordeling van het gecumuleerde geluid is geen wettelijke richtlijn opgesteld, maar kan gebruik worden gemaakt van de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in een milieukwaliteitsmaat volgens de methode Miedema. In tabel 2.1 is de geluidbelasting geclassificeerd en beoordeeld op basis van klassen van 5 dB.

¹ Gemeente Utrecht, Beleidsnota Geluid en Trillingen d.d. 11 september 2023, strekt ter vervanging 9 januari 2024.

² Van toepassing op provinciale wegen, rijkswegen en hoofdspoorwegen.

³ Van toepassing op gemeentewegen, waterschapswegen en lokale spoorwegen (voor zover deze niet bij omgevingsverordening zijn aangewezen).

Tabel 2.1 Kwalificatie aanvaardbaarheid gecumuleerd geluid conform methode Miedema.

Gecumuleerde geluid in L_{cum}	kwalificatie
≤ 45	zeer goed
46 - 50	goed
51 – 55	redelijk
56 – 60	matig
61 – 65	tamelijk slecht
66 - 70	slecht
≥ 71	zeer slecht

2.2 Beleidsnota gemeente Utrecht

Aanvullend op de standaard- en grenswaarde hanteert de gemeente Utrecht een ambitiewaarde en Utrechtse-grenswaarde ter plaatse van nieuwe geluidgevoelige functies. De ambitiewaarde is de waarde die vanuit het oogpunt van gezondheid bij voorkeur niet wordt overschreden en bedraagt 63 dB per geluidbronsoort. De Utrechtse-grenswaarde is een lokale aanscherping van de (landelijke) grenswaarde vanuit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) ten behoeve van gezondheid en indien nodig beweegruimte voor infrastructuur. De Utrechtse-grenswaarde voor het gemeentelijk wegverkeer bedraagt:

- 63 dB in de uitleggebieden zoals Leidsche Rijn en Vleuterweide;
- 68 dB voor de rest van de stad

Niet geluidgevoelige gevels zijn voor woningen toepasbaar vanaf de (Utrechtse) grenswaarde mits:

- het woningen betreft waarbij elke verblijfsruimte waarbij dit wordt toegepast (ook) een te openen deel heeft in een gevel onder de (Utrechtse) grenswaarde én;
- wordt voldaan aan de voorwaarden zoals gesteld in paragraaf 1.4 van het beleid, waaronder onder andere;
- tenminste 50% van de verblijfsruimten of het verblijfsoppervlak van de woning aan de luwe zijde liggen;
- tenminste één buitenruimte van de woning aan een gevel ligt waar het geluid niet meer is dan 5 dB boven de standaardwaarde.

Daarnaast zijn er in de beleidsnota voorwaarden en regels opgenomen met betrekking tot een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte:

- elke nieuwe woning moet een geluidluwe zijde krijgen;
- een gevel is luw als deze voor alle bronsoorten voldoet aan de standaardwaarde;
- minimaal 30% van de verblijfsruimten of het verblijfsoppervlak is aan de luwe zijde gelegen.
- bij toepassing van dove gevels of gevels met bouwkundige maatregelen boven de reguliere grenswaarde dient 50% van de verblijfsruimten of het verblijfsoppervlak aan de luwe zijde te liggen;
- in aansluiting op de Ruimtelijke Strategie Utrecht stellen we dat aan de luwe zijde bij voorkeur de slaapkamers zijn gelegen;
- bij onzelfstandige studentenwoningen en kleine woningen (<30 m²) (die conform het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bkl) geen buitenruimte hoeven te hebben) kan het soms lastig zijn om een luwe gevel te realiseren. Toch streven we hier wel naar. Als er echter zwaarwegende bezwaren

bestaan vanuit stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard én er sprake is van een evenwichtige toedeling van deze woningen over het plangebied, mag hiervan worden afgeweken. Dit is ook een overgangsregel voor plannen waar reeds een SPvE of bouwenvelop is vastgesteld voor de vaststelling van deze beleidsnota. Wel geldt altijd dat op gebouwniveau tenminste 50% van de wooneenheden is gesitueerd aan een gevel waar het geluid maximaal 5 dB boven de standaardwaarde is;

- een suskast-achtige constructie voor een raam die alleen geluidarm ventileren mogelijk maakt, wordt door ons niet gezien als geluidluwe gevel.

Bij een transformatie van een bestaand gebouw naar een woonfunctie wordt gestreefd naar dezelfde (Utrechtse) grenswaarden als bij nieuwbouw. Hierbij wordt de eis voor een luwe gevel opgehoogd met 5 dB ten opzichte van nieuwe woningen.

Een buitenruimte kan, eventueel inclusief lokale afscherming, een instrument zijn om een luwe gevel te bewerkstelligen. Hiervoor gelden de volgende eisen:

- als de woning beschikt over een individuele buitenruimte dan ligt deze bij voorkeur aan de luwe zijde; het geluid is niet meer dan 5 dB boven de standaardwaarde. Als er meerdere buitenruimten zijn dan geldt deze eis voor één van de buitenruimten;
- op hoog belaste locaties mag ook een volledig afsluitbare buitenruimte (balkon of loggia) worden toegepast om een luwe gevel te creëren. In geopende toestand dient hier nog wel een minimumkwaliteit van maximaal 5 dB boven de standaardwaarde te worden aangehouden, wat aansluit bij de eis voor buitenruimten;
- woningen die kleiner zijn dan 50 m² hoeven vanuit het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) geen individuele buitenruimte te hebben maar kennen wel eisen met betrekking tot het hebben van een gemeenschappelijke buitenruimte. De eis voor het geluid in die buitenruimte bedraagt maximaal 5 dB boven de standaardwaarden.

2.3 Samenvatting toetsingskader

Het toetsingskader voor het akoestisch onderzoek is in tabel 2.2 samengevat. Uitgangspunt voor het onderzoek is de realisatie van nieuwe geluidgevoelig gebouwen binnen een geluidaanachtsgebied van gemeentewegen.

Tabel 2.2 Samenvatting wettelijk toetsingskader.

geluidbronsort	ambitiewaarde [dB]	Utrechtse-grenswaarde [dB]	standaardwaarde [Lden]	grenswaarde [Lden]
gemeentewegen	53	68	53	70

2.4 Besluit bouwwerken leefomgeving

Het gezamenlijk geluid is het geluid door geluidbronsorten en andere activiteiten tegelijk, energetisch opgeteld zonder correctie voor de verschillen in hinderlijkheid en wordt gebruikt voor de beoordeling van het binnenniveau, dan wel het bepalen van de eisen aan de geluidwering van een geluidgevoelig gebouw. Bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw legt het bevoegd gezag de waarde van het gezamenlijk geluid

op de gevel in het omgevingsplan of in de omgevingsvergunning voor de BOPA vast. Bij de aanvraag van de bouwactiviteit kan dan de benodigde geluidwering van een gevel worden bepaald. De volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied is niet kleiner dan het verschil tussen het gezamenlijk geluid en 33 dB (artikel 4.103 in het Bbl).

3 Uitgangspunten

3.1 Brongegevens

De voor het akoestisch onderzoek noodzakelijke gegevens van de Biltstraat, Blauwkapelseweg, Kleine Singel, Wittevrouwensingel, Weerdsingel Oostzijde en Wittevrouwenstraat zijn afkomstig uit het verkeersmodel (VRU3.5 2035) van de gemeente Utrecht voor het jaar 2035. De etmaalintensiteit en etmaal- en voertuigverdeling van de Blauwkapelseweg is gebaseerd op de Biltstraat.

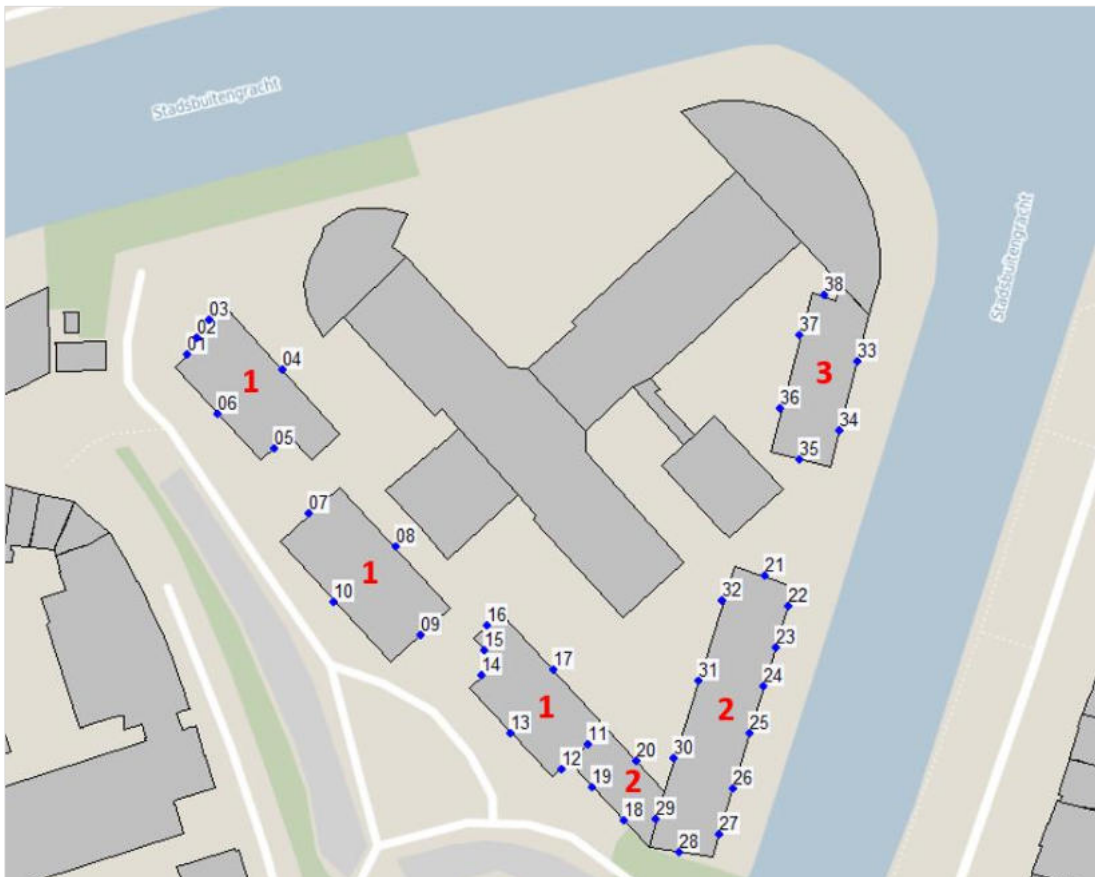
De etmaalintensiteiten voor de Wittevrouwenkade en het Wolvenplein zijn gebaseerd op verkeerstellingen van de gemeente uit het jaar 2017, waarbij een aantal van 620 mvt/etmaal is geteld. Op aangeven van de gemeente kan de telling uit 2017 nog steeds gebruikt worden voor het peiljaar 2035. Het onderzoeksgebied was ten tijde van de verkeerstelling in gebruik als evenementenlocatie (tijdelijke bestemming) met parkeervoorziening bij het pand. In de toekomstige situatie komt het grootste deel van de parkeervoorziening bij het pand te vervallen en zijn er alleen nog enkele plaatsen voor ten behoeve van taxi's en Kiss & Ride. Overige voertuigen worden geparkeerd ter plaatse van de bestaande parkeergarage 'De Grifhoek'. Vanuit de parkeergarage wordt een looproute aangelegd richting het plan. Het verkeer op de Wittevrouwenkade en het Wolvenplein zal derhalve in de toekomstige situatie afnemen. Door uit te gaan van 620 mvt/etmaal wordt uitgegaan van een worstcasesituatie. De etmaal- en voertuigcategorieverdelingen van de Wittevrouwenkade en het Wolvenplein zijn gebaseerd op standaardverdelingen voor een wijkontsluitingsweg⁴. De aangeleverde gegevens van de wegbeheerder zijn opgenomen in Bijlage 1.

In bijlage 2 zijn de volledige invoergegevens van de wegen opgenomen.

⁴ bron: "Rapport Hofstra", Bepaling van verkeersgegevens ten behoeve van de Wet geluidshinder. VROM GF-DR-35-01, 1986

3.2 Plangegevens

Voor het plangebied is reeds een tekening opgesteld met de projectie van de woningen. De woningen zijn opgedeeld in poortwoningen (1), appartementen (2) en loftwoningen (3). Voor elke zijde van de woningen zijn toetspunten ten behoeve van maximaal 3 bouwlagen gemodelleerd. In figuur 3.1 zijn de woningen met de situering van de toetspunten weergegeven.



Figuur 3.1 Woningen met toetspunten.

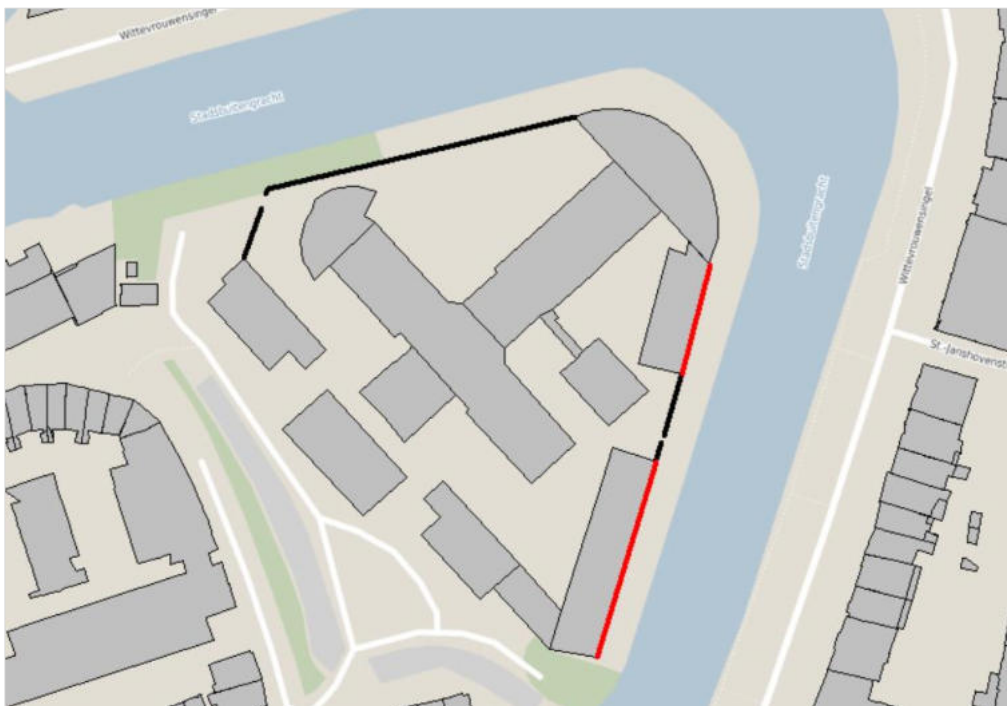
4 Berekeningsresultaten en toetsing

De berekeningen zijn verricht aan de hand van de rekenregels volgens bijlage IVe van de Omgevingsregeling en met behulp van het programma Geomilieu, versie 2024 rev. 1. De hoogst berekende waarden zijn getoetst en per type woning beknopt in tabel 4.1 weergegeven. Bij een overschrijding van de standaard- en ambitiewaarde worden de resultaten gearceerd weergegeven. De volledige berekeningsresultaten zijn in bijlage 3 opgenomen.

Tabel 4.1 Geluid als gevolg van verkeer (L_{den}).

omschrijving	gemeentewegen
poortwoningen	47
appartementen	56
loftwoningen	55

Als gevolg van de gemeentewegen treedt een overschrijding op van de standaard- en ambitiewaarde ter plaatse van de loftwoningen en een deel van de appartementen. De grenswaarde van 70 L_{den} en Utrechtse-grenswaarde van 68dB wordt nergens overschreden. In hoofdstuk 5 worden geluidbeperkende maatregelen overwogen om aan de standaard- en ambitiewaarde te kunnen voldoen. In figuur 4.1 zijn de overschrijdingen van de standaard- en ambitiewaarde aangegeven met een rode lijn ter plaatse van de gevels waar de overschrijdingen plaatsvinden.



Figuur 4.1 Overschrijdingen ten gevolge van de gemeentewegen (rode gevels)

5 Maatregelenafweging

Conform de beleidsnota van de gemeente Utrecht en het Besluit kwaliteit leefomgeving dient een maatregelenonderzoek plaats te vinden vanwege de overschrijding van de standaard- en ambitiewaarde als gevolg van de gemeentewegen. Hierbij dienen achtereenvolgens bron-, overdrachts- en gevelmaatregelen of een combinatie hiervan te worden overwogen. Maatgevend voor het berekende geluid afkomstig van de gemeentewegen is het wegverkeer over de Wittevrouwensingel. Het maatregelenonderzoek voor de gemeentewegen beperkt zich derhalve tot de Wittevrouwensingel.

5.1 Bronmaatregelen

De woningen worden gerealiseerd in een bestaand pand waardoor het niet mogelijk is om de woningen anders te situeren of om de afstand te vergroten tussen de weg en de woningen.

Het beperken van de rijsnelheid of de verkeersintensiteit van de Wittevrouwensingel zijn onder andere vanuit verkeerskundig oogpunt geen reële maatregelen.

De Wittevrouwensingel beschikt over een wegdek met elementenverharding in keperverband. Met een stiller wegdektype (zoals referentiewegdek) kan een reductie van 2 dB behaald worden. Het vervangen van de bestaande verharding en de beperkte te behalen reductie wordt niet doelmatig geacht. Voor een efficiënte bronmaatregel dient over 230 meter lengte van de Wittevrouwensingel het wegdektype te worden vervangen. Bij een eenheidsprijs van € 35,- per m² bedragen de totale kosten voor het vervangen van het wegdek circa € 60.375,-. Een dergelijke investering is gezien de beperkte reductie financieel niet doelmatig. Met een asfaltverharding zal tevens de karakteristieke uitstraling van de huidige elementenverharding verdwijnen.

5.2 Overdrachtsmaatregelen

Het plaatsen van een geluidsscherm of -wal kan een effectief middel zijn om het geluid in de woonomgeving terug te dringen. Conform de beleidsnota van de gemeente Utrecht zijn geluidsschermen echter alleen mogelijk als er voldoende ruimte tussen de bron en de woningen is. Deze ruimte is veelal alleen bij het hoofdverkeerswegennet en bij spoorlijnen aanwezig, wat hier niet aan de orde is. Daarnaast kunnen schermen een ongewenste verkeerskundige of stedenbouwkundige barrière vormen. Het realiseren van een overdrachtsmaatregel in de vorm van een scherm of wal wordt derhalve niet doelmatig en wenselijk geacht.

5.3 Gecumuleerd en gezamenlijk geluid

In geval van een overschrijding van de standaardwaarde dient onderzoek te worden gedaan naar de aanvaardbaarheid van gecumuleerd geluid op de gevels van de woning. Voor de beoordeling van het gecumuleerde geluid wordt gebruik gemaakt van de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in een milieukwaliteitsmaat volgens de methode Miedema. Hierin wordt het geluid geclassificeerd en beoordeeld op basis van klassen van 5 dB. In tabel 5.1 is de kwalificatie conform methode Miedema per gebouw weergegeven. Enkel op de gevels met een overschrijding van de standaard- en ambitiewaarde

heerst een milieukwaliteit van matig tot redelijk, ter plaatse van de overige gevels heerst er een milieukwaliteit van goed tot zeer goed.

Tabel 5.1 Kwalificatie aanvaardbaarheid gecumuleerd geluid conform methode Miedema.

Omschrijving	kwalificatie
poortwoningen	zeer goed - goed
appartementen	zeer goed - redelijk
loftwoningen	zeer goed - matig

Het gezamenlijk geluid is ten hoogste 56 L_{den}. Het gecumuleerde en gezamenlijke geluid is opgenomen in bijlage 3. Het verschil tussen het hoogste gezamenlijk geluid en 33 dB is 23 dB. De karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsruimte mag niet kleiner zijn dan dit verschil van 23 dB. Dit zal moeten worden aangetoond in een onderzoek naar de geluidwering van de gevels.

5.4 Toetsing beleidsnota

Elke woning binnen het plan (inclusief de woningen met een overschrijding met de standaard- en ambitiewaarde) beschikken over minimaal één geluidluwe gevel. Minimaal 30% van de verblijfsruimten of het verblijfsoppervlak van de woningen zijn aan de luwe zijde gelegen. De woningen beschikken over een luwe gemeenschappelijke buitenruimte op de binnenplaats van het plan. Daarnaast zijn de slaapkamers van de woningen zoveel als mogelijk gelegen aan de geluidluwe zijde van de woning.

5.5 Nadere afweging

Het realiseren van bron- en of overdrachtsmaatregelen is niet doelmatig. Voor het plan kan de hogere geluidsbelasting dan de standaardwaarde in acht worden genomen. De gemeente kan hierbij de volgende kenmerken van het plan in overweging nemen:

- bron- en overdrachtsmaatregelen zijn niet doelmatig of stuiten op overwegende bezwaren;
- het berekende geluid is lager dan de grenswaarde en de Utrechtse-grenswaarde;
- de milieukwaliteitsmaat volgens Miedema ter plaatse van de woningen varieert van 'zeer goed' tot 'matig';
- er wordt voldaan aan de regels uit de beleidsnota van de gemeente Utrecht;
- een nader onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de gevels is op grond van het Bbl noodzakelijk.

Naast het effect van het wegverkeer op het plan worden de effecten van het plan op de omgeving beoordeeld. Zoals eerder benoemd in paragraaf 3.1 komt de huidige parkeervoorziening bij het plan te vervallen en wordt er in de toekomstige situatie hoofdzakelijk geparkeerd in de bestaande parkeergarage 'De Grifthoek'. Vanuit de parkeergarage wordt een looproute aangelegd richting het plan. Het effect van de verkeersaantrekkende werking van het plan op de omgeving zal derhalve minder worden ten opzichte van de huidige situatie.

6 Conclusie

Het berekende geluid vanwege de gemeentewegen is ten hoogste 56 L_{den} en overschrijdt daarmee de standaardwaarde en ambitiewaarde uit de beleidsnota van de gemeente Utrecht. Het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen is niet doelmatig. Er wordt voldaan aan de regels uit de beleidsnota van de gemeente Utrecht. Voor de woningen dient het akoestisch klimaat in de woning (het zogenaamde binnenniveau) te worden gegarandeerd. Voor de realisatie van de woningen is een nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels noodzakelijk.

BIJLAGE 1 Opgave brongegevens wegbeheerder

Beantwoorden Alleen beantwoorden Doorsturen ...

Ann. ●

De afzender is afkomstig van buiten uw organisatie.

U hebt dit bericht doorgestuurd op 10-4-2025 13:48.



Hierbij een update van de wegen in het verkeersmodel obv het vastgestelde VRU3.5 2035. Ik zie dat de verkeerscijfers op de meeste wegen wat hoger zijn dan de vorige keer. De overige wegen zou ik hetzelfde houden. Bijgevoegd ook de actuele kaarten met snelheden en wegdekverharding. Deze zijn nauwelijks gewijzigd (alleen verder op de Weerdsingel O.Z zouden de klinkers nu niet meer in keperverband liggen). Succes met de update en bij onduidelijkheden horen we het weer.

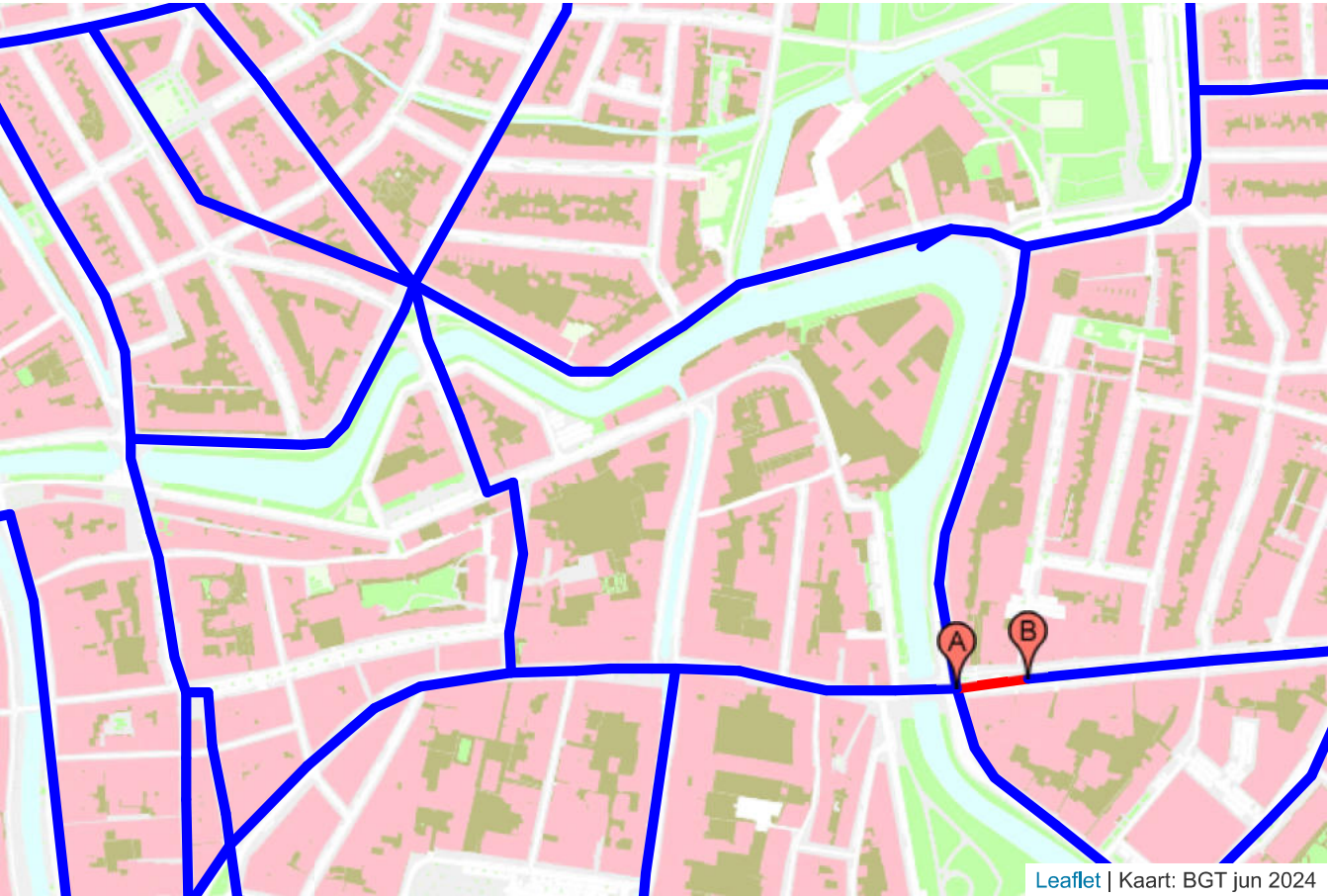


10/1/2011

114

www.wtrecht.nl
Gemeente Utrecht

VRU 3.5 2035



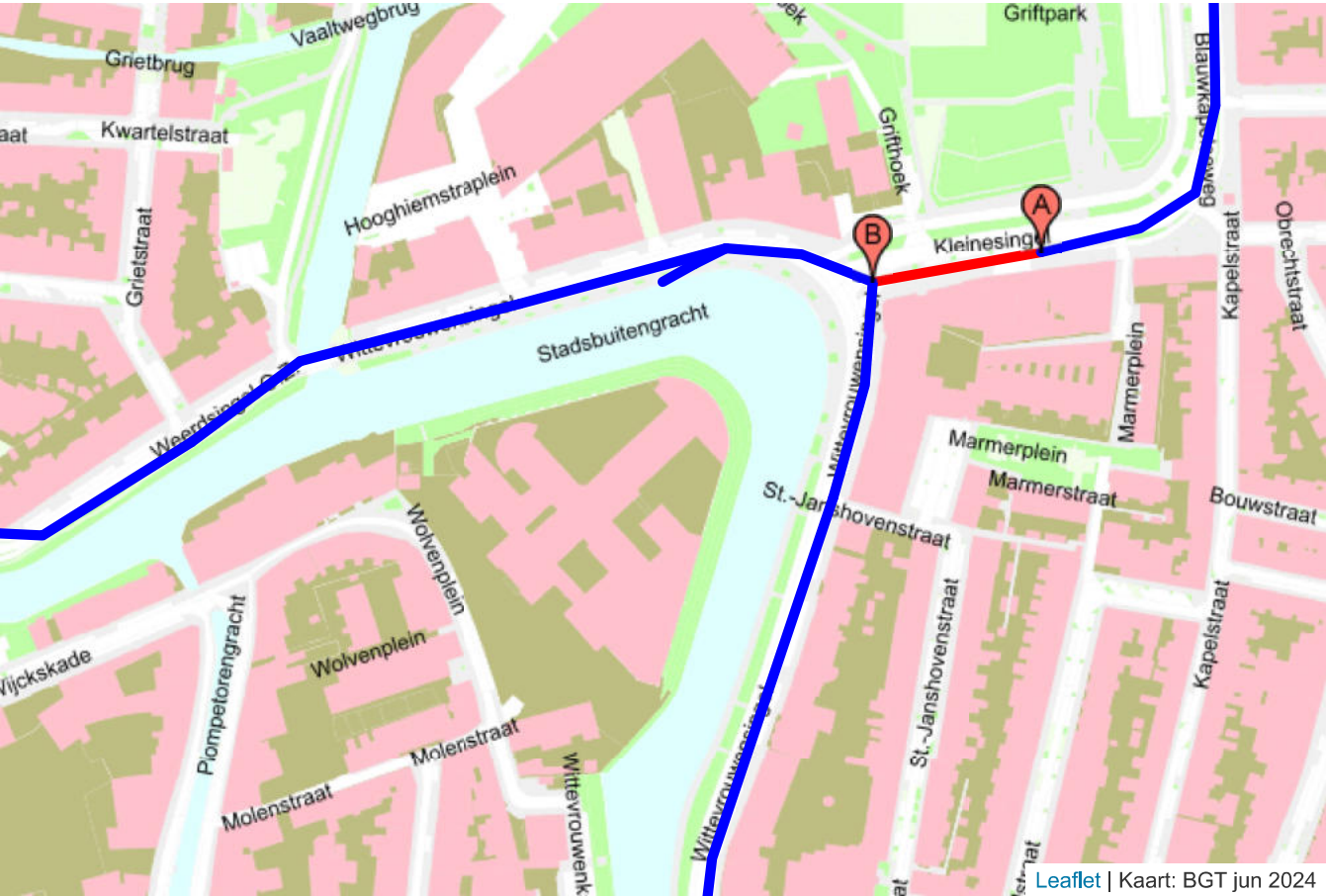
Biltstraat
2x1 30 km/u wegen
linknr: 4523, A-node: 11624, B-node: 11625

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	3.122	1.313	993	212	108	1.809	1.467	222	120
licht	2.909	1.272	959	209	104	1.637	1.323	209	105
middelzwaar	168	33	27	3	3	135	114	10	11
zwaar	45	8	7	0	1	37	30	3	4

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	168	33	27	3	3	135	114	10	11
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	96,6	98,6	96,3	90,2	94,1	87,5	96,6	98,6	96,3	90,2	94,1	87,5
middelzwaar %	2,7	1,4	2,8	7,8	4,5	9,2	2,7	1,4	2,8	7,8	4,5	9,2
zwaar %	0,7	0,0	0,9	2,0	1,4	3,3	0,7	0,0	0,9	2,0	1,4	3,3
uur %	6,3	4,0	1,0	6,8	3,1	0,8	6,3	4,0	1,0	6,8	3,1	0,8

VRU 3.5 2035



Kleinesingel
2x1 met langsparkeren
linknr: 2968, A-node: 7888, B-node: 11631

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (I+m+z)	7.937	4.401	3.535	569	297	3.536	2.794	486	256
licht	7.395	4.129	3.307	548	274	3.266	2.568	465	233
middelzwaar	402	200	167	16	17	202	169	16	17
zwaar	140	72	61	5	6	68	57	5	6

bussen	163	81	57	18	6	82	58	18	6
middelzwaar+bussen	565	281	224	34	23	284	227	34	23
bussen/uur			4,8	4,5	0,8		4,8	4,5	0,8
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	93,6	96,3	92,3	91,9	95,7	91,0	92,1	93,4	90,4	90,0	92,3	88,9
middelzwaar %	4,7	2,8	5,7	6,0	3,3	6,6	6,2	5,8	7,6	8,0	6,7	8,8
zwaar %	1,7	0,9	2,0	2,0	1,0	2,3	1,7	0,9	2,0	2,0	1,0	2,3
uur %	6,7	3,2	0,8	6,6	3,4	0,9	6,7	3,3	0,8	6,6	3,5	0,9

VRU 3.5 2035



Weerdsingel O.Z.
fiets (A>B)
2x1 30 km/u wegen (B>A)
linknr: 2827, A-node: 7688, B-node: 11497

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	2.519	0	0	0	0	2.519	2.053	305	161
licht	2.353	0	0	0	0	2.353	1.916	291	146
middelzwaar	131	0	0	0	0	131	108	11	12
zwaar	35	0	0	0	0	35	29	3	3

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	131	0	0	0	0	131	108	11	12
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %				93,3	95,4	90,7				93,3	95,4	90,7
middelzwaar %				5,3	3,6	7,5				5,3	3,6	7,5
zwaar %				1,4	1,0	1,9				1,4	1,0	1,9
uur %				6,8	3,0	0,8				6,8	3,0	0,8

VRU 3.5 2035



Wittevrugbrug
2x1 30 km/u wegen
linknr: 81257, A-node: 11623, B-node: 11624

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	1.913	254	146	70	38	1.659	1.251	263	145
licht	1.575	187	90	65	32	1.388	1.028	240	120
middelzwaar	257	49	41	4	4	208	171	18	19
zwaar	81	18	15	1	2	63	52	5	6

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	257	49	41	4	4	208	171	18	19
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	61,6	92,9	84,2	82,2	91,3	82,8	61,6	92,9	84,2	82,2	91,3	82,8
middelzwaar %	28,1	5,7	10,5	13,7	6,8	13,1	28,1	5,7	10,5	13,7	6,8	13,1
zwaar %	10,3	1,4	5,3	4,2	1,9	4,1	10,3	1,4	5,3	4,2	1,9	4,1
uur %	4,8	6,9	1,9	6,3	4,0	1,1	4,8	6,9	1,9	6,3	4,0	1,1

VRU 3.5 2035



Wittevrouwensingel
2x1 30 km/u wegen
linknr: 194641, A-node: 11642, B-node: 163618

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (I+m+z)	6.997	2.802	2.245	365	192	4.195	3.354	549	292
licht	6.438	2.603	2.078	350	175	3.835	3.055	520	260
middelzwaar	428	149	124	12	13	279	231	23	25
zwaar	131	50	43	3	4	81	68	6	7

bussen	163	81	57	18	6	82	58	18	6
middelzwaar+bussen	591	230	181	30	19	361	289	41	31
bussen/uur			4,8	4,5	0,8		4,8	4,5	0,8
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	92,6	95,9	91,1	91,1	94,7	89,0	90,3	91,4	88,4	89,5	91,7	87,2
middelzwaar %	5,5	3,3	6,8	6,9	4,2	8,6	7,9	7,8	9,6	8,5	7,2	10,4
zwaar %	1,9	0,8	2,1	2,0	1,1	2,4	1,9	0,8	2,0	2,0	1,1	2,3
uur %	6,7	3,3	0,9	6,7	3,3	0,9	6,7	3,3	0,9	6,6	3,3	0,9

VRU 3.5 2035



Wittevrouwensingel
2x1 30 km/u wegen
linknr: 236813, A-node: 11631, B-node: 175571

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	5.199	3.727	3.128	393	206	1.472	1.280	127	65
licht	4.951	3.522	2.960	375	187	1.429	1.245	123	61
middelzwaar	190	159	130	14	15	31	25	3	3
zwaar	58	46	38	4	4	12	10	1	1

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	190	159	130	14	15	31	25	3	3
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	94,6	95,4	90,8	97,3	96,9	93,8	94,6	95,4	90,8	97,3	96,9	93,8
middelzwaar %	4,2	3,6	7,3	2,0	2,4	4,6	4,2	3,6	7,3	2,0	2,4	4,6
zwaar %	1,2	1,0	1,9	0,8	0,8	1,5	1,2	1,0	1,9	0,8	0,8	1,5
uur %	7,0	2,6	0,7	7,2	2,2	0,6	7,0	2,6	0,7	7,2	2,2	0,6

VRU 3.5 2035



Wittevrouwensingel
2x1 30 km/u wegen
linknr: 236814, A-node: 11641, B-node: 175571

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	3.914	826	667	105	54	3.088	2.487	394	207
licht	3.666	783	632	101	50	2.883	2.319	376	188
middelzwaar	190	31	25	3	3	159	130	14	15
zwaar	58	12	10	1	1	46	38	4	4

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	190	31	25	3	3	159	130	14	15
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	94,8	96,2	92,6	93,2	95,4	90,8	94,8	96,2	92,6	93,2	95,4	90,8
middelzwaar %	3,7	2,9	5,6	5,2	3,6	7,2	3,7	2,9	5,6	5,2	3,6	7,2
zwaar %	1,5	1,0	1,9	1,5	1,0	1,9	1,5	1,0	1,9	1,5	1,0	1,9
uur %	6,7	3,2	0,8	6,7	3,2	0,8	6,7	3,2	0,8	6,7	3,2	0,8

VRU 3.5 2035



Wittevrouwensingel
2x1 30 km/u wegen
linknr: 4393, A-node: 11498, B-node: 11641

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (I+m+z)	3.412	553	450	68	35	2.859	2.307	362	190
licht	3.201	527	430	65	32	2.674	2.155	346	173
middelzwaar	165	19	15	2	2	146	119	13	14
zwaar	46	7	5	1	1	39	33	3	3

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	165	19	15	2	2	146	119	13	14
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	95,6	95,6	91,4	93,4	95,6	91,1	95,6	95,6	91,4	93,4	95,6	91,1
middelzwaar %	3,3	2,9	5,7	5,2	3,6	7,4	3,3	2,9	5,7	5,2	3,6	7,4
zwaar %	1,1	1,5	2,9	1,4	0,8	1,6	1,1	1,5	2,9	1,4	0,8	1,6
uur %	6,8	3,1	0,8	6,7	3,2	0,8	6,8	3,1	0,8	6,7	3,2	0,8

VRU 3.5 2035



Wittevrouwenstraat
2x1 30 km/u wegen
linknr: 4517, A-node: 11620, B-node: 11623

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	1.913	254	146	70	38	1.659	1.251	263	145
licht	1.575	187	90	65	32	1.388	1.028	240	120
middelzwaar	257	49	41	4	4	208	171	18	19
zwaar	81	18	15	1	2	63	52	5	6

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	257	49	41	4	4	208	171	18	19
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	61,6	92,9	84,2	82,2	91,3	82,8	61,6	92,9	84,2	82,2	91,3	82,8
middelzwaar %	28,1	5,7	10,5	13,7	6,8	13,1	28,1	5,7	10,5	13,7	6,8	13,1
zwaar %	10,3	1,4	5,3	4,2	1,9	4,1	10,3	1,4	5,3	4,2	1,9	4,1
uur %	4,8	6,9	1,9	6,3	4,0	1,1	4,8	6,9	1,9	6,3	4,0	1,1

BIJLAGE 2 Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: D3

Model eigenschap

Omschrijving	D3
Verantwoordelijke	NLA513
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï Omgevingswet, wegverkeer
Aangemaakt door	NLA513 op 11-4-2025
Laatst ingezien door	NLA513 op 14-5-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Ja
Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee
Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee

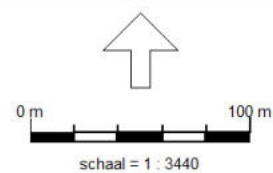
Commentaar

Bodemgebieden, Thema: Bodem

0
0,5

Gebouwen

Hoogtelijnen



456800

456400



136800

137200

Wegen, Thema: Wegdekomschrij

— gelijk aan "Elementen"

— Overig

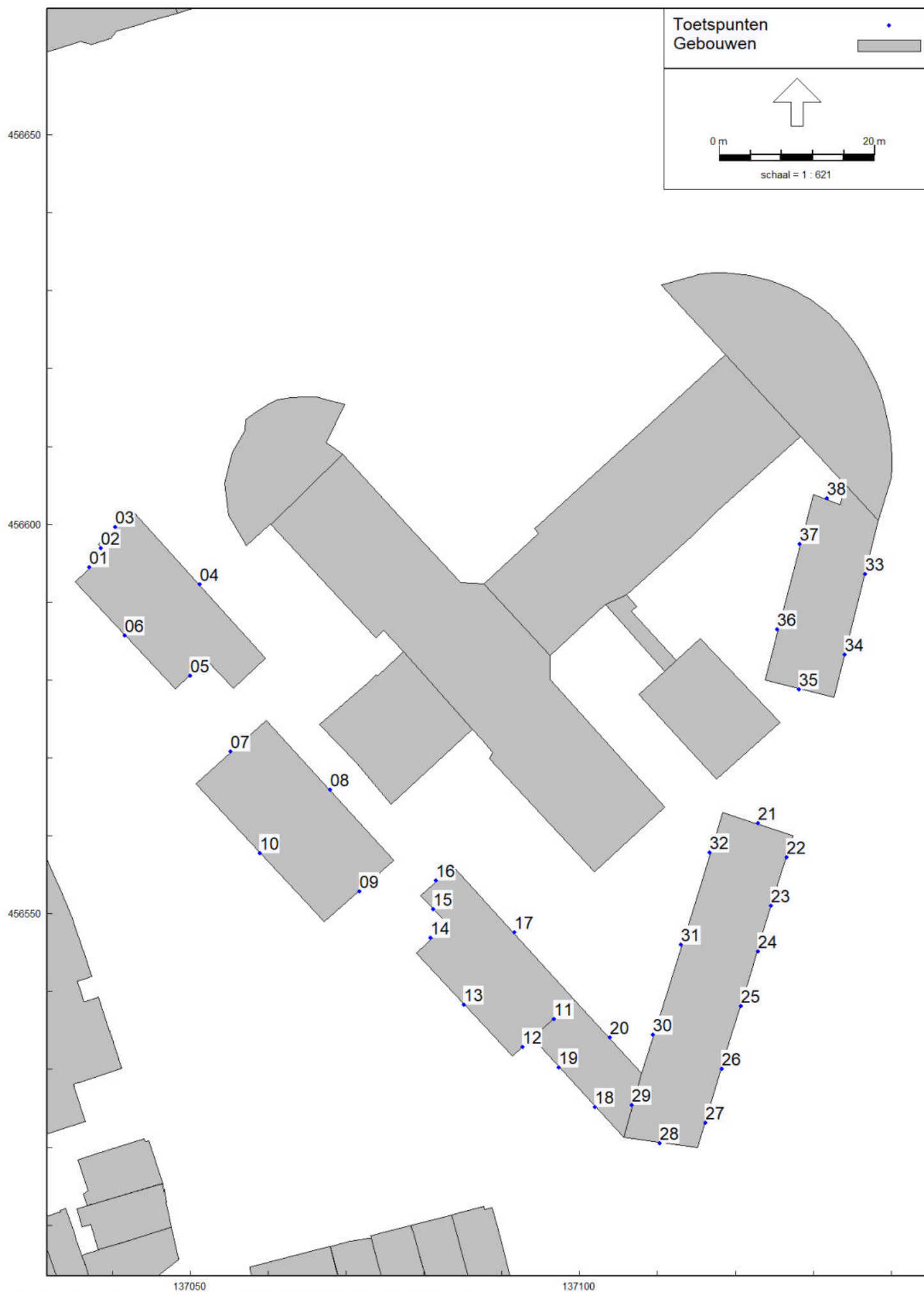
Gebouwen



0 m 100 m

schaal = 1 : 3431





Model: D3
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	SituatieVan	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek
01	Weerdsingel Oostzijde	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W14
02	Weerdsingel Oostzijde	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W13
03	VAALTBRUG	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W13
04	Wittevrouwensingel	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W13
05	Wittevrouwensingel	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W13
05	Wittevrouwensingel	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W13
06	Wittevrouwensingel	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W13
07	Wittevrouwensingel	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W13
08	Wittevrouwenstraat	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W1
09	Wittevrouwenstraat	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W1
10	Wittevrouwenstraat	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W1
11	Wittevrouwenbrug	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W1
12	Biltstraat	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W1
13	Biltstraat	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W1
14	Biltstraat	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W1
15	Biltstraat	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W1
16	Biltstraat	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W1
17	Wittevrouwenkade	0,00	--	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W13
18	Wolvenplein	0,00	--	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W13
19	Wolvenplein	0,00	--	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W13
20	Kleinesingel	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W1
21	Kleinesingel	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W1
22	Kleinesingel	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W1
23	Blauwkapelseweg	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W1
24	Blauwkapelseweg	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W1
25	Blauwkapelseweg	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W1

Model: D3
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	Totaal	aantal	%Int (D)
01	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2519,00		6,80
02	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2519,00		6,80
03	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3412,00		6,70
04	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3412,00		6,70
05	30	30	30	30	30	30	30	30	30	5199,00		7,00
05	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3914,00		6,70
06	30	30	30	30	30	30	30	30	30	6997,00		6,70
07	30	30	30	30	30	30	30	30	30	6997,00		6,70
08	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1913,00		4,80
09	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1913,00		4,80
10	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1913,00		4,80
11	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1913,00		4,80
12	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3122,00		6,80
13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3122,00		6,80
14	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3122,00		6,80
15	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3122,00		6,80
16	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3122,00		6,80
17	30	30	30	30	30	30	30	30	30	620,00		7,00
18	30	30	30	30	30	30	30	30	30	620,00		7,00
19	30	30	30	30	30	30	30	30	30	620,00		7,00
20	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7937,00		6,60
21	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7937,00		6,60
22	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7937,00		6,60
23	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7937,00		6,60
24	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7937,00		6,60
25	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7937,00		6,60

Model: D3
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	LV (D)	LV (A)
01	3,00	0,80	93,30	95,40	90,70	5,30	3,60	7,50	1,40	1,00	1,90	159,82	72,09
02	3,00	0,80	93,30	95,40	90,70	5,30	3,60	7,50	1,40	1,00	1,90	159,82	72,09
03	3,20	0,80	93,40	95,60	91,10	5,20	3,60	7,40	1,40	0,80	1,60	213,52	104,38
04	3,20	0,80	93,40	95,60	91,10	5,20	3,60	7,40	1,40	0,80	1,60	213,52	104,38
05	2,60	0,70	94,60	95,40	90,80	4,20	3,60	7,30	1,20	1,00	1,90	344,28	128,96
05	3,20	0,80	93,20	95,40	90,80	5,20	3,60	7,20	1,50	1,00	1,90	244,41	119,49
06	3,30	0,90	91,10	94,70	89,00	6,90	4,20	8,60	2,00	1,10	2,40	427,08	218,66
07	3,30	0,90	91,10	94,70	89,00	6,90	4,20	8,60	2,00	1,10	2,40	427,08	218,66
08	6,90	1,90	61,60	92,90	84,20	28,10	5,70	10,50	10,30	1,40	5,30	56,56	122,63
09	6,90	1,90	61,60	92,90	84,20	28,10	5,70	10,50	10,30	1,40	5,30	56,56	122,63
10	6,90	1,90	61,60	92,90	84,20	28,10	5,70	10,50	10,30	1,40	5,30	56,56	122,63
11	6,90	1,90	61,60	92,90	84,20	28,10	5,70	10,50	10,30	1,40	5,30	56,56	122,63
12	3,10	0,80	90,20	94,10	87,50	7,80	4,50	9,20	2,00	1,40	3,30	191,49	91,07
13	3,10	0,80	90,20	94,10	87,50	7,80	4,50	9,20	2,00	1,40	3,30	191,49	91,07
14	3,10	0,80	90,20	94,10	87,50	7,80	4,50	9,20	2,00	1,40	3,30	191,49	91,07
15	3,10	0,80	90,20	94,10	87,50	7,80	4,50	9,20	2,00	1,40	3,30	191,49	91,07
16	3,10	0,80	90,20	94,10	87,50	7,80	4,50	9,20	2,00	1,40	3,30	191,49	91,07
17	2,60	0,70	94,00	97,20	96,00	5,10	2,50	3,40	0,90	0,30	0,60	40,80	15,67
18	2,60	0,70	94,00	97,20	96,00	5,10	2,50	3,40	0,90	0,30	0,60	40,80	15,67
19	2,60	0,70	94,00	97,20	96,00	5,10	2,50	3,40	0,90	0,30	0,60	40,80	15,67
20	3,50	0,90	90,00	92,30	88,90	8,00	6,70	8,80	2,00	1,00	2,30	471,46	256,40
21	3,50	0,90	90,00	92,30	88,90	8,00	6,70	8,80	2,00	1,00	2,30	471,46	256,40
22	3,50	0,90	90,00	92,30	88,90	8,00	6,70	8,80	2,00	1,00	2,30	471,46	256,40
23	3,50	0,90	90,00	92,30	88,90	8,00	6,70	8,80	2,00	1,00	2,30	471,46	256,40
24	3,50	0,90	90,00	92,30	88,90	8,00	6,70	8,80	2,00	1,00	2,30	471,46	256,40
25	3,50	0,90	90,00	92,30	88,90	8,00	6,70	8,80	2,00	1,00	2,30	471,46	256,40

Model: D3
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LV (N)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)
01	18,28	9,08	2,72	1,51	2,40	0,76	0,38
02	18,28	9,08	2,72	1,51	2,40	0,76	0,38
03	24,87	11,89	3,93	2,02	3,20	0,87	0,44
04	24,87	11,89	3,93	2,02	3,20	0,87	0,44
05	33,04	15,29	4,87	2,66	4,37	1,35	0,69
05	28,43	13,64	4,51	2,25	3,93	1,25	0,59
06	56,05	32,35	9,70	5,42	9,38	2,54	1,51
07	56,05	32,35	9,70	5,42	9,38	2,54	1,51
08	30,60	25,80	7,52	3,82	9,46	1,85	1,93
09	30,60	25,80	7,52	3,82	9,46	1,85	1,93
10	30,60	25,80	7,52	3,82	9,46	1,85	1,93
11	30,60	25,80	7,52	3,82	9,46	1,85	1,93
12	21,85	16,56	4,36	2,30	4,25	1,35	0,82
13	21,85	16,56	4,36	2,30	4,25	1,35	0,82
14	21,85	16,56	4,36	2,30	4,25	1,35	0,82
15	21,85	16,56	4,36	2,30	4,25	1,35	0,82
16	21,85	16,56	4,36	2,30	4,25	1,35	0,82
17	4,17	2,21	0,40	0,15	0,39	0,05	0,03
18	4,17	2,21	0,40	0,15	0,39	0,05	0,03
19	4,17	2,21	0,40	0,15	0,39	0,05	0,03
20	63,50	41,91	18,61	6,29	10,48	2,78	1,64
21	63,50	41,91	18,61	6,29	10,48	2,78	1,64
22	63,50	41,91	18,61	6,29	10,48	2,78	1,64
23	63,50	41,91	18,61	6,29	10,48	2,78	1,64
24	63,50	41,91	18,61	6,29	10,48	2,78	1,64
25	63,50	41,91	18,61	6,29	10,48	2,78	1,64

Model: D3
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Gevel	Hoogtes
01	poortwoningen 01	137037,06	456594,46	3,60	Relatief	Ja	2,00/5,00
02	poortwoningen 01	137038,55	456596,87	3,60	Relatief	Ja	2,00
03	poortwoningen 01	137040,36	456599,60	3,60	Relatief	Ja	2,00
04	poortwoningen 01	137051,24	456592,29	3,60	Relatief	Ja	2,00/5,00
05	poortwoningen 01	137050,04	456580,56	3,54	Relatief	Ja	2,00/5,00
06	poortwoningen 01	137041,58	456585,65	3,35	Relatief	Ja	2,00/5,00
07	poortwoningen 01	137055,18	456570,81	3,23	Relatief	Ja	2,00/5,00
08	poortwoningen 01	137068,02	456565,89	3,60	Relatief	Ja	2,00/5,00
09	poortwoningen 01	137071,76	456552,82	3,08	Relatief	Ja	2,00/5,00
10	poortwoningen 01	137058,92	456557,73	2,63	Relatief	Ja	2,00/5,00
11	poortwoningen 01	137096,74	456536,47	3,53	Relatief	Ja	--/5,00
12	poortwoningen 01	137092,68	456532,81	3,06	Relatief	Ja	2,00/5,00
13	poortwoningen 01	137085,14	456538,27	2,96	Relatief	Ja	2,00/5,00
14	poortwoningen 01	137080,91	456546,83	3,25	Relatief	Ja	2,00/5,00
15	poortwoningen 01	137081,19	456550,51	3,49	Relatief	Ja	2,00
16	poortwoningen 01	137081,59	456554,26	3,60	Relatief	Ja	2,00
17	poortwoningen 01	137091,62	456547,57	3,60	Relatief	Ja	2,00/5,00
18	appartementen 02	137101,97	456525,15	3,13	Relatief	Ja	2,00
19	appartementen 02	137097,30	456530,24	3,18	Relatief	Ja	2,00
20	appartementen 02	137103,90	456534,10	3,60	Relatief	Ja	2,00
21	appartementen 02	137122,93	456561,60	3,60	Relatief	Ja	2,00/5,00/8,00
22	appartementen 02	137126,57	456557,17	3,60	Relatief	Ja	2,00/5,00/8,00
23	appartementen 02	137124,64	456550,96	3,60	Relatief	Ja	2,00/5,00/8,00
24	appartementen 02	137122,89	456545,11	3,60	Relatief	Ja	2,00/5,00/8,00
25	appartementen 02	137120,74	456538,12	3,60	Relatief	Ja	2,00/5,00/8,00
26	appartementen 02	137118,24	456530,03	3,60	Relatief	Ja	2,00/5,00/8,00
27	appartementen 02	137116,15	456523,09	3,60	Relatief	Ja	2,00/5,00/8,00
28	appartementen 02	137110,34	456520,53	3,34	Relatief	Ja	2,00/5,00/8,00
29	appartementen 02	137106,70	456525,37	3,43	Relatief	Ja	--/5,00/8,00
30	appartementen 02	137109,44	456534,47	3,60	Relatief	Ja	2,00/5,00/8,00
31	appartementen 02	137113,04	456546,01	3,60	Relatief	Ja	2,00/5,00/8,00
32	appartementen 02	137116,72	456557,84	3,60	Relatief	Ja	2,00/5,00/8,00
33	loftwoningen 03	137136,70	456593,54	3,60	Relatief	Ja	2,00
34	loftwoningen 03	137134,09	456583,23	3,60	Relatief	Ja	2,00
35	loftwoningen 03	137128,17	456578,81	3,60	Relatief	Ja	2,00
36	loftwoningen 03	137125,35	456586,43	3,60	Relatief	Ja	2,00
37	loftwoningen 03	137128,23	456597,42	3,60	Relatief	Ja	2,00
38	loftwoningen 03	137131,80	456603,26	3,60	Relatief	Ja	2,00

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Model: D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00
		NL.IMGeo			0,00

Model: D3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	Namespace	LokaalID	Versie
		3,60			
1		0,00			
		--			
1		--			
1		0,00			

BIJLAGE 3 Berekeningsresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: D3
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: gemeentewegen
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	poortwoningen 01	2,00	44,68	41,28	35,86	45,39
01_B	poortwoningen 01	5,00	46,15	42,63	37,21	46,79
02_A	poortwoningen 01	2,00	40,57	37,08	31,76	41,27
03_A	poortwoningen 01	2,00	46,32	42,89	37,47	47,02
04_A	poortwoningen 01	2,00	36,30	33,10	27,78	37,17
04_B	poortwoningen 01	5,00	39,54	36,11	30,79	40,27
05_A	poortwoningen 01	2,00	41,14	36,73	31,29	41,29
05_B	poortwoningen 01	5,00	42,02	37,50	32,07	42,12
06_A	poortwoningen 01	2,00	42,29	38,06	32,62	42,54
06_B	poortwoningen 01	5,00	43,49	39,27	33,84	43,75
07_A	poortwoningen 01	2,00	40,69	36,17	30,70	40,78
07_B	poortwoningen 01	5,00	41,25	36,82	31,36	41,39
08_A	poortwoningen 01	2,00	30,55	27,53	22,39	31,60
08_B	poortwoningen 01	5,00	32,84	29,63	24,47	33,76
09_A	poortwoningen 01	2,00	40,90	37,55	32,44	41,76
09_B	poortwoningen 01	5,00	42,57	39,09	34,02	43,37
10_A	poortwoningen 01	2,00	44,03	39,63	34,21	44,20
10_B	poortwoningen 01	5,00	44,81	40,43	35,04	45,00
11_B	poortwoningen 01	5,00	43,92	40,70	35,75	44,92
12_A	poortwoningen 01	2,00	45,72	42,86	37,92	46,95
12_B	poortwoningen 01	5,00	45,95	42,67	37,74	46,92
13_A	poortwoningen 01	2,00	44,08	40,83	35,77	45,02
13_B	poortwoningen 01	5,00	45,54	42,07	37,02	46,35
14_A	poortwoningen 01	2,00	39,05	34,96	29,65	39,42
14_B	poortwoningen 01	5,00	40,45	36,32	31,03	40,80
15_A	poortwoningen 01	2,00	39,47	35,55	30,31	39,96
16_A	poortwoningen 01	2,00	35,24	30,96	25,56	35,47
17_A	poortwoningen 01	2,00	31,06	27,97	23,01	32,14
17_B	poortwoningen 01	5,00	33,56	30,18	25,28	34,48
18_A	appartementen 02	2,00	46,53	43,44	38,50	47,61
19_A	appartementen 02	2,00	46,45	43,46	38,51	47,59
20_A	appartementen 02	2,00	30,94	27,80	22,85	31,99
21_A	appartementen 02	2,00	42,73	39,35	34,43	43,65
21_B	appartementen 02	5,00	45,78	42,26	37,34	46,61
21_C	appartementen 02	8,00	51,54	48,03	43,05	52,36
22_A	appartementen 02	2,00	54,29	50,84	45,91	55,16
22_B	appartementen 02	5,00	54,64	51,11	46,18	55,46
22_C	appartementen 02	8,00	54,72	51,18	46,24	55,53
23_A	appartementen 02	2,00	54,26	50,81	45,88	55,13
23_B	appartementen 02	5,00	54,59	51,07	46,14	55,42
23_C	appartementen 02	8,00	54,67	51,12	46,19	55,48
24_A	appartementen 02	2,00	54,32	50,87	45,94	55,19
24_B	appartementen 02	5,00	54,65	51,13	46,20	55,48
24_C	appartementen 02	8,00	54,72	51,18	46,25	55,54
25_A	appartementen 02	2,00	54,30	50,85	45,93	55,18
25_B	appartementen 02	5,00	54,63	51,10	46,18	55,46
25_C	appartementen 02	8,00	54,69	51,15	46,22	55,51
26_A	appartementen 02	2,00	54,34	50,89	45,97	55,22
26_B	appartementen 02	5,00	54,67	51,15	46,23	55,50
26_C	appartementen 02	8,00	54,73	51,18	46,25	55,54
27_A	appartementen 02	2,00	54,35	50,89	45,97	55,22
27_B	appartementen 02	5,00	54,67	51,13	46,22	55,50
27_C	appartementen 02	8,00	54,72	51,17	46,25	55,54
28_A	appartementen 02	2,00	50,94	47,56	42,64	51,86
28_B	appartementen 02	5,00	51,57	48,04	43,13	52,40
28_C	appartementen 02	8,00	51,70	48,13	43,21	52,50
29_B	appartementen 02	5,00	41,89	38,44	33,40	42,72
29_C	appartementen 02	8,00	43,15	39,51	34,48	43,87
30_A	appartementen 02	2,00	32,89	29,85	24,93	34,01

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: D3
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: gemeentewegen
Groepsreductie: Nee

Naam			Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Toetspunt	Omschrijving						
30_B	appartementen 02		5,00	39,55	36,34	31,34	40,54
30_C	appartementen 02		8,00	40,66	37,11	32,10	41,44
31_A	appartementen 02		2,00	31,32	28,25	23,28	32,40
31_B	appartementen 02		5,00	35,19	31,92	26,93	36,14
31_C	appartementen 02		8,00	37,55	34,04	29,06	38,37
32_A	appartementen 02		2,00	31,13	28,11	23,17	32,26
32_B	appartementen 02		5,00	34,83	31,63	26,69	35,85
32_C	appartementen 02		8,00	37,51	34,08	29,14	38,39
33_A	loftwoningen 03		2,00	54,38	50,97	46,00	55,26
34_A	loftwoningen 03		2,00	54,35	50,92	45,96	55,22
35_A	loftwoningen 03		2,00	38,87	35,84	30,90	39,99
36_A	loftwoningen 03		2,00	31,91	28,87	23,88	33,00
37_A	loftwoningen 03		2,00	32,45	29,46	24,46	33,57
38_A	loftwoningen 03		2,00	34,15	30,90	25,92	35,12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 9 Notitie beoordeling geluidemissie stemgeluid 11 november 2022

Herontwikkeling Wolvenplein te Utrecht; Notitie beoordeling geluidemissie stemgeluid

Betreft	Herontwikkeling Wolvenplein te Utrecht
Opdrachtgever	AM B.V. en Levenslang CV
Contactpersoon	de heer [REDACTED]
Werknummer	[REDACTED]
Datum	11 november 2022

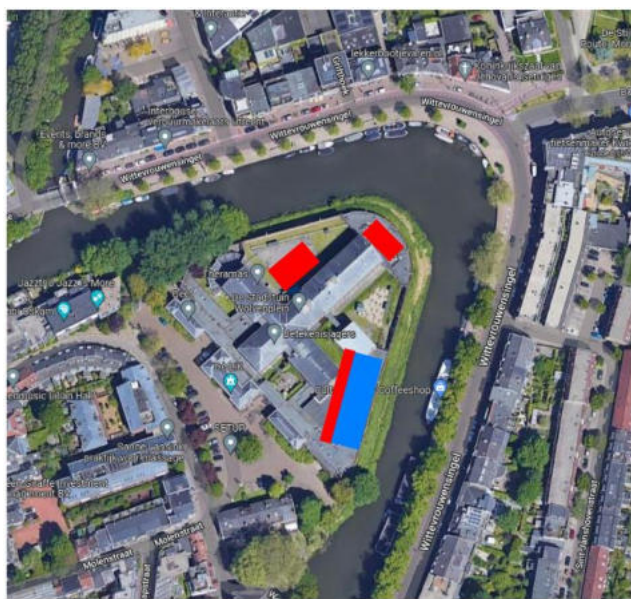
1 Inleiding en doel

Voor het project Herontwikkeling Wolvenplein te Utrecht is een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de optredende geluidbelastingen ter plaatse van omliggende woningen als gevolg van stemgeluid van personen op de terrassen en balkons binnen het project.

Bij omwonenden bestaat de vrees dat er in de toekomst mogelijk overlast kan optreden als gevolg van personen die zijn op de terrassen die mogelijk binnen het plangebied worden gerealiseerd. Daarnaast worden de pratende mensen op de balkons van het appartementenblok in de beoordeling van de geluidbelasting meegenomen. Het doel is om indicatief de geluidbelasting per bron en het effect van mogelijk te treffen voorzieningen in kaart te brengen.

2 Situatie

Het project Wolvenplein is omsingeld door bestaande woningen aan de Wittevrouwensingel (noord- en oostzijde) en aan de Wolvenstraat en het Wolvenplein (zuid- en westzijde). In de onderstaande figuur 1 zijn de mogelijke posities van terrassen binnen het project (rood) en het appartementenblok (blauw) met de balkons (rood) weergegeven.



Figuur 1: Topografisch situatieoverzicht

3 Normstelling

Om een beeld te verkrijgen van te hanteren toetswaarden voor de geluidbelasting als gevolg van stemgeluid op de terrassen van de horecagelegenheden en de balkons zijn in de volgende paragrafen de richtwaarden op basis van de VNG-publicatie en grenswaarden uit het Activiteitenbesluit weergegeven.

3.1 VNG Publicatie

De VNG publicatie Bedrijven en milieuzonering met het kenmerk "Handreiking voor maatwerk in de gemeentelijke ruimtelijke ordeningspraktijk, editie 2009, Sdu Uitgevers Den Haag" is een hulpmiddel voor milieuzonering in de ruimtelijke planvorming. In dit geval worden de richtwaarden uit de publicatie gebruikt om de geluidbelasting op de gevels van de omliggende woningen te beoordelen.

In de publicatie worden afhankelijk van de aanwezige functies in het gebied twee gebiedstyperingen aangegeven te weten "rustige woonwijk" en "gemengd gebied":

- Een rustige woonwijk is ingericht volgens het principe van functie-scheiding, afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies voor.
- Een gemengd gebied kent vanwege de matige of sterke functiemenging of de ligging nabij drukke wegen al een hogere milieubelasting. In het gebied komen naast woningen ook andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven.

De gebiedstypering is dus afhankelijk van de reeds aanwezige functies in de omgeving en daarmee het te verwachten reeds aanwezige achtergrondgeluidniveau als gevolg van bijvoorbeeld weg- / railverkeer dan wel andere activiteiten.

Voor de gebiedstypering "rustige woonwijk" wordt in eerste instantie uitgegaan van een richtwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van $L_{A,r,LT} \leq 45$ dB(A) etmaalwaarde, dit komt overeen met een geluidbelasting van $L_{A,r,LT} = 45$, 40 en 35 dB(A) in de dag- (7.00 – 19.00 uur), de avond- (19.00 – 23.00 uur) respectievelijk de nachtperiode (23.00 – 7.00 uur).

Voor de gebiedstypering "gemengd gebied" wordt in eerste instantie uitgegaan van een 5 dB hogere richtwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van $L_{A,r,LT} \leq 50$ dB(A) etmaalwaarde, dit komt overeen met een geluidbelasting van $L_{A,r,LT} = 50$, 45 en 40 dB(A) in de dag- (7.00 – 19.00 uur), de avond- (19.00 – 23.00 uur) respectievelijk de nachtperiode (23.00 – 7.00 uur).

3.2 Activiteitenbesluit milieubeheer

Wanneer de horeca- / logiesfunctie waartoe de terrassen behoren als inrichting in de zin van de Wet milieubeheer kan worden aangemerkt dient in de gebruiksfase te worden voldaan aan de grenswaarden zoals opgenomen in afdeling 2.18 "Geluidhinder" van het "Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer", 19 oktober 2007", het Activiteitenbesluit. In het onderstaande zijn de van belang zijnde grenswaarden en randvoorwaarden uit het Activiteitenbesluit verkort weergegeven.

Afdeling 2.8 Geluidhinder

Artikel 2.17

1. *Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximaal geluidsniveau ($L_{A,max}$), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:*

- a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

Plaats	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
<i>L_{Ar,LT} op de gevel van gevoelige gebouwen</i>	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
<i>L_{Ar,LT} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen</i>	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
<i>L_{A,max} op de gevel van gevoelige gebouwen</i>	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
<i>L_{A,max} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen</i>	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c.
- d.
- e.
- f. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen, voor zover het woningen betreft gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten;...

Artikel 2.18

1. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing:
 - a. het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;
 - b.
 - f. het ten gehore brengen van onversterkte muziek tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
 - g. ...
2. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in artikel 2.17 wordt voor muziekgeluid geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.

Zoals in Artikel 2.18 lid 1a is aangegeven wordt het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein dat onderdeel is van de inrichting niet meegenomen in het bepalen van de geluidbelasting, tenzij het terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein. Omdat de terrassen binnen het project Wolvenplein zich niet aan openbare weg bevinden dienen deze (waarschijnlijk) als “binnenterrein” te worden aangemerkt en dient het stemgeluid op de terrassen in de bepaling van de totale geluidbelasting van desbetreffende functie te worden meegenomen.

Bij de beoordeling van muziekgeluid dient uit te worden gegaan van een strafcorrectie $K_3 = 10$ dB vanwege de herkenbaarheid en het niet toepassen van een bedrijfsduurcorrectie voor muziekgeluidbronnen, e.e.a. zoals in het Activiteitenbesluit en de “Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai”, 1999 is aangegeven. Vooral nog is er van uitgegaan dat er geen muziekgeluid op de terrassen ten gehore wordt gebracht en wordt uitsluitend stemgeluid beschouwd waarbij geen strafcorrectie van $K_3 = 10$ dB wordt toegepast.

3.3 Samenvattend

Op basis van de gebiedstypering "rustige woonwijk" uit de VNG publicatie wordt in eerste instantie uitgegaan van een richtwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van $L_{A,r,LT} \leq 45$ dB(A) etmaalwaarde.

Vanwege de Wittevrouwensingel treedt ter plaatse van de woningen aan de noord- en westzijde van het project een geluidbelasting als gevolg van wegverkeer op van circa $L_{den} = 57 - 64$ dB. Op basis van de IL-HR-15-01 "Richtlijnen voor karakterisering en meting van omgevingsgeluid" kan op basis van de genoemde geluidbelasting een referentiewaarde van 49-50 dB(A) etmaalwaarde worden afgeleid, op basis waarvan een hogere richtwaarde toelaatbaar kan worden geacht.

4 Berekeningsresultaten en conclusie

Om een beeld te verkrijgen van de geluidoverdracht van de terrassen en de pratende mensen op de balkons is een akoestisch rekenmodel opgesteld. Op basis van de onderstaande uitgangspunten voor te verwachten geluidniveaus ten gevolge van stemgeluid op de terrassen en balkons worden hiermee de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de gevels van de omliggende woningen berekend en getoetst aan de richtwaarden uit de VNG publicatie. In het geval van overschrijding van de richtwaarde wordt het principe en het effect van mogelijk te treffen voorzieningen beschreven.

4.1 Berekeningen

Met betrekking tot de geluidoverdracht van de terrassen en de balkons naar de omliggende woningen zijn berekeningen uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, 1999, hierbij is gebruik gemaakt van Geomilieu V2022.31

Voor de berekeningen zijn vanuit een worstcase benadering de onderstaande uitgangspunten gehanteerd:

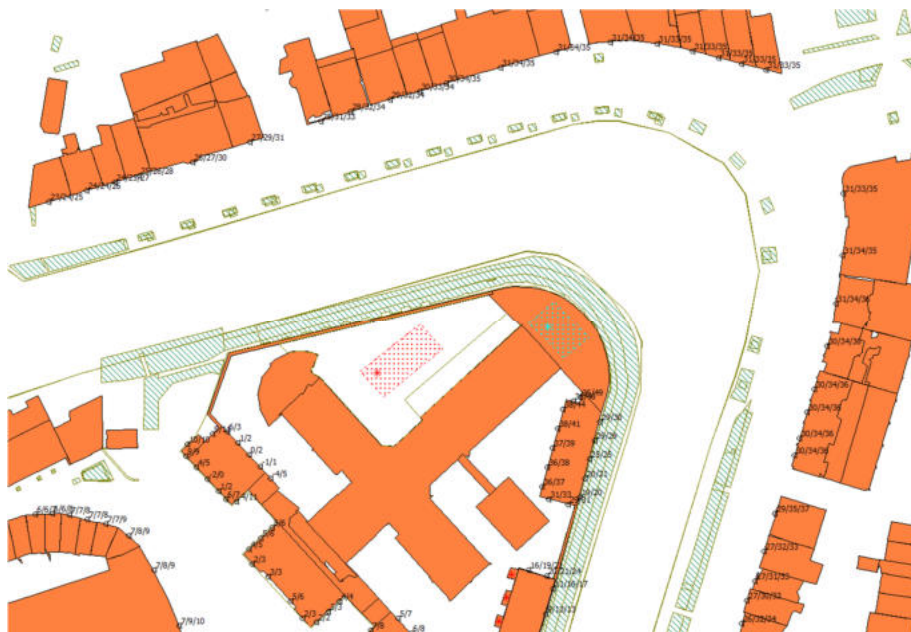
- Het terras op het dak aan de noordzijde betreft een oppervlak van circa 100 m², in het model is uitgegaan van een bezetting van ca. 70 personen tot 23.00 uur.
- Het terras op het verhoogde binnenterrein betreft een oppervlak van circa 160 m², in het model is uitgegaan van een bezetting van ca. 115 personen tot 23.00 uur.
- Op basis van de Duitse richtlijn VDI 3770:2002-04 "Emissionskennwerte technischer Schallquellen Sport- und Freizeitanlagen" wordt verondersteld dat op de terrassen op normaal niveau wordt gesproken ($L_{w,A,eq} = 65$ dB(A) per bezoeker) en dat de helft van de bezoekers gelijktijdig spreekt. Hieruit volgt een bronvermogen van circa $L_{w,A} = 60,6$ dB(A)/m².
- De bronhoogte van zittende personen bedraagt gemiddeld 1,2 meter.
- Piekbron op het terras (roepen / lachen) $L_{w,A,max} = 86$ dB(A).
- Voor de puntbronnen op de balkons (pratende mensen) van het woongebouw APP is uitgegaan van een bronvermogen van circa $L_{w,A} = 65$ dB(A), stemverheffing zorgt voor een verhoging van +5 dB. Er is uitgegaan van 2 staande personen per balkon met een bronhoogte van 1,75 meter.
- Bij de berekening is uitgegaan van stemgeluid met een spectrale verdeling volgens het spectrum "Geluid van stemmen" zoals dat is opgenomen in het deel "Horecalawaai en Evenementen" van de "Praktijkgids Geluid en Omgeving".
- Na 23:00 uur vinden geen activiteiten meer plaats op terrassen of balkons.

4.2 Berekeningsresultaten

De berekeningsresultaten zullen worden beschreven per terras / balkons, hierbij zullen alleen de meest kritische punten worden behandeld.

4.2.1 Terras dak noordzijde

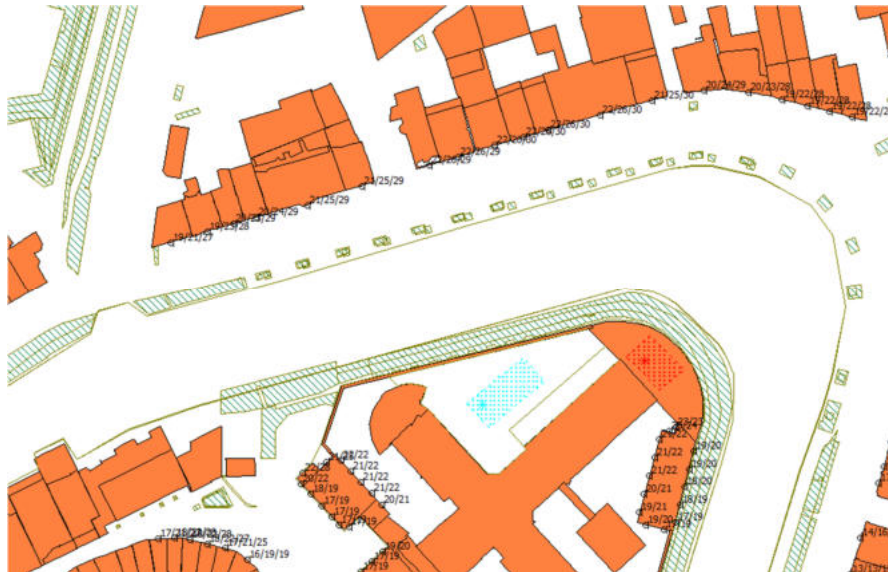
Het hoogst berekende geluidbelasting als gevolg van het dakterras bedraagt circa $L_{A,r,LT} = 37$ dB(A) in de avondperiode ter hoogte van Wittevrouwensingel 74, dit komt neer op een etmaalwaarde van $L_{A,r,LT} = 42$ dB(A) waarmee wordt voldaan aan de richtwaarde uit de VNG publicatie. Het hoogst berekende maximale geluidniveau bedraagt $L_{A,max} = 42$ dB(A) in de avondperiode eveneens ter hoogte van Wittevrouwensingel 74. In de onderstaande figuur is optredende geluidbelasting in de avondperiode weergegeven, in de bijlage is een uitgebreide visualisatie opgenomen.



Figuur 2: Geluidbelasting in de omgeving (avondperiode) als gevolg van terras noordzijde

4.2.2 Terras verhoogd binnenterrein

Het hoogst berekende geluidbelasting als gevolg van het verhoogde binnenterrein (luchtplaats) bedraagt circa $L_{A,r,LT} = 37$ dB(A) in de avondperiode ter hoogte van Wittevrouwensingel 95 / 96, dit komt neer op een etmaalwaarde van $L_{A,r,LT} = 42$ dB(A) waarmee wordt voldaan aan de richtwaarde uit de VNG publicatie. Het hoogst berekende maximale geluidniveau bedraagt $L_{A,max} = 36$ dB(A) in de avondperiode eveneens ter hoogte van Wittevrouwensingel 23. In de onderstaande figuur is optredende geluidbelasting in de avondperiode weergegeven, in de bijlage is een uitgebreide visualisatie opgenomen.



Figuur 3: Geluidbelasting in de omgeving (avondperiode) als gevolg van terras verhoogd binnenterrein (luchtplaats)

4.2.3 Balkons appartementenblok

Het hoogst berekende geluidbelasting als gevolg van het praten van mensen op alle balkons tezamen bedraagt circa $L_{A,r,LT} = 34$ dB(A) in de avondperiode ter hoogte van Wolvenplein 24, dit komt neer op een etmaalwaarde van $L_{A,r,LT} = 39$ dB(A) waarmee wordt voldaan aan de richtwaarde uit de VNG publicatie. Wanneer op alle balkons met stemverheffing wordt gesproken zullen de geluidniveaus met 5 dB toenemen. In de onderstaande figuur is optredende geluidbelasting in de avondperiode weergegeven, in de bijlage is een uitgebreide visualisatie opgenomen.



Figuur 4: Geluidbelasting in de omgeving (avondperiode) als gevolg van balkons

4.3 Conclusie

Het geluid afkomstig van de terrassen en de balkons zal ter plaatse van de omliggende (bestaande) woningen waarneembaar zijn, maar afhankelijk van het heersende achtergrondgeluidniveau (a.g.v. wegverkeer) niet direct leiden tot grote overlast. Uitgaande van de worstcase-situatie met een volledige bezetting van 70 tot 115 personen op de terrassen tot 23.00 uur en gelijktijdige bezetting van de balkons zijn de optredende geluidbelastingen lager dan de richtwaarde uit de VNG publicatie.

5 Geluidreducerende maatregelen

Ondanks dat aan de richtwaarden wordt voldaan is het effect van mogelijk te treffen geluidreducerende maatregelen op de berekende geluidbelastingen onderzocht.

Een mogelijke optie is om de bestaande muren rondom het binnenterrein (luchtplaats) te voorzien van absorberende materialen, dit is in het model verdisconteerd door een absorberend scherm aan de binnenzijde van de bestaande gevangenismuur en tegen de buitenmuur van de gevangenis (2 meter hoog) te plaatsen. Dit resulteert in een zeer geringe afname (<1 dB) van de optredende stoorgeluidniveaus en zal dus in de praktijk niet tot minder klachten leiden.

Een andere mogelijk toe te passen maatregel die is onderzocht, is het toepassen van een (akoestisch) zachte vloerafwerking ((kunst)gras) ter plaatse van het terras op de binnenplaats. Hiertoe is de bodemfactor ter plaatse aangepast van 0 (harde bodem) naar 1 (zachte bodem), dit resulteert in een afname van 1-2 dB voor de geluidbelasting ter plaatse van de woningen als gevolg van het terras op de binnenplaats.

Op basis van het bovenstaande wordt geconcludeerd dat het treffen van absorberende voorzieningen op het terras, in de vorm van absorberende schermen of vloerafwerking, de meest effectieve maatregelen zijn om de geluidoverdracht naar de woningen te reduceren, deze reductie zal beperkt blijven tot maximaal 2-3 dB.

Daarnaast is een variant beschouwd waarbij een absorberend scherm aan de noordzijde van het terras op het dak aan de noordzijde wordt geplaatst. Uitgaande van een scherm met een hoogte van 1,5 meter nemen de geluidbelastingen ter plaatse van de woningen af met circa 4-5 dB en kan dus een effectieve maatregel zijn om het risico op eventuele klachten te beperken.

Behandeld door: ing. [REDACTED]

Projectverantwoordelijke: ir. [REDACTED]

Buro Bouwfysica B.V.

Cypresbaan 45

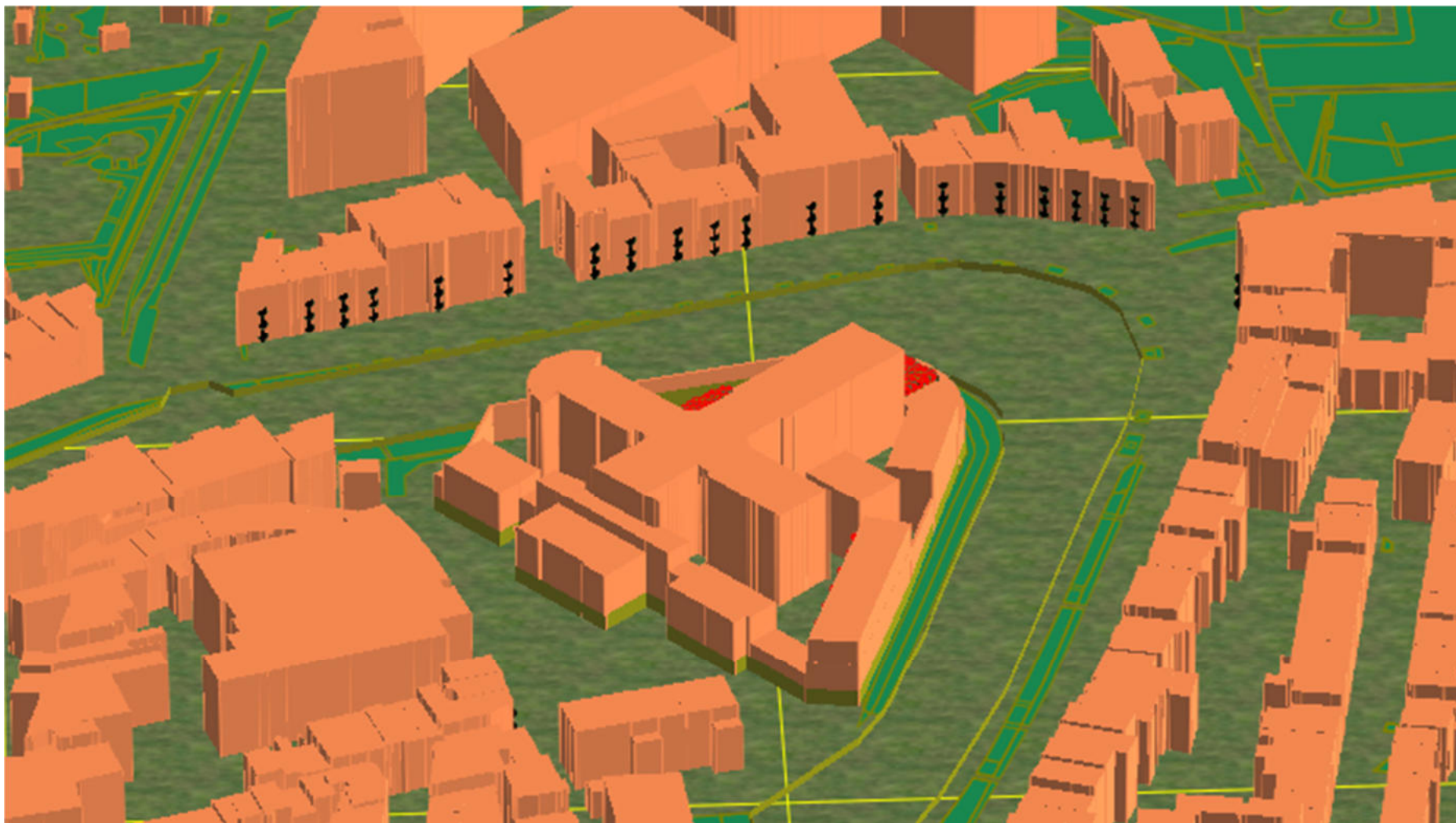
2908 LT Capelle aan den IJssel

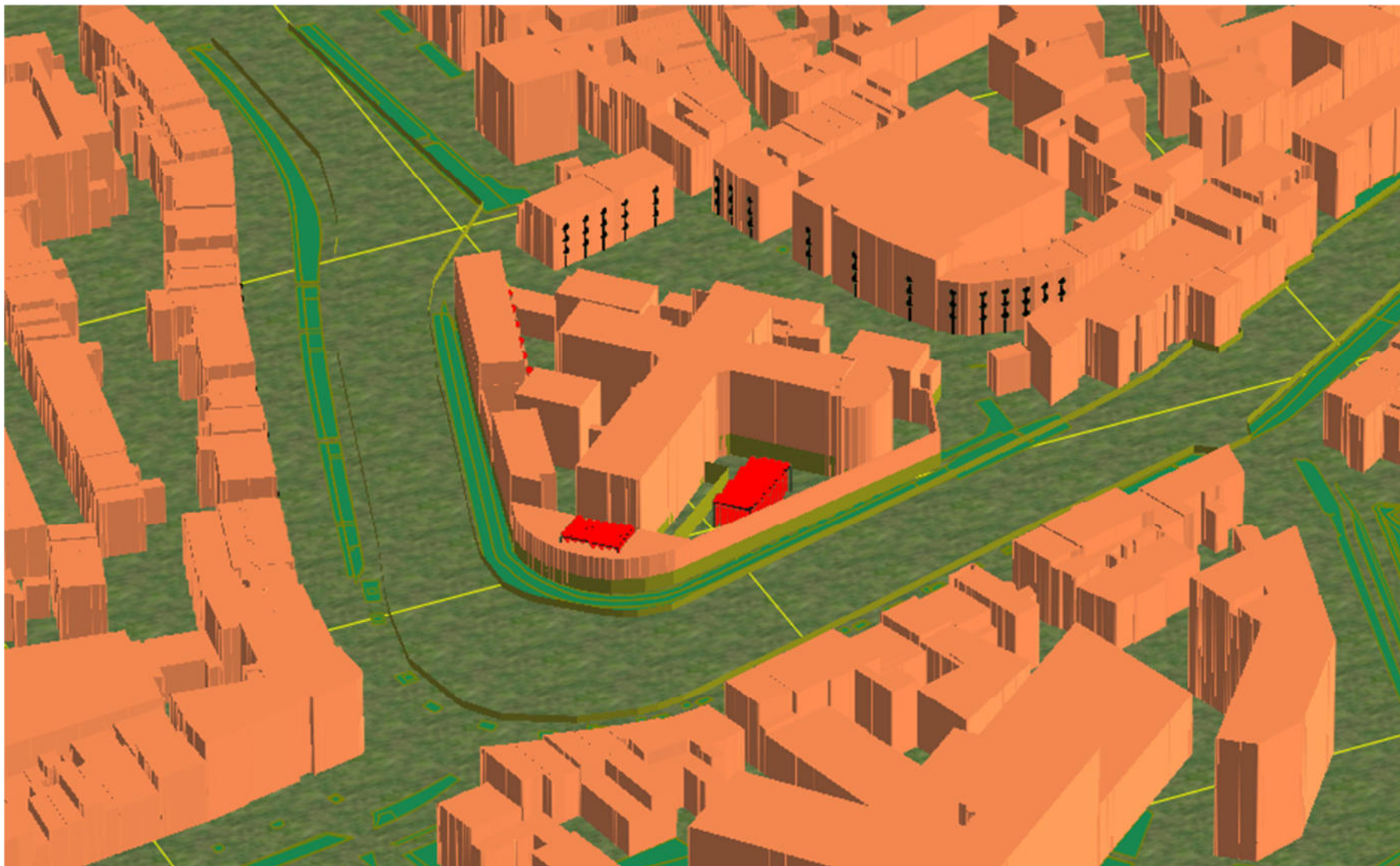
T 010 – 760 00 49

M info@burobouwfysica.nl

W www.burobouwfysica.nl

Bijlage: Schematische weergave model en berekeningsresultaten





Berekeningsresultaten bestaande situatie langtijdgemiddeld beoordelingsniveau L_A,L_T avondperiode-waarde

o.b.v. stemgeluid afkomstig van terras op het dak (noordzijde)



Berekeningsresultaten bestaande situatie langtijdgemiddeld beoordeelingsniveau L_A,L_T avondperiode-waarde

o.b.v. stemgeluid afkomstig van terras op de binnenplaats



Berekeningsresultaten bestaande situatie langtijdgemiddeld beoordeelingsniveau L_A,L_T avondperiode-waarde
o.b.v. stemgeluid afkomstig van balkons appartementenblok



Bijlage 10 Oplegnotitie akoestisch onderzoek terras Wolvenplein 12 maart 2026

Oplegnotie akoestisch onderzoek stemgeluid terras Wolvenplein

Datum: 12 maart 2026

Opdrachtgever: T. de Groot, Gemeente Utrecht

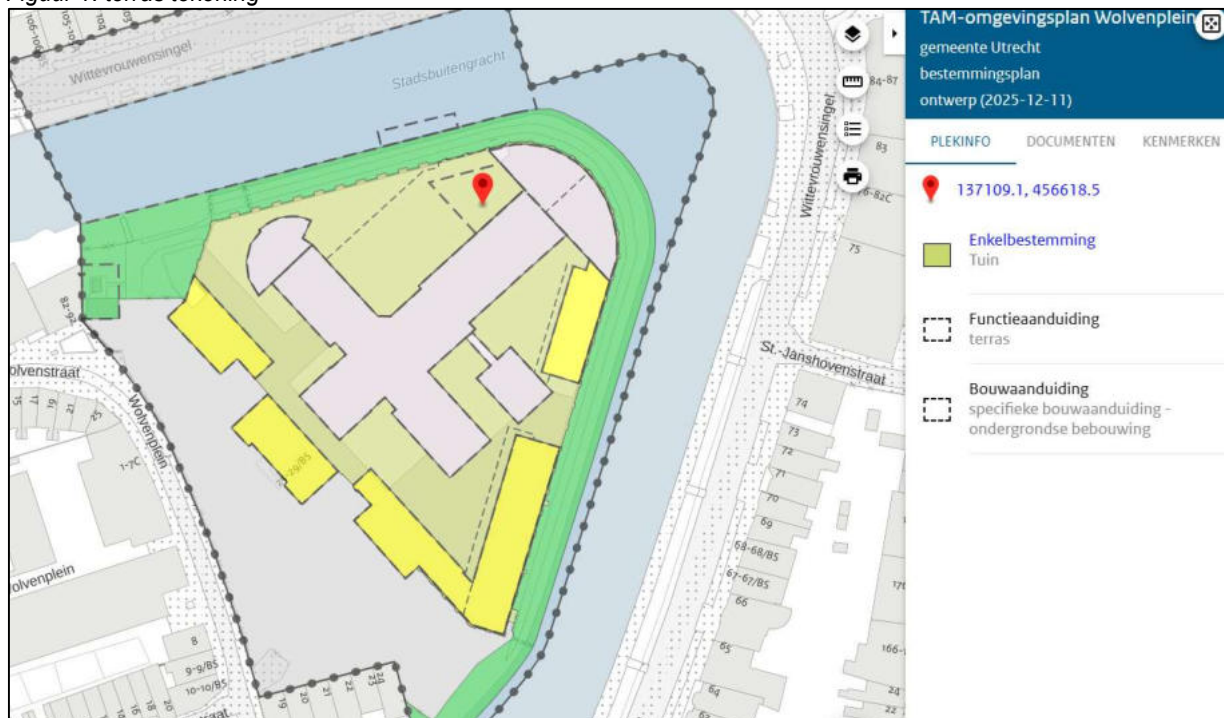
Uitgevoerd door: L. Voortman, Gemeente Utrecht

Inleiding

Bij het TAM-omgevingsplan Wolvenplein is in bijlage 9 het akoestisch onderzoek "Notitie beoordeling geluidemissie stemgeluid" van Buro Bouwfysica toegevoegd. Het uiteindelijke terras is op een andere positie gesitueerd. In voorliggend akoestisch onderzoek is de geluidbelasting ten gevolge van stemgeluid op de definitieve locatie van het voorgenomen terras bepaald, hierbij zijn uitgangspunten overgenomen uit het akoestisch onderzoek van Buro Bouwfysica. In

figuur 1 is het terras weergegeven.

Figuur 1: terras tekening



Kader

Op basis van de gebiedstypering "rustige woonwijk" uit de VNG publicatie Bedrijven en Milieuzonering wordt in eerste instantie uitgegaan van een richtwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van $L_{A,T} \leq 45$ dB(A) etmaalwaarde. Overigens geeft de normstelling uit Beleidsnota Geluid en Trillingen aan dat een waarde van 55 dB(A) in de dagperiode, 50 dB(A) in de avondperiode en 45 dB(A) in de nachtperiode in ieder geval toelaatbaar zijn.

Voor de beoordeling van het maximale (piek)geluidniveau wordt de VNG publicatie Bedrijven en Milieuzonering aangehouden. Hieruit volgt een maximaal (piek)geluidniveau van 70/65/60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond en nachtperiode.

Uitgangspunten

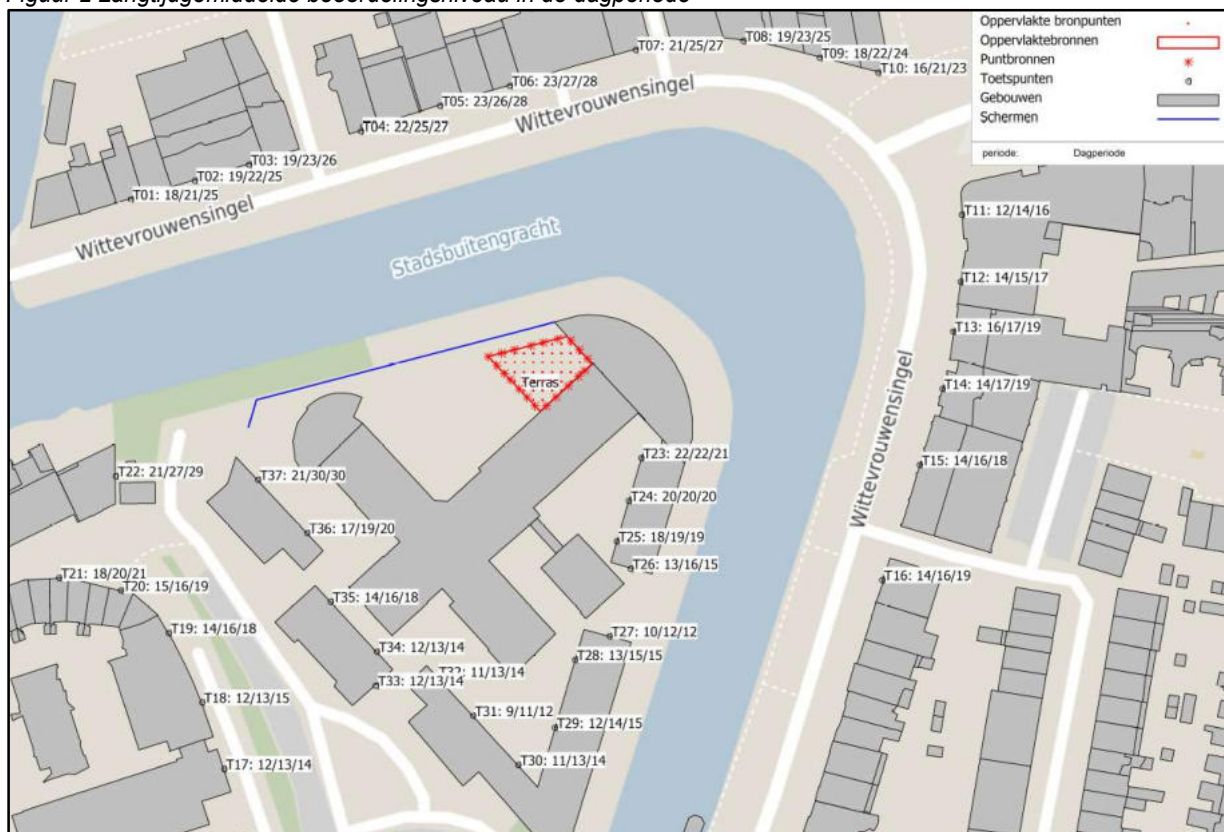
- Modelberekening in Geomilieu V2025.2, conform meet- en rekenmethode geluid industrie, bijlage IVh van de Omgevingsregeling;
- Uitgangspunten conform de "Uniforme uitgangspunten berekening stemgeluid terrassen, gemeente Utrecht";
- Bodemgebied in het rekenmodel is (worst-case) volledig hard (dus reflecterend) ingevoerd;
- Openingstijden van 9:00 uur – 23:00 uur;
- 115 personen op het terras;
- Bronhoogte van zittende personen bedraagt gemiddeld 1,2 meter;
- Bronvermogen ten gevolge van maximale (piek)geluidniveaus op het terras (zoals roepen en lachen) bedraagt 86 dB(A);
- Bronvermogen van 65 dB(A) per persoon, omdat dit hier horeca categorie D1 is toegestaan;
- spectrum conform publicatie 202 Journaal geluid december 2009, nr 10.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 1.

Resultaten

Op basis van de uitgangspunten is een modelberekening uitgevoerd. Hieruit volgt een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van ten hoogste 30 dB(A) in de dagperiode (zie figuur 2) en 34 dB(A) in de avondperiode (zie figuur 3). In de nachtperiode is het terras gesloten en derhalve niet beoordeeld.

Figuur 2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de dagperiode



Figuur 3 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de avondperiode



Het maximale (piek)geluidniveau bedraagt 41 dB(A) in zowel de dagperiode als de avondperiode. In de nachtperiode is het terras gesloten en derhalve niet beoordeeld.

De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 2.

Conclusie

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van stemgeluid op het terras is niet hoger dan de richtwaarden van respectievelijke 45 dB(A) in de dagperiode en 40 dB(A) in de avondperiode conform de VNG publicatie Bedrijven en Milieuzonering. Eveneens is deze niet hoger dan de richtwaarde van respectievelijke 55 dB(A) in de dagperiode en 50 dB(A) in de avondperiode conform de Beleidsnota Geluid en Trillingen.

Het maximale (piek)geluidniveau ten gevolge van stemgeluid op het terras is niet hoger dan de richtwaarden van respectievelijk 70 dB(A) in de dagperiode en 65 dB(A) in de avondperiode conform de VNG publicatie Bedrijven en Milieuzonering.

Het terras is inpasbaar en er is vanuit geluid gezien sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Bijlage 1: Invoergegevens

Figur 1: Invoergegevens



Figur 2: Invoergegevens



Gemeente Utrecht

Modelinformatie

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein

Model eigenschap

Omschrijving	2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Verantwoordelijke	voort006
Rekenmethode	#-1 Geluid algemeen Omgevingswet
Aangemaakt door	voort006 op 10-3-2026
Laatst ingezien door	voort006 op 12-3-2026
Model aangemaakt met	Geomilieu V2025.2
Periode definities	
- Dagperiode	07:00 - 19:00
- Avondperiode	19:00 - 23:00
- Nachtperiode	23:00 - 07:00
- Samengestelde periode	Etmaalwaarde
- Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Resultaten	
- Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
- Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
- Octaafresultaten ontvangers	Ja
Algemeen	
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Modelinstellingen	
- Geluidstype	Industrie + Wegverkeer + Railverkeer + Windturbine
- Standaard bodemfactor [-]	0,0
- Meteorologische correctie	Ja
Optimalisatie	Industrie / Windturbine
- Zoekafstand [m]	--
- Max.refl.afstand [m]	--
- Dynamische foutmarge [dB]	--
- Max.refl.diepte [-]	1
- Clusteren gebouwen	Ja
- Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping	Industrie / Windturbine
- Methode	Standaard
- Luchtdemping [dB/km]	0,02 / 0,07 / 0,25 / 0,76 / 1,63 / 2,86 / 6,23 / 19,00 / 67,40
Optimalisatie	Wegverkeer / Railverkeer
- Zoekafstand [m]	--
- Max.refl.afstand [m]	--
- Openingshoek [grd]	2
- Max.refl.diepte [-]	1
- Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee
- Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee
Luchtdemping	Wegverkeer / Railverkeer
- Methode	Standaard
- Luchtdemping [dB/km]	0,00 / 0,00 / 0,00 / 1,00 / 2,00 / 4,00 / 10,00 / 23,00 / 58,00

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3512AX_00006	8,16	3,80	Relatief							Utrecht	1825	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AS_00076	13,13	3,80	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EW_00034_BS	10,22	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EW_00034_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00008	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00049	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CB_00031	9,06	3,80	Relatief							Utrecht	1891	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00054	9,99	2,00	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00054	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XB_00022	6,75	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AG_00062_BS	16,02	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00015	7,45	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00015	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00007	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1865	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XB_00003	7,61	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00015	8,32	3,80	Relatief							Utrecht	1865	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00015	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1865	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VV_00019	10,23	3,80	Relatief							Utrecht	2000	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VV_00018	10,84	3,80	Relatief							Utrecht	1875	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VV_00019_A	7,48	3,80	Relatief							Utrecht	1998	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EW_00028	9,34	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EW_00028	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EW_00024	9,54	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EW_00024	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CH_00082	9,56	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CH_00082	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00101_BS	6,78	2,00	Relatief							Utrecht	1870	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00101_BS	12,92	2,00	Relatief							Utrecht	1870	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AZ_00201	9,78	2,00	Relatief							Utrecht	1960	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AZ_00201	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1960	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CH_00050	6,18	3,80	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CH_00050	6,22	2,80	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CH_00050	9,41	3,80	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CH_00050	12,56	3,80	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CH_00050	4,50	3,26	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EX_00054_BS	6,53	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EX_00054_BS	9,79	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3514XD_00010	6,59	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00044	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XE_00011	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AH_00075	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EW_00042_BS	11,11	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00046_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00041_BS	9,05	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00041_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00027_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00051	9,20	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00051	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EX_00062	7,84	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EX_00062	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00037	8,65	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00037	11,68	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00037	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AJ_00080_BS	9,49	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AJ_00080_BS	14,18	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CH_00018	4,50	2,43	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00039	10,33	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00039	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AH_00072_BS	4,81	2,00	Relatief							Utrecht	1870	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AH_00072_BS	9,29	2,00	Relatief							Utrecht	1870	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00045_BS	6,27	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00045_BS	9,85	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CH_00002	11,19	3,80	Relatief							Utrecht	1905	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CH_00002	15,62	3,80	Relatief							Utrecht	1905	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CE_00001	7,33	3,80	Relatief							Utrecht	1905	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CE_00001	13,40	3,80	Relatief							Utrecht	1905	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XB_00012	6,70	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XC_00011	6,73	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XC_00011	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00009	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1865	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AX_00051	19,28	2,00	Relatief							Utrecht	1912	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AX_00051	19,34	2,00	Relatief							Utrecht	1912	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AX_00051	19,34	2,00	Relatief							Utrecht	1912	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AX_00051	23,39	2,00	Relatief							Utrecht	1912	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3514AX_00051	26,89	2,00	Relatief							Utrecht	1912	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GL_00021	9,79	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GP_00022	8,71	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XB_00024	6,06	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XB_00024	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00025	8,78	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00025	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VR_00039	10,74	3,80	Relatief							Utrecht	1875	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AX_00031	8,76	2,00	Relatief							Utrecht	2005	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GL_00015	9,10	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AK_00095	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1904	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00001	7,30	3,80	Relatief							Utrecht	1611	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AJ_00076	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00045	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VE_00024	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00199	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CG_00025	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RK_00042_BS	8,05	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00204	6,18	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00204	9,69	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00204	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00214	9,89	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CG_00019	7,37	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CG_00019	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CG_00027	6,24	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00005	6,22	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,66	2,00	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,89	2,00	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00191	7,94	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00191	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AL_00094_BSA	8,93	2,00	Relatief							Utrecht	1870	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AL_00094_BSA	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1870	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00161	7,58	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00161	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00155	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00157	8,07	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00157	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572RB_00163	6,53	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00163	9,66	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00163	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CG_00001	12,96	2,00	Relatief							Utrecht	2002	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CG_00001	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	2002	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RK_00038_BS	7,82	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RK_00038_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AH_00070	8,79	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AK_00093	6,89	2,00	Relatief							Utrecht	1908	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AK_00093	10,73	2,00	Relatief							Utrecht	1908	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AK_00093	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1908	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00106_BS	10,26	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00105	7,94	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00105	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AK_00092	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00035_BS	6,07	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00035_BS	10,82	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00003_BS	11,26	2,00	Relatief							Utrecht	1887	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00001_BS	11,26	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00001_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AH_00074	8,01	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AH_00074	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00007_BS	11,68	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AJ_00079_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00041	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AH_00073_BS	9,35	2,00	Relatief							Utrecht	1870	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CK_00025_BS	4,00	3,80	Relatief							Utrecht	1853	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AH_00071_BS	11,42	2,00	Relatief							Utrecht	1870	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AH_00069	5,76	2,00	Relatief							Utrecht	1870	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AH_00069	9,84	2,00	Relatief							Utrecht	1870	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CH_00050	5,73	3,80	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CH_00018	12,47	2,45	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CH_00002	6,17	3,37	Relatief							Utrecht	1905	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CH_00046	12,38	1,17	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AG_00067	12,51	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00031	10,55	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AJ_00078_BS	7,71	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3512BV_00021	10,57	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00011	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CN_00023_BS	6,78	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VR_00029_A	10,26	3,80	Relatief							Utrecht	1895	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VR_00029_A	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1895	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CK_00018	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CR_00003	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1881	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CN_00033_BS	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CK_00011_BS	8,44	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CK_00014	10,30	3,80	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CN_00031_BS	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CK_00020	8,35	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AT_00090	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AT_00090	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CA_00005	9,91	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CA_00005	13,79	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CA_00005	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CB_00023	6,18	3,80	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CB_00023	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CD_00020_A	9,66	3,80	Relatief							Utrecht	1937	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AT_00082_BS	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CD_00026	13,00	3,80	Relatief							Utrecht	1730	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CC_00002	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00104	9,32	3,80	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00104	12,90	3,80	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00019	8,69	3,80	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00040	5,87	3,80	Relatief							Utrecht	1991	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00039	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1991	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CJ_00009_BS	8,31	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00045	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CP_00016	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1925	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CN_00025	10,15	3,80	Relatief							Utrecht	1883	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CR_00002	8,87	3,80	Relatief							Utrecht	1881	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CR_00002	9,73	3,80	Relatief							Utrecht	1881	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CR_00002	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1881	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CR_00004	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1881	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CR_00004	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1881	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
3512CR_00004		4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1881	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,27	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,51	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,07	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CC_00006		4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1800	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CM_00007_BS		8,70	3,80	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512AX_00126		6,59	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CP_00002		8,43	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512AL_00081		11,78	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CK_00015		5,53	3,80	Relatief							Utrecht	1890	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CJ_00010_BS		9,02	3,80	Relatief							Utrecht	1899	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,56	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,37	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CR_00001		9,53	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,81	3,80	Relatief							Utrecht	1824	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,55	3,80	Relatief							Utrecht	1824	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1824	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1824	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CN_00029_BS		4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CV_00036_BS		6,97	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CV_00036_BS		11,92	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CV_00036_BS		4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CV_00034		4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CV_00040		5,19	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CR_00003		12,49	3,80	Relatief							Utrecht	1881	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CR_00004		8,22	3,80	Relatief							Utrecht	1881	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CJ_00001		8,65	3,80	Relatief							Utrecht	2004	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CM_00005_BS		8,92	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CV_00034		11,42	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CM_00009_BS		9,62	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,33	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514XD_00009		4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514XD_00004		6,55	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514XE_00007		6,52	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514XB_00011		4,91	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3514XB_00020	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00025	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00007	6,69	2,00	Relatief							Utrecht	1914	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00007	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1914	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XB_00014	5,85	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XC_00001	7,09	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XC_00007	6,73	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GL_00037	9,88	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XB_00010	6,24	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GL_00029	9,71	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00013	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GW_00001_A	9,38	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GP_00020	12,11	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00011	7,46	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00011	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GL_00001	11,95	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XB_00015	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XC_00010	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00005	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XE_00003	6,47	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00023	6,73	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XB_00026	6,75	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00006	6,54	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XB_00016	5,74	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GL_00005	9,68	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GL_00005	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XC_00002	5,13	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00001	5,76	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00003	8,11	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00003	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XC_00008	6,60	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XC_00008	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00017	4,69	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00021	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00019	6,69	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00019	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GP_00010	6,92	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3514XE_00009	8,06	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XE_00009	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XC_00015	5,02	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XE_00001	6,70	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XE_00001	9,76	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XE_00001	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GW_00001_BS	8,95	2,00	Relatief							Utrecht	1904	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00002	5,29	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XE_00013	6,88	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XB_00008	8,76	2,00	Relatief							Utrecht	1995	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XB_00008	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1995	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XA_00005	8,13	2,00	Relatief							Utrecht	1996	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XA_00005	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1996	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,32	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,43	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,24	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,44	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,18	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,89	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,33	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,58	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,97	2,00	Relatief							Utrecht	1914	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,71	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,31	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,22	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,65	2,00	Relatief							Utrecht	1914	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,55	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,54	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,31	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,54	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,66	2,00	Relatief							Utrecht	2008	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,28	2,00	Relatief							Utrecht	2008	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,35	2,00	Relatief							Utrecht	1918	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2014	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2019	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2019	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3514XD_00009	7,45	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XB_00005	7,63	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00008	6,63	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00027	5,63	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XC_00006	5,95	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GP_00016	7,18	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XC_00003	5,87	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00025	7,16	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XC_00005	6,70	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GL_00025	9,68	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XB_00018	6,81	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GW_00002_BS	10,50	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00013	6,95	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XB_00007	5,21	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XB_00001	6,16	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GL_00013	9,94	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00005	9,45	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GP_00008	6,94	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GW_00003	8,38	2,00	Relatief							Utrecht	1904	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XB_00009	6,69	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GL_00009	9,78	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XE_00005	7,89	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XC_00004	5,18	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00021	7,05	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XB_00013	5,50	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XC_00013	6,71	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XC_00012	6,73	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XC_00014	6,65	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GL_00033	9,46	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XC_00009	5,88	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00019	8,57	3,80	Relatief							Utrecht	1865	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00019	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1865	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00011	8,66	3,80	Relatief							Utrecht	1865	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00011	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1865	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00017	8,36	3,80	Relatief							Utrecht	1865	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00017	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1865	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VR_00037	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1875	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3512VS_00030	11,63	3,80	Relatief							Utrecht	1866	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CB_00025	6,98	3,80	Relatief							Utrecht	1840	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CB_00025	12,09	3,80	Relatief							Utrecht	1840	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00025	8,15	3,80	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VS_00028_A	5,15	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VS_00028_A	11,32	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VS_00028	5,02	3,80	Relatief							Utrecht	1866	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VS_00028	12,79	3,80	Relatief							Utrecht	1866	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00005	6,18	3,80	Relatief							Utrecht	1611	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CH_00046	6,11	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00023	7,86	3,80	Relatief							Utrecht	1865	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00021	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1865	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CJ_00001	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	2004	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00013	8,49	3,80	Relatief							Utrecht	1865	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00013	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1865	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00007	2,71	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00003	8,48	3,80	Relatief							Utrecht	1865	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00003	5,13	3,80	Relatief							Utrecht	1611	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VV_00015	7,82	3,80	Relatief							Utrecht	1875	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CH_00018	6,04	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00009	8,66	3,80	Relatief							Utrecht	1865	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VV_00016	8,49	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VR_00037	8,14	3,80	Relatief							Utrecht	1875	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VS_00030	5,65	3,80	Relatief							Utrecht	1866	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VV_00017	10,92	3,80	Relatief							Utrecht	1875	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CG_00021	8,51	3,80	Relatief							Utrecht	1865	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CJ_00001	11,79	3,80	Relatief							Utrecht	2004	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CB_00027	9,69	3,80	Relatief							Utrecht	1990	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VV_00011_BS	10,50	3,80	Relatief							Utrecht	1875	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00008	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00024_BS	6,79	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00024_BS	10,00	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00024_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00015	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TS_00014	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TS_00012	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TS_00008	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572TP_00009	6,88	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00009	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00012	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TS_00002	7,35	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TS_00002	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00016_BS	8,31	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00016_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572VA_00003	7,03	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572VA_00003	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TR_00005	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TS_00010	7,57	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TS_00010	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00007	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00005	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00018_BS	9,91	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00018_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TR_00011	7,02	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TR_00011	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00001_A_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00004	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00008	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TR_00015	6,31	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TR_00015	9,59	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TR_00015	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00003	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00001	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1899	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TR_00013	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572VD_00004	6,98	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TS_00018	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00011	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00012	7,29	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00012	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00010	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00017	7,71	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00017	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TR_00009	8,47	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TR_00009	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572TS_00004	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TR_00003	8,16	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TR_00003	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TR_00001_BS	6,47	2,00	Relatief							Utrecht	1898	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TR_00001_BS	9,55	2,00	Relatief							Utrecht	1898	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TS_00006	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TS_00016	7,51	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TS_00016	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,11	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,08	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,44	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00010	7,98	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00014	5,85	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00003	7,36	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00006	7,77	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00022_BS	6,89	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00002_BS	9,85	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00018	7,74	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572VA_00001	8,76	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572VA_00005	8,66	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00008	7,40	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00015	6,87	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TS_00014	7,53	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TS_00012	8,55	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TS_00008	7,71	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00012	7,96	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TR_00005	6,36	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00007	6,64	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TR_00017_BS	9,63	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00005	8,69	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00001_A_BS	8,84	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00001_BS	8,37	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00004	6,95	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00008	6,95	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00003	8,64	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00001	7,23	2,00	Relatief							Utrecht	1899	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TR_00013	6,16	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572TR_00013	9,54	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TS_00018	7,51	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00011	8,88	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00010	7,62	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TS_00004	8,85	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TS_00006	8,41	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00012	6,85	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00012	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572VH_00007	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00014	6,77	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00014	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KB_00029_BS	9,81	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KB_00029_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00002_BS	9,39	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00002_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KB_00019_BS	9,79	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KB_00019_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KB_00017_BS	9,58	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00002_BS	9,27	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00002_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KB_00021_BS	10,27	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KB_00021_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00016	8,41	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00016	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00004	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00004_BS	6,06	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00004_BS	9,49	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00006_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572VH_00001_BS	8,64	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,21	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,85	2,00	Relatief							Utrecht	2010	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572VH_00005	6,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KB_00027_BS	10,38	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00008	8,69	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KB_00031	7,54	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00006	6,20	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KB_00023_BS	10,29	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572VH_00007	7,54	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KB_00025_BS	6,05	2,00	Relatief							Utrecht	1898	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KB_00025_BS	10,33	2,00	Relatief							Utrecht	1898	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00006_BS	7,83	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00030	6,15	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00030	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00036_B	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00023	6,63	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00023	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00036_K	4,73	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00063	6,41	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00031	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00043_BS	9,96	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00043_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00057	10,39	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00036_E	6,40	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00036_E	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00014_H	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00018	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00037_BS	10,16	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00037_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RL_00019	8,94	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RL_00019	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00033_BS	5,73	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00033_BS	10,58	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00036_G	6,57	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00036_G	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00035_BS	5,75	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00035_BS	9,86	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00034	6,14	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00034	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00045_BS	8,84	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00021	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00038	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00055	7,44	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00034	6,63	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00034	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572CS_00032	6,63	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00032	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00036_A	5,76	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00014_A	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00024	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00049_BS	6,58	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00049_BS	10,02	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00051_BS	6,40	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00051_BS	10,26	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00051_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00022	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00020	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00029_BS	5,76	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00029_BS	10,11	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00031_BS	7,71	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00027	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00032	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00046	6,79	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00046	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00028	5,67	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00048	5,47	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00036_C	6,52	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00036_C	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00024	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00039_BS	6,00	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00039_BS	10,03	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00036_H	6,54	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00036_H	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00053_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00047	9,27	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00036	6,65	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00036	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00044	6,52	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00044	7,60	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00044	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00061	6,32	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00029	6,92	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572CR_00029	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00042	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RL_00021	7,40	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RL_00021	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00026	6,77	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00026	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00036_D	6,61	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EC_00039_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RL_00015_BS	9,41	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00059	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00041_BS	10,08	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00049_A	9,79	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00049_A	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00014_I	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00016	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,43	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,40	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,40	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,38	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,36	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,16	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,44	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,57	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,61	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,56	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,53	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,54	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,89	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,38	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2014	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00036_I	6,52	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00031	7,23	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00031	8,58	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00025_BS	5,54	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00025_BS	11,45	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00013	5,74	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00018	6,11	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572CS_00030	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00030	6,80	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00038	6,29	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00014_A	6,61	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00036	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00036	6,49	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00023	5,99	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00023	9,66	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00020	6,12	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00027	9,09	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00024	6,75	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RL_00017_BS	8,33	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00053_BS	10,03	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00027	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00027	6,59	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RL_00013_BS	9,39	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00059	6,27	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00041_BS	5,97	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00014_I	7,21	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00020	9,05	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00020	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KA_00013_BS	9,77	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KA_00013_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GP_00041_BS	7,04	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GP_00041_BS	10,22	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GP_00041_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GN_00025	10,13	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GN_00025	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00022	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GN_00019	10,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GN_00019	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00016	8,14	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00016	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GN_00035_BS	7,09	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GN_00035_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GH_00038	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KA_00009	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572GM_00005_BS	10,11	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GM_00005_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GM_00009_BS	10,21	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GM_00009_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GM_00001_BS	10,42	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00018	8,47	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00018	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GP_00039_BS	7,04	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GP_00039_BS	10,23	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GH_00036_BS	6,16	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GH_00036_BS	11,37	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GH_00036_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00006	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00026	9,03	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00026	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GN_00029_BS	7,18	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GN_00029_BS	10,26	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GH_00046	10,67	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GH_00046	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,26	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,98	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2019	0	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GP_00045_BS	7,01	2,00	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GP_00045_BS	10,18	2,00	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GM_00007_BS	10,26	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GN_00021_BS	6,89	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KA_00007	10,50	2,00	Relatief							Utrecht	1899	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00002_BS	8,86	2,00	Relatief							Utrecht	1899	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GH_00032	10,23	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GH_00042	10,37	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GP_00037_BS	7,10	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GP_00037_BS	10,33	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KA_00015_BS	5,48	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GH_00040	10,56	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00024	9,06	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00030	8,18	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572KA_00011	7,43	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GP_00047_BS	7,14	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GP_00047_BS	10,23	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GM_00013_BS	10,32	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GP_00043_BS	10,20	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00022	7,57	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GN_00035_BS	10,42	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GH_00038	10,69	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KA_00009	7,41	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GN_00033_BS	7,09	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GN_00033_BS	10,27	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00006	9,17	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CN_00066	6,23	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CN_00066	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RH_00059	9,36	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RH_00059	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00137	7,33	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00137	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CD_00072	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1877	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00052	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00016	7,15	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00016	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RG_00023	7,81	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00019	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RG_00031	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00024_BS	9,41	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00024_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00141	7,67	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00141	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00141	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00038	8,44	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00004	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00006	7,03	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00006	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00012	7,30	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00012	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RG_00021	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572CM_00018	7,23	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00018	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00018	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00028_BS	8,68	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RH_00035	6,71	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RH_00035	10,23	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RG_00007	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00024	8,24	2,00	Relatief							Utrecht	1923	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00024	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1923	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00027	10,24	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00020	6,78	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00020	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00014	7,33	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00014	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00029	10,14	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00026	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RG_00015	7,41	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RG_00015	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00010	7,24	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00010	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00149	8,55	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00149	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00023_BS	8,65	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00031	10,15	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00139	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00139	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00008	9,13	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00008	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RK_00054_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RD_00007_BS	6,46	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RD_00007_BS	9,55	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RD_00007_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RD_00005_BS	9,58	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00203	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00166	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1989	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RG_00019	9,07	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RG_00019	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572CM_00036	5,47	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RG_00027	9,03	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RG_00027	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00131	7,64	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00131	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00131	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RH_00039	8,90	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RK_00056_BS	9,90	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RK_00056_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00044	6,58	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00044	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00034	6,54	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00034	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00195	7,95	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00195	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00135	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RK_00052_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00024	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00020	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00022	8,19	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00022	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00145	6,72	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00145	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00014	7,21	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00014	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00030	6,59	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00030	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CN_00072	6,39	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00151	8,65	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00151	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CN_00064	7,11	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RK_00058_BS	10,02	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RK_00058_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RH_00071	6,53	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00014_BS	9,96	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RH_00055	8,37	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RH_00055	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572RB_00159	8,42	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00159	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00129	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00129	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00127	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00127	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00153	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00187	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00028	6,90	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00028	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RK_00040_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00022	6,65	2,00	Relatief							Utrecht	1923	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00022	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1923	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00026	7,15	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00026	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RK_00050_BS	6,65	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RK_00050_BS	10,31	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00017_B	7,79	2,00	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00017_B	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00017	7,45	2,00	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RG_00017	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00022	6,93	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00022	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RG_00011	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00019_A	8,55	2,00	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CN_00070	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00143	7,34	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00143	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	1960	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RD_00001_BS	9,80	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00012	5,71	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RH_00061	9,80	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00212	9,76	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00205	8,09	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00205	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,70	2,00	Relatief							Utrecht	1960	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00034_BS	8,98	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572RJ_00034_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RK_00036_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00032_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RK_00046_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00020	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1923	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00002	6,77	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00002	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00048	6,41	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00048	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RH_00051	10,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00018	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00016	7,10	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00016	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RG_00003	9,84	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RG_00003	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00012_BS	9,97	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00188	5,24	2,00	Relatief							Utrecht	1989	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00030_BS	10,02	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00030_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00133	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00133	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00042	8,65	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RK_00044_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1989	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,65	2,00	Relatief							Utrecht	1989	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,54	2,00	Relatief							Utrecht	1989	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,53	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,54	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,34	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,55	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,57	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,87	2,00	Relatief							Utrecht	1989	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,62	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,97	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,40	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,52	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,55	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
		2,31	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,41	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,88	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,30	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,55	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,10	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,57	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,50	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,51	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,79	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,63	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,55	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,52	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572RG_00001		9,87	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572CM_00050		8,41	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572CM_00052		6,77	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572CM_00032		6,38	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572CH_00021		8,27	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572CH_00019		8,93	2,00	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572RG_00031		8,90	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572RJ_00004		8,25	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572RG_00021		9,05	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572RB_00199		7,96	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572RG_00007		9,96	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572RB_00101		9,10	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572RC_00202		9,83	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572RB_00155		7,98	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572CM_00026		6,60	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572CM_00040		8,11	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572RB_00139		7,62	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572RK_00054_BS		9,82	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572RB_00209		9,85	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572RB_00203		7,80	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572RC_00008_BS		9,27	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3572RC_00176		5,13	2,00	Relatief							Utrecht	1989	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572RC_00200	9,80	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00135	7,38	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RK_00052_BS	10,17	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00024	8,34	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00020	6,84	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00129	7,53	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00127	7,61	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00153	8,33	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00187	7,77	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RK_00040_BS	10,00	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RG_00017	7,60	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RG_00011	9,98	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00147	6,78	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CN_00070	5,82	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RH_00043	8,90	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RK_00036_BS	8,84	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00032_BS	8,75	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RK_00046_BS	9,90	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00020	6,76	2,00	Relatief							Utrecht	1923	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00018	9,09	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00010_BS	9,94	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00133	7,63	2,00	Relatief							Utrecht	1986	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RK_00044_BS	8,74	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CN_00041	9,75	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CV_00032	6,42	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CV_00032	10,59	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CM_00019_BS	6,83	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CM_00019_BS	10,40	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CM_00013	8,90	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CM_00013	11,94	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00020	4,94	3,80	Relatief							Utrecht	1989	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CN_00033_BS	10,46	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CV_00030	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CN_00035	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CM_00015	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1800	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CN_00027_BS	12,12	3,80	Relatief							Utrecht	1883	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CN_00037	5,02	3,80	Relatief							Utrecht	1962	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3512CN_00037	8,82	3,80	Relatief							Utrecht	1962	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CN_00031_BS	9,14	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00016	7,81	3,80	Relatief							Utrecht	1989	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CR_00001	8,45	3,80	Relatief							Utrecht	1824	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CR_00001	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1824	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CN_00029_BS	9,39	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CJ_00008	9,23	3,80	Relatief							Utrecht	2005	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CV_00026_BS	10,24	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CV_00026_BS	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CM_00009_BS	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,66	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CM_00001	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CV_00030	10,32	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CM_00015	10,41	3,80	Relatief							Utrecht	1800	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CN_00021_BS	7,54	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CN_00021_BS	12,18	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00018	4,89	3,80	Relatief							Utrecht	1989	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CN_00039	8,86	3,80	Relatief							Utrecht	1962	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CM_00017	10,82	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CE_00200	4,50	1,00	Relatief							Utrecht	0	0	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CE_00202	4,50	1,00	Relatief							Utrecht	0	0	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CD_00072	6,76	2,00	Relatief							Utrecht	1877	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CD_00072	10,89	2,00	Relatief							Utrecht	1877	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CA_00052	4,54	2,00	Relatief							Utrecht	1858	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CA_00052	12,56	2,00	Relatief							Utrecht	1858	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CA_00053	12,29	2,00	Relatief							Utrecht	1858	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CB_00057_BS	11,85	2,00	Relatief							Utrecht	1893	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CB_00054	5,13	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CB_00054	10,86	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CC_00063	8,18	2,00	Relatief							Utrecht	1911	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CC_00064	9,08	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CC_00064	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CB_00059_BS	11,97	2,00	Relatief							Utrecht	1893	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00008_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CB_00056	11,60	2,00	Relatief							Utrecht	1893	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CB_00056	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1893	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CC_00069	6,74	2,00	Relatief							Utrecht	1927	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572CC_00065	7,88	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CC_00065	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CK_00024	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1905	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CC_00067_BS	8,88	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CC_00067_BS	12,42	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CK_00022	8,11	3,80	Relatief							Utrecht	1905	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CC_00068_BS	8,78	2,00	Relatief							Utrecht	1875	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CC_00068_BS	12,36	2,00	Relatief							Utrecht	1875	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CB_00055	11,94	2,00	Relatief							Utrecht	1800	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CB_00055	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1800	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CK_00025_BS	11,20	3,80	Relatief							Utrecht	1853	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CK_00025_BS	12,26	3,80	Relatief							Utrecht	1853	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BA_00004	19,62	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CN_00039	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1962	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CK_00021	7,96	3,80	Relatief							Utrecht	1905	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CK_00021	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1905	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,87	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,68	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,24	3,80	Relatief							Utrecht	1905	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,54	3,80	Relatief							Utrecht	1905	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,25	3,80	Relatief							Utrecht	1883	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,39	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,50	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,01	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,96	2,78	Relatief							Utrecht	1905	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CC_00070	6,80	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CA_00053	5,20	2,00	Relatief							Utrecht	1858	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CK_00018	9,39	3,80	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CK_00012	9,36	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CC_00071	6,97	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CC_00071	10,28	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CR_00006	14,28	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CB_00058_BS	11,91	2,00	Relatief							Utrecht	1893	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CR_00004	14,38	3,80	Relatief							Utrecht	1881	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CK_00023	6,57	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CK_00024	8,45	3,80	Relatief							Utrecht	1905	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CD_00074	10,96	2,00	Relatief							Utrecht	1877	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3512CL_00021	6,13	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00021	11,35	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CB_00060_BS	13,13	2,00	Relatief							Utrecht	1890	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CK_00025_BS	6,00	3,80	Relatief							Utrecht	1853	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CC_00062_BS	13,05	2,00	Relatief							Utrecht	1890	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CK_00013	10,44	3,80	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00033	6,24	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00033	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00015	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00019	9,32	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00019	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00021	8,08	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00021	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00006	7,18	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00006	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00065	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00103	3,21	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00103	6,50	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EP_00052	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00097	6,23	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00012	5,78	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00023	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00007	8,59	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00007	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00009	8,75	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00009	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EP_00036	8,32	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EP_00036	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00080	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00029	6,19	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00029	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00031	6,14	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00031	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00014	6,83	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00014	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GB_00041	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00005	8,58	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572EJ_00005	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00035	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EP_00054	6,56	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EP_00054	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EP_00034	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KA_00001_BS	5,74	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KA_00001_BS	9,99	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00029	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00001_BS	9,21	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00001_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GB_00039	9,61	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GB_00039	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00071	9,25	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00071	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00087	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00025	6,37	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00025	10,66	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00025	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GB_00029	6,89	2,00	Relatief							Utrecht	1907	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GB_00029	10,23	2,00	Relatief							Utrecht	1907	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GB_00029	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1907	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EP_00048	7,71	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EP_00048	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00091	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00018	5,66	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00018	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00035_BS	9,54	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00035_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00086	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00015	8,52	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00015	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EK_00045_BS	9,10	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EK_00045_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00004	6,12	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00004	9,55	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00007	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GB_00031	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572GB_00037	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KA_00001_A	6,03	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KA_00001_A	9,73	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00030	6,56	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00030	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00067_BS	9,54	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00067_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00022	6,05	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00022	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KA_00005	10,26	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KA_00005	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00010	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00020	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00017	8,98	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00017	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00093	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GB_00035	8,93	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GB_00035	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00073	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00073	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00005_BS	7,34	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00005_BS	10,34	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00005_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00021	8,93	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00021	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00030	6,08	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00030	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00003_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EP_00046	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00095	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EP_00056	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00069	9,61	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00069	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EP_00038_BS	8,95	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00011	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EP_00042	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00026	6,62	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572EN_00026	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00028	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00033	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00074_H	8,47	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00074_H	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00027	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00001	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00011	6,77	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00011	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00076	8,32	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00076	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00028	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EP_00044	6,19	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EP_00044	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00013	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00088	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00025	5,54	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00025	8,74	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,77	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,22	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,23	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,82	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,36	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,32	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,36	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,41	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,26	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,15	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,38	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,85	2,00	Relatief							Utrecht	2008	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,42	2,00	Relatief							Utrecht	2010	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00015	6,65	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00065	9,53	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00023	6,64	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00023	10,28	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00089	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00089	6,98	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572GB_00043	10,11	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KA_00003	10,31	2,00	Relatief							Utrecht	1899	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00008	6,38	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GB_00033	10,36	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00082	6,02	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00023	7,32	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00072	7,87	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GB_00045	10,00	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00031	6,96	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00027	7,41	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00020	8,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00032	6,58	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00025	6,70	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GB_00041	9,10	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EP_00034	6,49	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00029	6,62	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00074	8,13	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00091	7,15	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00007	10,10	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GB_00031	9,28	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GB_00037	9,55	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00010	7,01	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00093	6,01	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00002_BS	11,54	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00073	9,16	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00016	6,16	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00003_BS	7,55	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EP_00046	6,41	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EK_00041_BS	10,30	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00095	6,85	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00011	8,39	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EP_00042	6,34	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00028	6,65	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00033	6,53	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00027	8,64	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00101	9,79	2,00	Relatief							Utrecht	1882	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00001	6,22	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572SX_00028	7,14	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00013	7,96	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,77	2,00	Relatief							Utrecht	1908	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00047	9,86	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00047	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VJ_00014_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00029	10,28	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00029	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AK_00091	7,44	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AK_00091	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AK_00089	7,47	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AK_00089	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VE_00030	10,37	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VE_00030	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00011_BS	11,37	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00053	9,02	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00053	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AK_00090	8,19	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AJ_00077	7,94	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AJ_00077	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00052	10,03	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00052	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EX_00044_BS	11,14	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AK_00088	9,70	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AK_00088	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AK_00087	9,71	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AK_00087	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VC_00019	9,27	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EW_00020_BS	6,70	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EW_00020_BS	10,22	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EW_00020_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00049	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00036	9,54	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00036	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VJ_00004	8,44	2,00	Relatief							Utrecht	1896	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VJ_00004	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1896	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VJ_00012	9,26	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3514VJ_00016_BS	5,96	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VJ_00016_BS	9,23	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VE_00028	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EX_00050_BS	6,87	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EX_00066	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EX_00064	9,14	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EX_00064	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EX_00066	6,78	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00042	7,12	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00042	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EW_00038_BS	10,99	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00037	8,79	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00037	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00039	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EW_00030	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00031	9,92	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00031	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00102_BS	4,60	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00102_BS	10,42	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00102_BS	13,43	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00104	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00104	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EX_00056_BS	6,89	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EX_00056_BS	9,96	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EX_00056_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VJ_00022	6,20	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ES_00023_BS	9,74	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00027_BS	9,37	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00027_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00017	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VJ_00006	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1896	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00033	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00013	7,35	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00013	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00029	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00055	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VJ_00024_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3514ET_00047	9,89	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00047	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VE_00026	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VC_00017	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00019	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AJ_00082_BS	9,63	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AJ_00082_BS	14,16	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AJ_00082_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VJ_00002_A	2,62	2,00	Relatief							Utrecht	2009	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00048_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00035	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00038	9,36	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00038	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VJ_00020	8,87	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VJ_00020	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VC_00025_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00031	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EW_00026	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00021	8,63	2,00	Relatief							Utrecht	1896	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00021	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1896	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VC_00015	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AH_00073_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1870	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VC_00023_BS	6,85	2,00	Relatief							Utrecht	1896	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VC_00023_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1896	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00043	10,62	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00043	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00032	9,38	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00103	10,65	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VE_00022	9,72	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VE_00022	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EW_00022	9,51	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EW_00022	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EX_00060	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00043	9,79	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00043	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AG_00065	5,99	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AG_00065	10,84	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3514EX_00048_BS	11,06	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VE_00020	8,39	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EV_00018_C	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00023	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00040	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AG_00066_BS	15,21	2,00	Relatief							Utrecht	1883	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00050	10,63	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00050	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EX_00058_BS	8,78	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EX_00058_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VJ_00026	8,79	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VJ_00026	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ES_00021_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00034	9,46	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ES_00019_BS	9,66	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VJ_00002	8,33	2,00	Relatief							Utrecht	1896	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VJ_00002	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1896	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,56	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,37	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,80	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,99	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,65	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,05	3,80	Relatief							Utrecht	1853	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,96	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,56	2,00	Relatief							Utrecht	1989	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,65	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,57	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,23	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,62	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,38	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,43	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,59	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,84	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,33	3,80	Relatief							Utrecht	1853	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,56	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,34	2,00	Relatief							Utrecht	1896	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
		3,01	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,32	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,36	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,71	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,06	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,46	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,42	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,77	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2008	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2008	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2018	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2018	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2018	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2018	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2014	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2014	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2014	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2014	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2020	0	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514VH_00027		6,16	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514VJ_00014_BS		9,29	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514VC_00013		9,55	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514VD_00033_BS		6,39	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514VD_00033_BS		11,51	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514AK_00088		6,65	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514VC_00005		10,80	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514VD_00049		10,39	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514ET_00049		10,02	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514VJ_00008_BS		6,86	2,00	Relatief							Utrecht	1896	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514VJ_00008_BS		10,16	2,00	Relatief							Utrecht	1896	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514AG_00060_BS		14,16	2,00	Relatief							Utrecht	1885	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514AG_00063_BS		13,53	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514VA_00015		11,85	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514VG_00044		10,49	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514VG_00046_BS		10,66	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3514ET_00027_BS		9,68	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3514VE_00018	9,70	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00056	10,52	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VJ_00010_BS	7,95	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00005_BS	11,39	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AJ_00076	9,34	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00045	9,68	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VE_00024	8,43	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EW_00036_BS	11,09	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VE_00028	9,51	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AJ_00083_BS	14,21	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AK_00092	8,87	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00039	8,87	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00051_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00051_BS	10,30	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EW_00030	7,64	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GP_00004	8,76	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GP_00002	10,02	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00025	9,70	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GW_00004_BS	9,24	2,00	Relatief							Utrecht	1904	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AJ_00079_BS	6,18	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AJ_00079_BS	12,39	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VD_00041	9,41	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00104	7,39	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EW_00040_BS	10,98	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AG_00066_A	5,88	2,00	Relatief							Utrecht	1883	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AG_00066_A	13,77	2,00	Relatief							Utrecht	1883	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ES_00023_BS	5,30	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AJ_00081_BS	9,63	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AJ_00081_BS	14,19	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00017	8,98	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VJ_00006	9,29	2,00	Relatief							Utrecht	1896	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00033	8,85	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VE_00014	10,62	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00029	9,95	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EW_00032_BS	11,09	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00055	8,09	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VE_00026	9,37	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3514VC_00009_BS	9,97	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VC_00017	9,35	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00019	7,04	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00048_BS	8,16	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00035	10,30	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EX_00068	2,84	2,00	Relatief							Utrecht	1989	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VC_00025_BS	6,71	2,00	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VC_00025_BS	10,58	2,00	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EW_00026	9,73	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00009_BS	11,71	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VC_00015	9,33	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EX_00046_BS	11,46	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EX_00060	9,11	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EV_00018_C	8,94	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VH_00023	7,00	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VG_00040	7,15	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AG_00066_BS	5,71	2,00	Relatief							Utrecht	1883	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AG_00066_BS	11,41	2,00	Relatief							Utrecht	1883	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ES_00021_BS	9,68	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AG_00064_BS	6,12	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AG_00064_BS	11,12	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RL_00017_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RL_00015_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SH_00010_BS	5,92	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,20	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,06	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00029	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VV_00020	10,76	3,80	Relatief							Utrecht	1875	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VR_00033	11,00	3,80	Relatief							Utrecht	1875	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VR_00033	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1875	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VS_00026	11,24	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VS_00026	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,31	3,80	Relatief							Utrecht	1780	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CT_00018	6,24	3,80	Relatief							Utrecht	1550	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AW_00025	9,68	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AW_00025	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CD_00014	8,34	3,80	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3512CD_00014	12,81	3,80	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00002	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CP_00020_BS	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00044	6,47	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00044	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AW_00021	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AL_00079	10,20	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VS_00024_BS	10,76	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VS_00024_BS	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VR_00031	10,87	3,80	Relatief							Utrecht	1839	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CP_00018	9,53	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CP_00018	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CT_00012_BS	9,96	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CT_00012_BS	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CT_00012_BS	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512BW_00018	10,98	3,80	Relatief							Utrecht	1982	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00009	6,48	3,80	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00009	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00096_BS	5,06	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00096_BS	12,11	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AW_00023_BS	7,41	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AW_00023_BS	10,91	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AW_00023_BS	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CB_00017	7,06	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00041	6,22	3,80	Relatief							Utrecht	1991	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AW_00017	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CP_00006	7,75	3,80	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CD_00022	10,76	3,80	Relatief							Utrecht	1837	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CD_00022	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1837	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AW_00025_A	10,95	3,80	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AW_00027_BS	9,12	3,80	Relatief							Utrecht	1837	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,95	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,46	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AT_00080	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AT_00080	5,96	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AT_00080	12,65	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00015	6,18	3,80	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3512CC_00002_A	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CA_00009	14,24	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CA_00009	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CC_00006_A	6,88	3,80	Relatief							Utrecht	1883	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CC_00006_A	10,71	3,80	Relatief							Utrecht	1883	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CC_00006_A	11,31	3,80	Relatief							Utrecht	1883	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CC_00006_A	11,32	3,80	Relatief							Utrecht	1883	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CC_00006_A	14,61	3,80	Relatief							Utrecht	1883	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CT_00014_BS	7,68	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CT_00014_BS	14,11	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CT_00014_BS	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00042	5,19	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512BR_00031	8,71	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512BR_00031	11,71	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CP_00008_BS	4,94	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CP_00008_BS	8,01	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CP_00008_BS	11,83	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00092_BS	7,34	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CD_00024	7,24	3,80	Relatief							Utrecht	1830	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CD_00024	11,74	3,80	Relatief							Utrecht	1830	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CD_00024	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1830	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VR_00035	5,07	3,80	Relatief							Utrecht	1875	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AK_00075_BS	11,21	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00007	5,47	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00014	4,81	3,80	Relatief							Utrecht	1989	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AK_00069	11,29	3,80	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00013	9,08	3,80	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00036	5,86	3,80	Relatief							Utrecht	1991	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00098	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00038	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1991	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CA_00001	8,17	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CA_00001	12,70	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00100	9,09	3,80	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CP_00010	10,76	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00102	8,41	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00102	14,70	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00102	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
3512CP_00022	3512CP_00022	7,65	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		14,17	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,69	3,80	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,79	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512AT_00088	3512AT_00088	9,94	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CP_00014_BS	3512CP_00014_BS	11,13	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512AL_00083	3512AL_00083	11,77	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CT_00006	3512CT_00006	8,62	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512AV_00094_BS	3512AV_00094_BS	9,53	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512AV_00094_BS	3512AV_00094_BS	10,13	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CL_00006	3512CL_00006	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CB_00019	3512CB_00019	11,66	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CB_00015	3512CB_00015	9,89	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CB_00015_A	3512CB_00015_A	4,10	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CB_00015_A	3512CB_00015_A	9,39	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512AV_00106_BS	3512AV_00106_BS	7,26	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512AV_00106_BS	3512AV_00106_BS	11,00	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512AV_00106_BS	3512AV_00106_BS	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512AT_00084_BS	3512AT_00084_BS	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CD_00018	3512CD_00018	11,56	3,80	Relatief							Utrecht	1820	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CT_00016	3512CT_00016	8,14	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512AW_00015_A	3512AW_00015_A	10,93	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512VR_00027	3512VR_00027	10,48	3,80	Relatief							Utrecht	1837	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512VR_00027	3512VR_00027	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1837	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CT_00024	3512CT_00024	8,58	3,80	Relatief							Utrecht	1800	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512AK_00075_A	3512AK_00075_A	11,41	3,80	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CT_00022_BS	3512CT_00022_BS	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CA_00011_A	3512CA_00011_A	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CT_00008	3512CT_00008	8,27	3,80	Relatief							Utrecht	2010	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CT_00008	3512CT_00008	12,58	3,80	Relatief							Utrecht	2010	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CT_00008	3512CT_00008	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	2010	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512CT_00008	3512CT_00008	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	2010	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
3512AW_00005	3512AW_00005	11,57	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,23	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
		2,61	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,34	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,16	3,80	Relatief							Utrecht	1925	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,61	3,80	Relatief							Utrecht	1925	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,64	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,04	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,14	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,61	3,80	Relatief							Utrecht	1925	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	3,80	Relatief							Utrecht	2014	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VR_00033	7,72	3,80	Relatief							Utrecht	1875	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00017	5,56	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CM_00001	8,30	3,80	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CM_00001	13,11	3,80	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00011	8,40	3,80	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00035	4,56	3,80	Relatief							Utrecht	1991	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00034	5,88	3,80	Relatief							Utrecht	1991	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00004	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00002	6,14	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CC_00004_BS	6,38	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CC_00004_BS	12,06	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00043	5,20	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AW_00021	12,85	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CD_00012	2,95	3,80	Relatief							Utrecht	1320	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CD_00012	10,47	3,80	Relatief							Utrecht	1320	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AW_00017	10,97	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CC_00002_A	12,03	3,80	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CP_00004	7,44	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AW_00019	11,08	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AT_00090	7,68	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AT_00090	10,26	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00008	4,97	3,80	Relatief							Utrecht	1989	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00010	4,95	3,80	Relatief							Utrecht	1989	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00037	6,05	3,80	Relatief							Utrecht	1991	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CB_00023	10,55	3,80	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AT_00082_BS	8,06	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CD_00026	6,98	3,80	Relatief							Utrecht	1730	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CC_00002	9,06	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3512CC_00002	11,68	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CP_00016	9,64	3,80	Relatief							Utrecht	1925	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CC_00006	11,55	3,80	Relatief							Utrecht	1800	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VR_00035	11,43	3,80	Relatief							Utrecht	1875	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00098	9,24	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AV_00038	6,04	3,80	Relatief							Utrecht	1991	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AT_00084_BS	11,10	3,80	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CD_00020	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1937	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CD_00020	6,57	3,80	Relatief							Utrecht	1937	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CD_00020	11,49	3,80	Relatief							Utrecht	1937	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CD_00018	6,58	3,80	Relatief							Utrecht	1820	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00012	4,91	3,80	Relatief							Utrecht	1989	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00012	8,05	3,80	Relatief							Utrecht	1989	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CP_00012_BS	10,92	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AT_00086	9,91	3,80	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CA_00007	5,88	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CA_00007	13,81	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CT_00022_BS	8,93	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CA_00011_A	10,28	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CA_00003	5,24	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CA_00003	13,04	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VC_00001	8,53	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512BX_00001	12,86	3,80	Relatief							Utrecht	2000	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AX_00112	11,32	3,80	Relatief							Utrecht	1993	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AX_00106	11,04	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VR_00025	10,64	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AX_00080	10,89	3,80	Relatief							Utrecht	2000	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,58	3,80	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AX_00004	10,01	3,80	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AX_00004	13,52	3,80	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AX_00124	6,70	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VW_00001	12,43	3,80	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AX_00128	8,85	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GW_00012	10,13	2,00	Relatief							Utrecht	2005	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00014_E	6,14	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00032_BS	6,46	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00032_BS	10,44	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572RT_00014_D	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EC_00033_BS	6,16	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EC_00033_BS	9,43	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EC_00033_BS	12,52	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EB_00025_BS	6,17	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EB_00025_BS	9,48	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EB_00025_BS	12,49	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EB_00021_BS	9,37	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EB_00021_BS	12,54	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00014_C	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00040_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EB_00027_BS	6,20	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EB_00027_BS	9,48	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EB_00027_BS	13,06	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00034_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00030_BS	6,42	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00030_BS	14,32	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00014_F	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00016_BS	9,61	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EA_00013	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EB_00023_BS	9,46	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EB_00023_BS	12,49	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EB_00023_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EC_00031_BS	12,53	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EC_00035	10,96	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EC_00035	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EA_00015_BS	9,32	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EA_00015_BS	12,40	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00014_B	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00024	8,58	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EC_00037	11,93	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EC_00037	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00019	6,53	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00019	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00036_BS	6,93	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00036_BS	10,14	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00036_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572CJ_00053	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EC_00029_BS	5,56	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EC_00029_BS	9,48	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00005	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00046	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EA_00011	10,76	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EA_00011	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00018_BS	9,63	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00028_BS	10,16	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00028_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00026	9,98	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00026	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00011	5,89	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00009	6,68	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00009	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00038_BS	10,33	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00057	7,99	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00057	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00047_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00001	6,65	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,52	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,47	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,62	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,39	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,37	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,42	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,54	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,44	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,47	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,42	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,98	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2014	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00040_BS	8,04	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00040_BS	12,36	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EC_00041	7,63	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EC_00041	10,77	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572RT_00014_G	6,25	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00048	7,25	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00015	10,44	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00004_BS	11,24	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00059	7,68	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00034_BS	7,11	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00034_BS	10,26	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00003	6,77	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00022	10,12	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EA_00013	10,84	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EB_00023_BS	6,11	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EC_00031_BS	5,51	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EC_00031_BS	9,42	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00053	6,70	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00005	6,79	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00046	9,76	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EA_00007_BS	9,65	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EA_00007_BS	12,67	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EA_00009_BS	12,68	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EB_00017_BS	9,30	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EB_00017_BS	12,44	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EC_00039_BS	7,10	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EC_00039_BS	10,78	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00038_BS	7,12	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SH_00004	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EA_00003_A	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RL_00001	8,85	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RL_00007_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BH_00092	9,46	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BH_00080	3,58	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BH_00080	8,31	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BH_00080	9,12	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RL_00003	8,52	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RL_00005	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BH_00090_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BH_00098_BS	9,74	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SH_00002_B	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1997	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572BH_00086	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1898	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BH_00082	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1898	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RL_00013_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BH_00094	6,51	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BH_00094	9,79	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BH_00094	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00002	5,34	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00002	8,68	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00002	9,76	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RL_00011_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2014	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2014	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SH_00008	6,52	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RL_00007_BS	9,18	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SH_00002	4,56	2,00	Relatief							Utrecht	1992	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SH_00002	10,30	2,00	Relatief							Utrecht	1992	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RL_00005	9,40	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BH_00088	6,21	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BH_00088	9,87	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BH_00090_BS	9,47	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BH_00086	9,52	2,00	Relatief							Utrecht	1898	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BH_00082	6,41	2,00	Relatief							Utrecht	1898	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BH_00082	9,75	2,00	Relatief							Utrecht	1898	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RL_00011_BS	9,39	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00042_BS	5,96	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00042_BS	10,19	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BB_00022_A_BS	7,23	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BB_00022_A_BS	10,63	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00050	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00033	10,22	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00033	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00027	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00037	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00022	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00029	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BE_00062_BS	4,81	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BE_00062_BS	19,02	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572BE_00066_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1898	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EA_00003	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00016_BS	9,66	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00016_BS	12,70	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00020	10,64	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00020	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00031	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BD_00060_BS	10,85	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BD_00060_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00043	7,77	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00043	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00024	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EA_00005	9,69	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EA_00005	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00025_A	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00025	8,52	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00012	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00018_BS	9,60	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00018_BS	12,66	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EA_00009_BS	9,66	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00045	5,71	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00045	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00039	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,82	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BA_00004	10,43	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BA_00004	13,65	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BA_00004	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EA_00001_B	8,85	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00018_BS	10,01	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00035	10,75	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00004	12,61	2,00	Relatief							Utrecht	1928	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EA_00003_A	9,11	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RA_00011	13,13	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00004_BS	6,13	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00037	9,70	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EA_00001_BS	11,47	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EA_00001_A	9,43	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572BE_00066_BS	13,79	2,00	Relatief							Utrecht	1898	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BE_00066_BS	17,65	2,00	Relatief							Utrecht	1898	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EA_00003	9,96	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00008	7,93	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00020_BS	10,03	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00006	12,57	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00041	7,25	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00012	7,07	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00012	10,30	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00039	9,03	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00047_BS	8,57	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00068	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00106	6,32	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00073	7,65	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00069	7,05	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00069	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00067	6,86	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00088	7,59	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00077	5,58	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00059	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00094	5,97	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CG_00043_BS	11,52	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00021	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00020	8,58	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00018	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00014	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00050	7,23	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CN_00086	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00016	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00061	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,74	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00068	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00068	9,40	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CN_00080	8,95	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00076	6,73	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00049_BS	9,46	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572SR_00002	6,82	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00004	6,88	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00065	6,69	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00027	6,68	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00052_BS	6,80	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00090	8,88	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00006	6,91	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00070	7,09	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00019	6,38	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00022	6,50	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00002	8,24	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ST_00024	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ST_00024	6,29	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00010	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00010	7,15	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00057	9,63	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00055	9,43	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00018	8,11	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00051	8,03	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00014	7,38	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ST_00026_B	9,40	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00104	6,83	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00075	5,63	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00056_BS	8,32	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00100	7,09	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00012	6,85	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00085	6,60	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00007	6,74	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00015	6,31	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00071	8,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00102	8,47	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00098	6,28	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00053	9,42	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00063	6,72	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00087	6,59	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00060	6,49	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00001	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572SN_00001	6,85	2,00	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00003	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00003	7,08	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CN_00084	6,39	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00096	6,77	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SP_00035	6,88	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00033	8,38	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00092_BS	8,79	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00021	7,65	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00020	7,53	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00018	9,38	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00012	7,16	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CN_00076	6,30	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00062	6,06	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00062	9,44	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00007	8,64	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00022	6,71	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CN_00074	7,55	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ST_00026_A	9,51	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00005	7,67	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00054	9,24	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00004	6,53	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00019	8,86	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00070	6,09	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00025	6,57	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00015	6,75	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00061	9,52	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00079	6,15	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00014	7,96	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00014	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00010	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GW_00026	7,15	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KB_00027_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GM_00007_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GM_00003_BS	6,92	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GM_00003_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GN_00021_BS	10,03	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572GN_00021_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00014	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00008	9,22	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00008	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KA_00007	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1899	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00002_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1899	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GH_00032	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00016	6,57	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00016	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00004	7,47	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00004	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TR_00007	7,66	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TR_00007	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GN_00031_BS	7,03	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GN_00031_BS	10,20	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GB_00043	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00010	6,96	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00010	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572VH_00005	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GP_00045_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00003	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572VD_00006	8,97	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00009	6,72	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00009	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00063	9,51	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00063	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RH_00057	8,91	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00028	4,79	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00065	8,22	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00065	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00008	7,23	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00008	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CN_00068	6,23	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CN_00068	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00055	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00023	8,65	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00023	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572GA_00013	8,60	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00013	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GH_00042	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KA_00003	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1899	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00006	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00022	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00022_BS	10,31	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00017	8,90	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00017	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00013	6,65	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00013	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00017	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00008	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GB_00033	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GP_00037_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KA_00015_BS	10,36	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00001_A	6,20	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EC_00041	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00023	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GN_00027	10,04	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GN_00027	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EK_00047	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00054_BS	9,76	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00054_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00022	7,61	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00022	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00072	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KB_00031	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00006	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00056	6,64	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00056	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00062	6,48	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00028	7,30	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00028	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GH_00044	10,71	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GH_00044	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00048	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572CR_00015	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GB_00045	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RH_00065	10,62	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RH_00065	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00012	8,11	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00012	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00057	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GB_00047	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	2008	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GB_00047	10,41	2,00	Relatief							Utrecht	2008	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00026	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GH_00040	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00013	9,20	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00032	8,35	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00032	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CN_00078_A	6,74	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00004	7,12	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00078	6,15	2,00	Relatief							Utrecht	1877	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00078	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1877	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00055	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00081	5,88	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00083	5,93	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00083	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00059	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00044	8,51	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EG_00044	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00018	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00017	8,79	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GA_00017	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TT_00002_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00031	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RH_00047	8,77	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00051	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00034	6,94	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00108	6,29	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00108	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CN_00078	6,42	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00014	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572SW_00027	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EP_00050	6,37	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EP_00050	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00007	6,53	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00007	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ST_00026_B	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00052	9,77	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00052	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00003	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00024	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00025	6,74	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GM_00011_BS	10,15	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GM_00011_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572VH_00003	8,98	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572VH_00003	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00014	9,19	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00014	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00054	6,48	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CN_00082	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00013	4,76	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572TP_00013	7,92	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CT_00030	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	2002	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CT_00031	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	2002	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00020	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00104	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00032	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00036_F	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1854	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572VA_00001	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00030	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KB_00023_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GM_00017	7,66	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GM_00017	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00012	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GM_00015_BS	9,37	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GM_00015_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572KA_00011	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00025	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572GM_00013_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GP_00043_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572VD_00002	7,05	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AX_00011_A	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CN_00080	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00213	9,61	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00213	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CT_00033	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	2002	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CG_00015	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CG_00033	6,35	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CG_00033	9,72	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CT_00032	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	2002	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00090	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AL_00090	7,61	2,00	Relatief							Utrecht	1862	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,25	2,00	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,76	2,00	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00102	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00023	7,62	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00023	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00023	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,34	2,00	Relatief							Utrecht	2010	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00088	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CG_00039	10,59	2,00	Relatief							Utrecht	2008	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CG_00041_BS	10,90	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CG_00023	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00221	9,83	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00094	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CN_00084	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00096	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00092_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CG_00031	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,96	2,00	Relatief							Utrecht	2010	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00001	6,24	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00001	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00025	7,64	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00025	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00025	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572RE_00027	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00027	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00027	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CT_00010	6,82	2,00	Relatief							Utrecht	2002	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CT_00010	12,26	2,00	Relatief							Utrecht	2002	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CT_00010	13,66	2,00	Relatief							Utrecht	2002	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,81	2,00	Relatief							Utrecht	1960	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AL_00091	9,81	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AL_00091	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CG_00029	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00013	7,64	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00013	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00013	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00098	10,03	2,00	Relatief							Utrecht	1904	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00098	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1904	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AL_00092	8,94	2,00	Relatief							Utrecht	1904	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AL_00092	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1904	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CK_00025_BS	4,00	3,80	Relatief							Utrecht	1853	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00100	11,31	2,00	Relatief							Utrecht	1899	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00100	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1899	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00101	7,69	2,00	Relatief							Utrecht	1995	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00101	13,12	2,00	Relatief							Utrecht	1995	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00101	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1995	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AL_00088	6,13	2,00	Relatief							Utrecht	1870	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AL_00088	10,11	2,00	Relatief							Utrecht	1870	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AL_00088	10,87	2,00	Relatief							Utrecht	1870	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00223	9,84	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00097	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1904	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CT_00034	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	2002	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CT_00040	11,83	2,00	Relatief							Utrecht	2007	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CG_00037	8,84	2,00	Relatief							Utrecht	2007	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2009	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,69	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,44	2,00	Relatief							Utrecht	1870	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,54	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AX_00011_A	10,23	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AX_00011_A	11,40	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572RE_00003	6,23	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00213	5,59	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CG_00015	6,82	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CG_00015	10,66	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CG_00025	11,86	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AL_00093_BS	5,63	2,00	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AL_00093_BS	9,26	2,00	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AL_00095_A	3,25	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AL_00095_A	6,42	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AX_00031	12,96	2,00	Relatief							Utrecht	2005	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514JJ_00101	9,27	2,00	Relatief							Utrecht	2005	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514JJ_00101	19,38	2,00	Relatief							Utrecht	2005	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00211	9,82	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AL_00089	7,29	2,00	Relatief							Utrecht	1862	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CD_00077	6,29	2,00	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CD_00077	10,90	2,00	Relatief							Utrecht	1988	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00007	6,69	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AL_00095	3,45	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AL_00095	12,27	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CG_00031	6,31	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00027	7,60	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CT_00010	5,53	2,00	Relatief							Utrecht	2002	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AX_00015	7,84	2,00	Relatief							Utrecht	1991	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AX_00015	11,92	2,00	Relatief							Utrecht	1991	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00100	7,62	2,00	Relatief							Utrecht	1899	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00009	6,20	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00011	6,47	2,00	Relatief							Utrecht	1987	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AM_00097	10,00	2,00	Relatief							Utrecht	1904	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00068	6,26	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00023	7,94	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00023	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00076	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00011_BS	9,44	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00011_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00002	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00012	7,33	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00012	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572SN_00009	6,26	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00011	6,86	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00011	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00004	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00027	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00058	6,51	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00052_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00006	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RN_00067	6,25	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00070	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00074	6,13	2,00	Relatief							Utrecht	1877	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00074	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1877	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00060	6,01	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00060	9,41	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00060	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00019	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00066	6,84	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00066	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00085	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00005	6,89	2,00	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00005	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00007	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00031	7,03	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00073	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00071	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00053	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00008	6,90	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00008	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00066	8,85	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00010	6,89	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00010	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00063	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00067	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00013	8,76	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00013	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00072	6,20	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00072	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572ED_00047	6,75	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00047	10,57	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00064	6,48	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00064	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00017	5,96	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00017	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00059	9,76	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00008	7,33	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00008	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00033	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00010	7,22	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00001	6,28	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00012	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RV_00050	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00062	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00007	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00018_BS	6,17	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00018_BS	10,03	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00045_BS	10,13	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ED_00045_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00058	8,66	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00058	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ST_00026_A	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00020	6,98	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00020	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00014	6,82	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00014	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00016	4,70	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SR_00016	8,08	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00050_BS	9,40	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00005	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00004	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00021	6,55	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00021	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00029	6,99	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00029	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00019	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572RW_00070	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00025	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00015	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00006	7,14	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00006	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ST_00026	9,29	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572ST_00026	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00056	7,34	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00056	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00064	7,37	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00064	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00016	8,32	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00016	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00009	7,62	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00009	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00003	7,00	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SW_00003	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00079	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,77	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,20	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,69	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CR_00101	4,50	1,00	Relatief							Utrecht	0	0	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00004	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CA_00047	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1870	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00018_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BB_00016_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00004	6,51	2,00	Relatief							Utrecht	1928	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CV_00042_BS	12,29	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CV_00042_BS	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CA_00050	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RA_00001_A	5,35	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BB_00020_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1898	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CL_00004_BS	9,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CL_00004_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CA_00049	11,10	2,00	Relatief							Utrecht	1858	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CA_00049	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1858	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
		7,25	2,00	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,57	2,00	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00003	10,54	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00003	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BD_00058_BS	10,28	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BD_00058_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00002	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	2000	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00016_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BC_00034_BS	15,11	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00011_BS	6,43	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00011_BS	10,36	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00011_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00013	6,52	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00013	9,66	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00013	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CA_00046	11,39	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CA_00046	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CA_00048	10,67	2,00	Relatief							Utrecht	1884	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,63	2,00	Relatief							Utrecht	1960	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00014_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BD_00050_BS	11,08	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00001	11,75	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00001	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BB_00018	9,63	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BB_00018	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BB_00024	9,68	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BB_00024	16,68	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CL_00002	9,32	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BC_00048	8,92	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BC_00048	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00015_A_BS	10,60	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BD_00054_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1898	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00013_A	9,52	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00013_A	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00007	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00012_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00020_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572BB_00028_BS	5,62	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BB_00028_BS	8,65	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BB_00028_BS	11,66	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BD_00056	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00009	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00006	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BA_00006	7,70	2,00	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BA_00006	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BA_00006	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BA_00008	9,29	2,00	Relatief							Utrecht	1898	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BA_00008	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1898	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00008	9,42	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00008	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RA_00009_BS1	10,06	2,00	Relatief							Utrecht	1906	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BC_00046	10,59	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BC_00046	13,60	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BC_00046	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00006	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CA_00051	4,97	2,00	Relatief							Utrecht	1858	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CA_00051	10,75	2,00	Relatief							Utrecht	1858	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00010	8,68	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00002	9,83	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00002	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BA_00010_BS	13,96	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BA_00014	8,18	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BA_00014	13,73	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BA_00014	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CR_00001	12,62	3,80	Relatief							Utrecht	1824	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00005	10,08	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00005	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CL_00008	9,71	2,00	Relatief							Utrecht	1983	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BA_00004	11,34	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00002_A	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CA_00045_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1859	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00009_A	2,00	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,13	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,16	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
		3,60	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,48	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,25	2,00	Relatief							Utrecht	1870	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,69	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,57	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,69	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00004	9,71	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CA_00047	11,79	2,00	Relatief							Utrecht	1870	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BB_00016_BS	8,47	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RA_00001	6,20	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,30	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BB_00020_BS	8,27	2,00	Relatief							Utrecht	1898	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00002	10,40	2,00	Relatief							Utrecht	2000	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00016_BS	10,01	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RA_00007_BS	8,65	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,95	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BC_00034_BS	8,14	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BC_00034_BS	11,45	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00014_BS	10,02	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CL_00006_BS	5,69	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,61	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BD_00054_BS	8,77	2,00	Relatief							Utrecht	1898	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00007	8,32	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00012_BS	9,96	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BC_00036_BS	5,31	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,45	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BC_00036_BS	15,14	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BD_00056	9,18	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BA_00006	11,53	2,00	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00006	8,61	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00015	11,10	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BA_00004	10,15	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00002_A	11,67	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CA_00045_BS	10,35	2,00	Relatief							Utrecht	1859	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,05	2,00	Relatief							Utrecht	1859	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CA_00044	2,62	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3514XE_00027	5,87	2,00	Relatief							Utrecht	1983	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XE_00027	5,95	2,00	Relatief							Utrecht	1983	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XE_00027	10,03	2,00	Relatief							Utrecht	1983	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514JD_00076	7,95	2,00	Relatief							Utrecht	1956	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,39	2,00	Relatief							Utrecht	1983	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,43	2,00	Relatief							Utrecht	1983	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,53	2,00	Relatief							Utrecht	1983	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,32	2,00	Relatief							Utrecht	1983	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,20	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,36	2,00	Relatief							Utrecht	1983	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,35	2,00	Relatief							Utrecht	1983	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,37	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,37	2,00	Relatief							Utrecht	1983	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,36	2,00	Relatief							Utrecht	1983	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2008	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2014	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,00	2,00	Relatief							Utrecht	2019	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AK_00095	7,05	2,00	Relatief							Utrecht	1904	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GW_00006_BS	9,35	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GW_00010_BS	5,21	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GW_00010_BS	10,04	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GW_00004_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1904	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GW_00008_BS	9,15	2,00	Relatief							Utrecht	1915	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GW_00008_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1915	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XA_00003	6,65	2,00	Relatief							Utrecht	1914	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XA_00003	10,02	2,00	Relatief							Utrecht	1914	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EV_00016_BS	8,77	2,00	Relatief							Utrecht	1904	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VB_00016	8,56	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VB_00016	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GP_00004	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GP_00002	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XA_00002_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1914	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GP_00008	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XA_00004_BS	10,30	2,00	Relatief							Utrecht	1914	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XA_00004_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1914	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514GP_00010	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EV_00018_A_BS	9,03	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3514EV_00018_A_BS	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,09	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,35	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,31	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VV_00014	10,33	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AG_00061_BS 3514VC_00007 3514VC_00007 3514VA_00011 3514VA_00011	13,58	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,24	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,24	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AG_00060_BS 3512VW_00005 3512VW_00005 3512VV_00015 3512VW_00001_A	4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1885	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,95	3,80	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,18	3,80	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1875	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,18	3,80	Relatief							Utrecht	2000	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VA_00015 3512VW_00003 3512VW_00003 3514VE_00018 3512VW_00007_BSA	5,41	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,66	3,80	Relatief							Utrecht	1870	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1870	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VA_00019 3514VE_00016 3514VE_00012 3514VE_00012 3512VW_00009_BS	6,32	2,00	Relatief							Utrecht	1961	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,60	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,52	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,66	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VW_00009_BS 3514AE_00058_BS 3514VC_00009_BS 3514AE_00059_BS 3514AE_00059_BS	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,78	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,52	2,00	Relatief							Utrecht	1885	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,15	2,00	Relatief							Utrecht	1885	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VV_00013 3512VV_00012 3514ES_00019_BS 3514VC_00011 3514VC_00011	11,04	3,80	Relatief							Utrecht	1875	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,57	3,80	Relatief							Utrecht	1875	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,92	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,50	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,34	3,80	Relatief							Utrecht	1875	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,44	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
		5,44	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VR_00025	4,50	3,80	Relatief							Utrecht	1850	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CB_00021	10,29	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CA_00013_A	13,17	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CB_00029	10,37	3,80	Relatief							Utrecht	1450	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CC_00010_BS	12,46	3,80	Relatief							Utrecht	1320	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XB_00022	2,58	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514JB_00105	9,54	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00015	9,30	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CD_00073	12,26	2,00	Relatief							Utrecht	1877	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AG_00068_G	4,16	2,00	Relatief							Utrecht	2018	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AG_00068_J	3,88	2,00	Relatief							Utrecht	2018	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AG_00068_H	4,19	2,00	Relatief							Utrecht	2018	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CV_00028	12,02	3,80	Relatief							Utrecht	1650	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XB_00018	2,30	2,00	Relatief							Utrecht	1910	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XD_00023	4,96	2,00	Relatief							Utrecht	1903	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514XC_00009	3,95	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GV_00020_BS	11,80	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00035_BS	9,31	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RM_00029_BS	5,38	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00010	9,74	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GG_00010	2,69	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GN_00023_BS	11,18	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00032	3,69	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CH_00021	6,13	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CM_00046	7,77	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00018_BS	10,14	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RJ_00028_BS	6,25	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00016_BS	10,74	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CN_00072	3,57	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RC_00018_A_BS	9,98	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RB_00147	9,46	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CN_00043	12,01	3,80	Relatief							Utrecht	1933	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CC_00066	12,92	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CB_00061	14,34	2,00	Relatief							Utrecht	1890	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GB_00027	11,63	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EN_00016	5,35	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572EJ_00003	9,59	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00024	8,48	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00084	8,33	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EX_00052_BS	12,98	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00025	6,37	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514ET_00057	6,81	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AG_00065	12,08	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AG_00068_E	4,21	2,00	Relatief							Utrecht	2018	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512AT_00088	9,98	3,80	Relatief							Utrecht	1900	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512CL_00005	10,17	3,80	Relatief							Utrecht	2016	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3512VS_00022_BS	12,67	3,80	Relatief							Utrecht	1998	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EB_00019_BS	13,33	2,00	Relatief							Utrecht	1900	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RT_00012_BS	11,49	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CR_00001	3,34	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00055	9,59	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RL_00009_BS	10,22	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00023_BS	7,84	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EE_00002_BS	13,53	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CJ_00051	10,32	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GW_00026	7,49	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00002	8,08	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00082	3,21	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00062	4,42	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CS_00004	5,72	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00034	2,89	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EJ_00019	9,17	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00100	2,79	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572GH_00034	11,83	2,00	Relatief							Utrecht	1880	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CP_00098	4,44	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AL_00095_B	15,97	2,00	Relatief							Utrecht	1935	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CT_00010	7,64	2,00	Relatief							Utrecht	2002	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CT_00010	4,11	2,00	Relatief							Utrecht	2002	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CT_00010	10,69	2,00	Relatief							Utrecht	2002	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00058	3,80	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SN_00031	3,84	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572EH_00066	2,76	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572CK_00077	3,49	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	3572CS_00002	8,25	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RW_00060	2,60	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572SX_00006	8,58	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572BB_00024	3,69	2,00	Relatief							Utrecht	1930	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3572RE_00010	9,76	2,00	Relatief							Utrecht	1860	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,77	2,00	Relatief							Utrecht	2014	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,04	2,00	Relatief							Utrecht	2014	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514EV_00018_B	9,39	2,00	Relatief							Utrecht	1913	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VC_00013	6,11	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VA_00023	10,15	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514AE_00059_BS	11,21	2,00	Relatief							Utrecht	1885	2013	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	3514VA_00027	9,89	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,42	2,00	Relatief							Utrecht	1920	2019	0	Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	3,80	Relatief								0	0		Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	3,80	Relatief								0	0		Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	3,80	Relatief								0	0		Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	3,80	Relatief								0	0		Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,00	3,80	Relatief								0	0		Scherp	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Lmax bron	TypeLw	Weging	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250
Terras	Terras: 115 personen	1,20	3,80	Relatief				Nee	True	A	3,80	0,00	--	2,0	2,0	Ja	--	--	24,14	31,64

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
Terras	36,77	32,13	27,64	22,02	--	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-20,51	-20,51	-20,51	-20,51	-20,51	-20,51

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Red 8k
Terras	0,00

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Lmax bron	SituatieVan	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRef.	GeenDemping	GeenProces
Lmax01	Lmax bron	1,20	3,80	Relatief				Ja	0	Normale puntbron	0,00	360,00	3,80	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
Lmax02	Lmax bron	1,20	3,80	Relatief				Ja	0	Normale puntbron	0,00	360,00	3,80	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
Lmax03	Lmax bron	1,20	3,80	Relatief				Ja	0	Normale puntbron	0,00	360,00	3,80	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
Lmax04	Lmax bron	1,20	3,80	Relatief				Ja	0	Normale puntbron	0,00	360,00	3,80	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
Lmax05	Lmax bron	1,20	3,80	Relatief				Ja	0	Normale puntbron	0,00	360,00	3,80	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
Lmax06	Lmax bron	1,20	3,80	Relatief				Ja	0	Normale puntbron	0,00	360,00	3,80	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
Lmax07	Lmax bron	1,20	3,80	Relatief				Ja	0	Normale puntbron	0,00	360,00	3,80	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
Lmax08	Lmax bron	1,20	3,80	Relatief				Ja	0	Normale puntbron	0,00	360,00	3,80	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
Lmax09	Lmax bron	1,20	3,80	Relatief				Ja	0	Normale puntbron	0,00	360,00	3,80	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
Lmax10	Lmax bron	1,20	3,80	Relatief				Ja	0	Normale puntbron	0,00	360,00	3,80	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
Lmax11	Lmax bron	1,20	3,80	Relatief				Ja	0	Normale puntbron	0,00	360,00	3,80	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
Lmax12	Lmax bron	1,20	3,80	Relatief				Ja	0	Normale puntbron	0,00	360,00	3,80	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
Lmax13	Lmax bron	1,20	3,80	Relatief				Ja	0	Normale puntbron	0,00	360,00	3,80	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
Lmax14	Lmax bron	1,20	3,80	Relatief				Ja	0	Normale puntbron	0,00	360,00	3,80	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
Lmax15	Lmax bron	1,20	3,80	Relatief				Ja	0	Normale puntbron	0,00	360,00	3,80	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
Lmax16	Lmax bron	1,20	3,80	Relatief				Ja	0	Normale puntbron	0,00	360,00	3,80	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
Lmax17	Lmax bron	1,20	3,80	Relatief				Ja	0	Normale puntbron	0,00	360,00	3,80	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
Lmax18	Lmax bron	1,20	3,80	Relatief				Ja	0	Normale puntbron	0,00	360,00	3,80	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
Lmax19	Lmax bron	1,20	3,80	Relatief				Ja	0	Normale puntbron	0,00	360,00	3,80	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee
Lmax20	Lmax bron	1,20	3,80	Relatief				Ja	0	Normale puntbron	0,00	360,00	3,80	0,00	--	A	Nee	Nee	Nee

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Lmax01	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	0,00
Lmax02	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	0,00
Lmax03	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	0,00
Lmax04	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	0,00
Lmax05	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	0,00
Lmax06	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	0,00
Lmax07	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	0,00
Lmax08	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	0,00
Lmax09	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	0,00
Lmax10	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	0,00
Lmax11	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	0,00
Lmax12	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	0,00
Lmax13	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	0,00
Lmax14	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	0,00
Lmax15	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	0,00
Lmax16	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	0,00
Lmax17	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	0,00
Lmax18	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	0,00
Lmax19	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	0,00
Lmax20	--	--	46,76	54,26	59,39	54,75	50,26	44,64	--	0,00	0,00	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	-23,91	0,00

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01		2,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T02		2,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T03		2,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T04		2,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T05		2,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T06		2,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T07		2,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T08		2,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T09		2,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T10		2,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T11		2,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T12		2,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T13		2,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T14		2,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T15		2,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T16		2,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T17		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T18		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T19		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T20		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T21		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T22		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T23		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T24		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T25		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T26		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T27		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T28		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T29		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T30		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T31		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T32		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T33		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T34		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T35		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T36		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
T37		3,80	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Cp	Zwevend	Hoek	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
		4,00	3,80	Relatief				Scherp	Nee	0,0	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k	Adiffr 31	Adiffr 63	Adiffr 125	Adiffr 250	Adiffr 500	Adiffr 1k	Adiffr 2k	Adiffr 4k	Adiffr 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Invoergegevens

Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	Namespace	LokaalID	Versie
		1,00			
		2,00			
1		2,00			
2		3,80			

Bijlage 2: Rekenresultaten



Figur 1: langtijdgemiddelde beoordelingsniveau dagperiode



Figur 2: langtijdgemiddelde beoordelingsniveau avondperiode

Rekenresultaten LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groepsreductie: (hoofdgroep)
 Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A		2,00	18,1	21,9	--
T01_B		5,00	20,7	24,5	--
T01_C		8,00	24,8	28,6	--
T02_A		2,00	18,7	22,5	--
T02_B		5,00	21,8	25,6	--
T02_C		8,00	25,4	29,2	--
T03_A		2,00	19,4	23,2	--
T03_B		5,00	22,6	26,4	--
T03_C		8,00	25,8	29,6	--
T04_A		2,00	21,8	25,6	--
T04_B		5,00	25,1	28,9	--
T04_C		8,00	27,2	31,0	--
T05_A		2,00	23,1	26,9	--
T05_B		5,00	26,3	30,1	--
T05_C		8,00	27,9	31,7	--
T06_A		2,00	23,2	27,0	--
T06_B		5,00	26,6	30,4	--
T06_C		8,00	28,5	32,3	--
T07_A		2,00	21,0	24,8	--
T07_B		5,00	24,6	28,4	--
T07_C		8,00	26,8	30,6	--
T08_A		2,00	19,0	22,8	--
T08_B		5,00	22,9	26,7	--
T08_C		8,00	24,9	28,7	--
T09_A		2,00	17,6	21,4	--
T09_B		5,00	21,9	25,7	--
T09_C		8,00	23,9	27,7	--
T10_A		2,00	16,0	19,8	--
T10_B		5,00	20,7	24,5	--
T10_C		8,00	22,8	26,6	--
T11_A		2,00	11,9	15,7	--
T11_B		5,00	13,9	17,7	--
T11_C		8,00	16,3	20,1	--
T12_A		2,00	14,3	18,1	--
T12_B		5,00	14,9	18,7	--
T12_C		8,00	17,3	21,1	--
T13_A		2,00	15,6	19,4	--
T13_B		5,00	16,8	20,6	--
T13_C		8,00	19,1	22,9	--
T14_A		2,00	14,4	18,2	--
T14_B		5,00	16,7	20,5	--
T14_C		8,00	18,9	22,7	--
T15_A		2,00	13,8	17,6	--
T15_B		5,00	16,2	20,0	--
T15_C		8,00	18,0	21,8	--
T16_A		2,00	14,3	18,1	--
T16_B		5,00	16,4	20,2	--
T16_C		8,00	18,6	22,4	--
T17_A		2,00	11,5	15,3	--
T17_B		5,00	12,6	16,4	--
T17_C		8,00	14,1	17,9	--
T18_A		2,00	11,9	15,7	--
T18_B		5,00	13,0	16,8	--
T18_C		8,00	14,9	18,7	--
T19_A		2,00	14,3	18,1	--
T19_B		5,00	16,2	20,0	--
T19_C		8,00	18,3	22,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groepsreductie: (hoofdgroep)
 Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T20_A		2,00	14,6	18,4	--
T20_B		5,00	16,5	20,3	--
T20_C		8,00	18,6	22,4	--
T21_A		2,00	17,5	21,3	--
T21_B		5,00	20,1	23,9	--
T21_C		8,00	20,9	24,7	--
T22_A		2,00	21,0	24,8	--
T22_B		5,00	26,8	30,6	--
T22_C		8,00	29,3	33,1	--
T23_A		2,00	21,6	25,4	--
T23_B		5,00	21,5	25,3	--
T23_C		8,00	21,4	25,2	--
T24_A		2,00	19,9	23,7	--
T24_B		5,00	20,0	23,8	--
T24_C		8,00	20,0	23,8	--
T25_A		2,00	18,3	22,1	--
T25_B		5,00	19,1	22,9	--
T25_C		8,00	19,3	23,1	--
T26_A		2,00	12,8	16,6	--
T26_B		5,00	15,5	19,3	--
T26_C		8,00	15,4	19,2	--
T27_A		2,00	9,9	13,7	--
T27_B		5,00	11,9	15,7	--
T27_C		8,00	12,2	16,0	--
T28_A		2,00	12,8	16,6	--
T28_B		5,00	15,1	18,9	--
T28_C		8,00	15,1	18,9	--
T29_A		2,00	12,0	15,8	--
T29_B		5,00	13,7	17,5	--
T29_C		8,00	14,7	18,5	--
T30_A		2,00	11,4	15,2	--
T30_B		5,00	13,0	16,8	--
T30_C		8,00	14,4	18,2	--
T31_A		2,00	9,2	13,0	--
T31_B		5,00	11,0	14,8	--
T31_C		8,00	11,8	15,6	--
T32_A		2,00	11,1	14,9	--
T32_B		5,00	13,1	16,9	--
T32_C		8,00	13,8	17,6	--
T33_A		2,00	11,5	15,3	--
T33_B		5,00	13,3	17,1	--
T33_C		8,00	14,1	17,9	--
T34_A		2,00	11,5	15,3	--
T34_B		5,00	13,4	17,2	--
T34_C		8,00	13,8	17,6	--
T35_A		2,00	13,9	17,7	--
T35_B		5,00	16,4	20,2	--
T35_C		8,00	18,1	21,9	--
T36_A		2,00	16,6	20,4	--
T36_B		5,00	18,9	22,7	--
T36_C		8,00	20,1	23,9	--
T37_A		2,00	20,5	24,3	--
T37_B		5,00	29,7	33,5	--
T37_C		8,00	30,3	34,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Lamax

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2026-03-12 Stengeluid terrassen Wolvenplein
 Lamax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A		2,00	29,5	29,5	--
T01_B		5,00	31,3	31,3	--
T01_C		8,00	33,8	33,8	--
T02_A		2,00	28,3	28,3	--
T02_B		5,00	30,8	30,8	--
T02_C		8,00	33,6	33,6	--
T03_A		2,00	31,2	31,2	--
T03_B		5,00	33,5	33,5	--
T03_C		8,00	35,4	35,4	--
T04_A		2,00	35,5	35,5	--
T04_B		5,00	37,9	37,9	--
T04_C		8,00	38,4	38,4	--
T05_A		2,00	34,8	34,8	--
T05_B		5,00	37,4	37,4	--
T05_C		8,00	38,1	38,1	--
T06_A		2,00	32,1	32,1	--
T06_B		5,00	35,3	35,3	--
T06_C		8,00	37,5	37,5	--
T07_A		2,00	31,7	31,7	--
T07_B		5,00	34,4	34,4	--
T07_C		8,00	36,7	36,7	--
T08_A		2,00	30,0	30,0	--
T08_B		5,00	32,6	32,6	--
T08_C		8,00	34,8	34,8	--
T09_A		2,00	28,2	28,2	--
T09_B		5,00	30,9	30,9	--
T09_C		8,00	32,9	32,9	--
T10_A		2,00	29,7	29,7	--
T10_B		5,00	31,9	31,9	--
T10_C		8,00	33,8	33,8	--
T11_A		2,00	21,5	21,5	--
T11_B		5,00	23,7	23,7	--
T11_C		8,00	26,5	26,5	--
T12_A		2,00	26,9	26,9	--
T12_B		5,00	25,4	25,4	--
T12_C		8,00	27,9	27,9	--
T13_A		2,00	27,0	27,0	--
T13_B		5,00	29,0	29,0	--
T13_C		8,00	31,3	31,3	--
T14_A		2,00	25,3	25,3	--
T14_B		5,00	28,0	28,0	--
T14_C		8,00	31,5	31,5	--
T15_A		2,00	24,2	24,2	--
T15_B		5,00	27,3	27,3	--
T15_C		8,00	30,4	30,4	--
T16_A		2,00	24,1	24,1	--
T16_B		5,00	26,9	26,9	--
T16_C		8,00	29,5	29,5	--
T17_A		2,00	19,4	19,4	--
T17_B		5,00	20,8	20,8	--
T17_C		8,00	22,7	22,7	--
T18_A		2,00	19,7	19,7	--
T18_B		5,00	21,3	21,3	--
T18_C		8,00	23,5	23,5	--
T19_A		2,00	23,0	23,0	--
T19_B		5,00	24,7	24,7	--
T19_C		8,00	28,0	28,0	--
T20_A		2,00	22,9	22,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Lamax

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2026-03-12 Stemgeluid terrassen Wolvenplein
 Lamax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T20_B		5,00	25,2	25,2	--
T20_C		8,00	27,5	27,5	--
T21_A		2,00	29,8	29,8	--
T21_B		5,00	31,0	31,0	--
T21_C		8,00	32,8	32,8	--
T22_A		2,00	30,1	30,1	--
T22_B		5,00	35,9	35,9	--
T22_C		8,00	38,5	38,5	--
T23_A		2,00	31,6	31,6	--
T23_B		5,00	31,6	31,6	--
T23_C		8,00	31,4	31,4	--
T24_A		2,00	29,8	29,8	--
T24_B		5,00	29,8	29,8	--
T24_C		8,00	29,7	29,7	--
T25_A		2,00	27,6	27,6	--
T25_B		5,00	28,8	28,8	--
T25_C		8,00	29,1	29,1	--
T26_A		2,00	24,0	24,0	--
T26_B		5,00	26,1	26,1	--
T26_C		8,00	26,2	26,2	--
T27_A		2,00	22,2	22,2	--
T27_B		5,00	24,6	24,6	--
T27_C		8,00	25,0	25,0	--
T28_A		2,00	21,6	21,6	--
T28_B		5,00	23,9	23,9	--
T28_C		8,00	24,4	24,4	--
T29_A		2,00	20,2	20,2	--
T29_B		5,00	22,1	22,1	--
T29_C		8,00	23,5	23,5	--
T30_A		2,00	19,4	19,4	--
T30_B		5,00	21,0	21,0	--
T30_C		8,00	22,9	22,9	--
T31_A		2,00	19,2	19,2	--
T31_B		5,00	21,0	21,0	--
T31_C		8,00	22,4	22,4	--
T32_A		2,00	20,2	20,2	--
T32_B		5,00	22,4	22,4	--
T32_C		8,00	23,3	23,3	--
T33_A		2,00	20,9	20,9	--
T33_B		5,00	22,6	22,6	--
T33_C		8,00	23,7	23,7	--
T34_A		2,00	20,4	20,4	--
T34_B		5,00	22,5	22,5	--
T34_C		8,00	23,1	23,1	--
T35_A		2,00	22,7	22,7	--
T35_B		5,00	25,0	25,0	--
T35_C		8,00	26,2	26,2	--
T36_A		2,00	25,6	25,6	--
T36_B		5,00	27,7	27,7	--
T36_C		8,00	28,9	28,9	--
T37_A		2,00	29,2	29,2	--
T37_B		5,00	39,5	39,5	--
T37_C		8,00	41,0	41,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 11 Rapport milieuhygiënisch vooronderzoek bodem 19 september 2022



MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK
BODEM

WOLVENPLEIN 27

TE UTRECHT



Bodem



Rapportage milieuhygiënisch vooronderzoek bodem

Wolvenplein 27 te Utrecht

Opdrachtgever	PartnersRO Ceresstraat 13 4811 CA Breda
Contactpersoon	Mevrouw [REDACTED]
Rapportnummer	17727.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	19 september 2022
Vestiging	Zuid-Holland Hoofdweg 240 3067 GJ Rotterdam 088 - 5001600 rotterdam@econsultancy.nl
Opsteller	De heer [REDACTED]
Paraaf	[REDACTED]
Kwaliteitscontrole	De heer [REDACTED] MSc
Paraaf	[REDACTED]



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Betrouwbaarheid

Opgemerkt wordt dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK	1
3	GERAADPLEEGDE BRONNEN.....	2
4	HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE	2
5	TOEKOMSTIGE SITUATIE	3
6	CALAMITEITEN.....	3
7	UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE.....	3
8	AANGRENZENDE TERREINDELEN/PERCELEN	3
9	INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN.....	4
10	BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	4
11	TERREININSPECTIE	4
12	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	5

BIJLAGEN:

- 1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie

1 INLEIDING

PartnersRO heeft aan Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem op de locatie Wolvenplein 27 te Utrecht.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem heeft tot doel te bepalen of er aanleiding bestaat voor het uitvoeren van een bodemonderzoek conform de NEN 5740 en/of NEN 5707, door middel van een archiefonderzoek en een terreininspectie.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is verricht conform de NEN 5725:2017 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek".

2 AFBAKENING ONDERZOEKSLOCATIE VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende terreindelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie ($\pm 1,3$ ha) is gelegen aan het Wolvenplein 27 te Utrecht (zie bijlage 1),

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Utrecht, sectie A nummers 4664 (gedeeltelijk) en 4665 t/m 4674.

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 3,60 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 137.085$, $Y = 456.580$.

3 GERAADPLEEGDE BRONNEN

In tabel 1 zijn de in het kader van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem geraadpleegde bronnen weergegeven. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen.

Tabel 1. Geraadpleegde bronnen

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever (contactpersoon: mevrouw B. van der Padt), d.d. 18 november 2021
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Gemeente Utrecht (contactpersoon: de heer N. van Asdonck), d.d. 25 juli 2022
Locatiegegevens van internet: - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekaart - luchtfoto's - Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie - kabels en leidingen	www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl www.ahn.nl webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms maps.google.nl www.bodemloket.nl maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl www.kadaster.nl/klic-wion
Terreininspectie	Uitgevoerd door Econsultancy, d.d. 25 augustus 2022

4 HISTORISCH EN HUIDIG GEBRUIK ONDERZOEKSLOCATIE

Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat de onderzoekslocatie deel uitmaakt van de binnenstad van Utrecht. Sinds 1853 is de onderzoekslocatie bebouwd met de gevangenis. Van 1853 tot en met 2014 is de locatie in gebruik geweest als Penitentiare Inrichting Wolvenplein. Vanaf 2014 is de locatie in gebruik als evenementenlocatie.

Op de onderzoekslocatie is tot 2000 een ondergrondse tank voor de opslag van huisbrandolie (HBO) aanwezig geweest. Deze tank had een volume van 25.000 l en is in september 2000 verwijderd (KI-WA-registratienummer: 2037/038.00 G, certificaatnummer A.38077). De tank is gereinigd, verwijderd en afgevoerd naar een verschrotingsbedrijf. Rondom de tank is een wettelijk voorgeschreven bodemonderzoek uitgevoerd. Hierbij is geen verontreiniging aangetroffen.

Ook is bekend dat op het noordwestelijke deel van het terrein een betonnen bunker aanwezig is, waar voorheen kolen werden opgeslagen.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

Uit de geraadpleegde bronnen blijkt geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

5 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De initiatiefnemer is voornemens de bestemming van de locatie te wijzigen.

6 CALAMITEITEN

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Utrecht blijkt niet, dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

7 UITGEVOERD(E) BODEMONDERZOEK(EN) OP DE ONDERZOEKSLOCATIE

In juli 1999 heeft het ingenieursbureau Fugro een verkennend bodemonderzoek op het noordelijk deel van de onderzoekslocatie uitgevoerd (magazijn en parkeerplaatsen; rapportnummer 92990176 d.d. 2 juli 1999). Het doel van dit onderzoek was na te gaan of er milieuhygiënische belemmeringen voor de nieuwbouw bestonden. Er is destijds uitgegaan van een potentieel verdachte locatie met een verwachte heterogene verontreiniging met minerale olie en/of vluchtige aromatische koolwaterstoffen. In de zintuiglijk schone en zwak tot matig kolengruis-, slakken- en puinhoudende bovengrond zijn destijds lichte verontreinigingen met lood, kwik, nikkel, zink en PAK aangetoond. Er zijn destijds in de ondergrond zintuiglijk bijmengingen met puin, kolengruis en slakken waargenomen. De ondergrond bleek licht verontreinigd met kwik, lood, koper en zink.

In juni 2008 heeft CSO Adviesbureau een verkennend bodemonderzoek NEN 5740 op het noordwestelijke deel van de onderzoekslocatie (rapportnummer 07L050-3231 d.d. 23 juni 2008) uitgevoerd. Het doel van dit onderzoek was na te gaan of er milieuhygiënische belemmeringen voor de nieuwbouw bestonden. Er is destijds uitgegaan van een potentieel verdachte locatie. Destijds zijn op de gehele onderzoekslocatie tot een diepte van circa 3,0 m -mv zwakke tot sterke bijmengingen met puin en baksteen waargenomen. Uit de analyseresultaten is gebleken dat in de bovengrond een matige verontreiniging met koper is aangetoond. Plaatselijke zijn matige tot sterke verontreinigingen met koper aangetoond in de (diepe) ondergrond.

8 AANGRENZENDE TERREINDELEN/PERCELEN

In hoofdstuk 3 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en aangrenzende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

Aan de zuidwestzijde van de onderzoekslocatie bevindt zich een straat met daaraan woonhuizen. In de overige richtingen grenst de onderzoekslocatie aan een watergang.

Op het perceel ten zuidwesten (Wolvenplein 2) van de onderzoekslocatie is in 1996 door Pros een verkennen bodemonderzoek uitgevoerd. Destijds zijn er lichte verontreinigingen met lood, zink, PAK en minerale olie.

Op het perceel (Wolvenplein 2) ten zuidwesten van de onderzoekslocatie is in 1998 door Pros een nader onderzoek uitgevoerd. Het nader onderzoek is uitgevoerd in kader van een verontreiniging met minerale olie op een aanliggend perceel. Destijds zijn er een lichte verontreiniging met lood en zink aangetoond. De verontreiniging met olie bleek zich niet ter plaatse van Wolvenplein 2 te bevinden.

Op het perceel ten zuidwesten van de onderzoekslocatie is in 2002 door Inpijn-blokpoel Arkel Milieu BV. een saneringsplan opgesteld. De geschatte omvang van de verontreinig met minerale olie is 150-200 m³. Waarschijnlijk is de sanering uitgevoerd. Hier zijn echter geen gegevens van beschikbaar.

Er vinden geen industriële activiteiten in de directe omgeving van de onderzoekslocatie plaats.

Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er vanuit de omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen te verwachten zijn.

9 INFORMATIE LOKALE/REGIONALE ACHTERGRONDGEHALTEN

De onderzoekslocatie is met betrekking tot de bovengrond gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "Oude binnenstad", van het gebied waarvoor de gemeente Utrecht een "Nota bodembeheer Gemeente Utrecht 2017-2027" heeft opgesteld. Met betrekking tot de ondergrond is de onderzoekslocatie gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "Oude binnenstad". De onderzoekslocatie is met betrekking tot de bovengrond gelegen binnen de ontgravingsklasse "Industrie". Met betrekking tot de ondergrond is de onderzoekslocatie gelegen binnen de ontgravingsklasse "Wonen".

10 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De onderzoekslocatie ligt volgens de bodemkaart van Nederland in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaarteenheid betreft een kalkloze drechtaaggrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit rivierklei. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Echteld.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 0,5$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 3,1$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in zuidwestelijke richting.

Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingsgebied.

11 TERREININSPECTIE

Op 25 augustus 2022 is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in hoofdstuk 4.

Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen.

12 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

PartnersRO heeft Econsultancy opdracht verleend voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem op de locatie Wolvenplein 27 te Utrecht.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de onderzoekslocatie te verwachten.

Uit het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem blijkt dat er sprake is van voormalige en/of huidige bodembelasting op de locatie, waardoor het vermoeden van de bodemverontreiniging aanwezig is. Dit in verband met het historische gebruik van de bodem op de onderzoekslocatie. Verwacht wordt, dat er verspreid over de locatie wisselende gehalten aan verontreinigende stoffen voorkomen. De verwachte verontreinigden stoffen voor deze situatie zijn metalen, PAK en minerale olie.

Wanneer in het kader van de herontwikkeling van het terrein de fundering van de bebouwing en de verharding gehandhaafd zullen blijven, zal er geen contactmogelijkheid zijn met mogelijk verontreinigde bodem. Gelet op het voorgaande zullen deze mogelijke verontreinigingen geen milieuhygiënische belemmeringen vormen voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

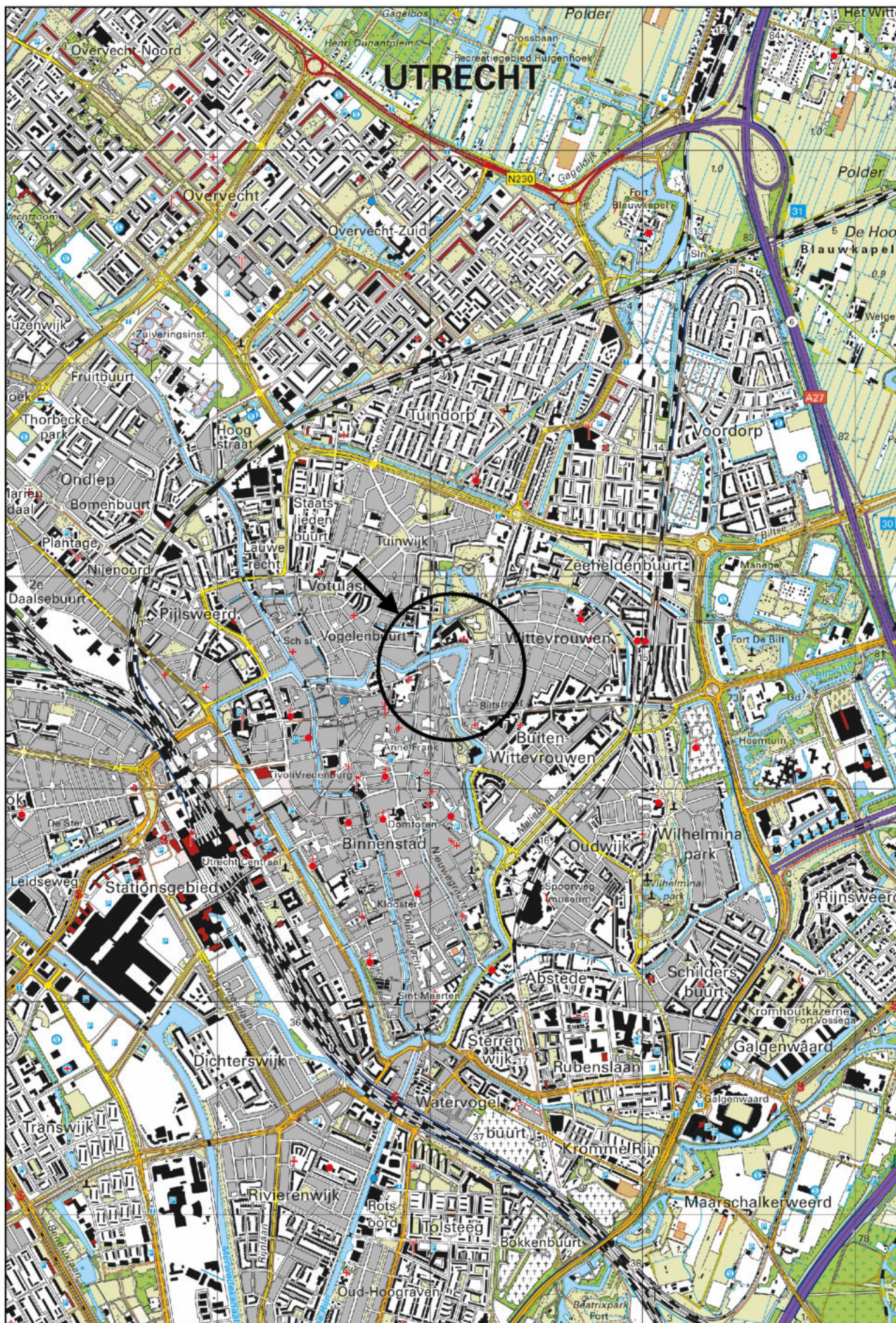
Econsultancy adviseert om bij graaf- en bouwwerkzaamheden een verkennend bodemonderzoek uit te voeren. Hierbij zullen dan met name de gebieden onderzocht dienen te worden waar contactmogelijkheden met (mogelijk) verontreinigde grond kunnen plaatsvinden.

De uiteindelijke beslissing voor de noodzaak van het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek en de eventuele omvang van een dergelijk onderzoek ligt bij het bevoegd gezag.

Algemeen

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt die niet op de locatie kan worden hergebruikt, zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit, het "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie of de regionale bodemkwaliteitskaart van toepassing.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht

Bijlage 2a Locatieschets



Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie

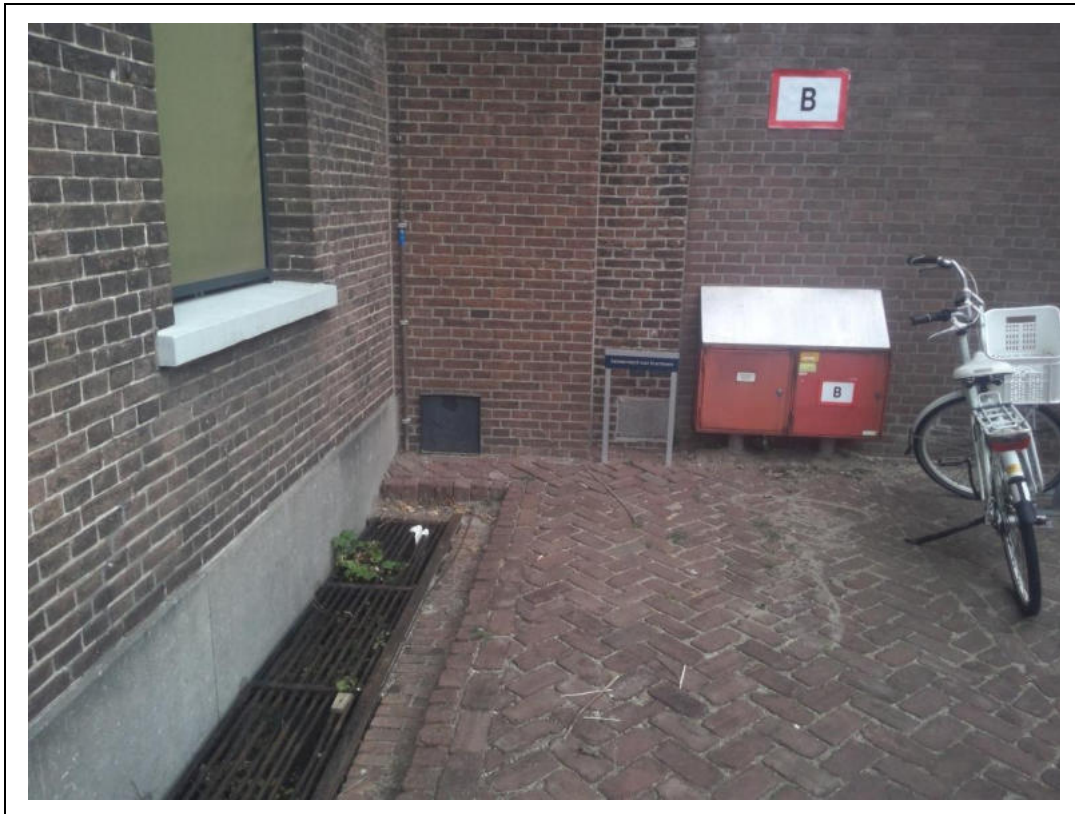


Foto 7.



Foto 8.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 9.



Foto 10.



Bijlage 12 Verkennend bodemonderzoek 27 juli 2024

Verkennd bodemonderzoek

Wolvenplein te Utrecht

Opdrachtgever

AM B.V. en Levenslang C.V.

Datum

27-07-2024

Projectnummer

01.23.2470

Versie

02

Colofon

Opdrachtgever	AM B.V. en Levenslang C.V.
Contactpersoon	Dhr. [REDACTED]
Titel	Verkennd bodemonderzoek Wolvenplein te Utrecht
Projectnummer	01.23.2470

Redactie	[REDACTED]
Kwaliteitscontrole	[REDACTED]
Versie	02

Infrasoil B.V.

Postadres	Ravelijn 7, 3905 NT Veenendaal
Telefoon	0318-611810
Internet	www.infrasoil.nl

© Infrasoil, 2024

De rechten van intellectueel eigendom verblijven te allen tijde bij Infrasoil B.V.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Vooronderzoek	6
2.1	Algemene informatie	6
2.2	Resultaten vooronderzoek	7
2.2.1	Historie	7
2.2.2	Bodemopbouw en geohydrologie	8
2.2.3	Gemeente Utrecht	8
2.2.4	Bodemloket	11
2.2.5	Bodemkwaliteitskaart/PFAS	12
2.2.6	Omgevingsplan	12
2.3	Bespreking gegevens vooronderzoek	12
3	Onderzoeksopzet	13
4	Uitvoering	14
4.1	Kwalibo en richtlijnen	14
4.2	Veldwerk	14
4.3	Zintuiglijke waarnemingen	15
4.4	Laboratoriumonderzoek	17
4.5	Beoordelingskader	20
4.5.1	Besluit en regeling bodemkwaliteit (Omgevingswet)	20
4.5.2	PFAS	21
4.5.3	Waterbodem	22
5	Analyseresultaten	23
5.1	Grond	23
5.2	Grondwater	25
5.3	PFAS	25
5.4	Waterbodem	26
5.5	Interpretatie resultaten	27
6	Conclusies en aanbevelingen	31
6.1	Conclusies	31
6.2	Aanbevelingen	32
7	Aansprakelijkheid	33

Bijlagen

1. Regionale ligging
2. Tekening terreinsituatie, potentiële verontreinigde spots en monsternamelocaties
3. Boorprofielen
4. Originele analysecertificaten
5. Volledige toetsing WBB & BBK en Regeling Bodemkwaliteit
6. Omgevingsrapportage gemeente Utrecht
7. Foto's

1 Inleiding

In opdracht van AM B.V. en Levenslang C.V. heeft Infrasoil BV een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van het Wolvenplein te Utrecht.

De aanleiding voor het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen sloop, ontgraving en (her)ontwikkeling van de voormalige gevangenis 'Wolvenplein' te Utrecht.

Het doel van dit bodemonderzoek is het, conform de NEN 5740-systematiek, bepalen van de kwaliteitsklasse voor de landbodem en grond en of deze geschikt is voor de bodemfunctieklassen (landbouw en natuur/ wonen/ industrie).

De resultaten beschreven in deze rapportage zijn getoetst aan de sinds 1 januari 2024 inwerking getreden Omgevingswet (Ow).

Gezien de recente invoer van de Omgevingswet, kunnen er nog wijzigingen in het toetsingswaarden plaatsvinden.

Infrasoil BV heeft zorg gedragen voor de opzet en uitvoering van het (water)bodemonderzoek. Infrasoil BV is geen eigenaar van het perceel en is onafhankelijk van de opdrachtgever. Het veldwerk is uitgevoerd door de heren J. Montfroy, R. Pas, A. van Norden en S. de Jonge werkzaam bij VCMi te Beek (BRL SIKB 2000 gecertificeerd). De chemische analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico BV, een door de RvA geaccrediteerd milieulaboratorium. Interpretatie van de resultaten is verricht aan de hand van de richtlijnen uit de Wet bodembescherming en bijbehorende circulaires.

In deze rapportage wordt ingegaan op de beschikbare gegevens (hoofdstuk 2), waarna in hoofdstuk 3 de hypothese en de onderzoeksinspanning worden gedefinieerd. Vervolgens worden in hoofdstuk 4 de uitvoering en de resultaten van het onderzoek besproken. Het rapport wordt afgesloten (hoofdstuk 5) met de aan het onderzoek te verbinden conclusies en een hoofdstuk 6 ter zake de aansprakelijkheid.

Er is gestreefd naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Echter de grondwaterbodem- en grondwatermonsters zijn steekproefsgewijs genomen. Hierdoor kunnen lokale afwijkingen in de bodem niet worden uitgesloten. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Na uitvoering van het onderzoek kunnen de kwaliteit van de grond, waterbodem en het grondwater onder andere beïnvloed worden door graafwerkzaamheden op het terrein of de aanvoer van grond van elders zonder kwaliteitsgegevens. Mede hierdoor hebben de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur.

2 Vooronderzoek

Het doel van het vooronderzoek conform de NEN 5725 is het verzamelen van informatie voor het verkrijgen van een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek. Het vooronderzoek draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het waterbodemonderzoek. Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Omgevingsdienst Regio Utrecht;
- Gemeente Utrecht;
- Landelijk bodemloket;
- Topotijdreis;
- Dinoloket;
- Bodemkaart van Nederland (www.pdok.nl);
- Informatie opdrachtgever.

2.1 Algemene informatie

De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de overzichtskaart in bijlage 1. De totale grootte van het projectgebied bedraagt 13.016 m².

Tabel 1 Overzicht percelen, oppervlakte en gebruik

Kadastraal perceel	Oppervlakte (m ²)	Gebruik
A-4664	5.540	monumentale gevangenis
A-4665	395	monumentale gevangenis
A-4666	1.395	monumentale gevangenis
A-4667	376	monumentale gevangenis
A-4668	2.715	monumentale gevangenis
A-4669	796	monumentale gevangenis
A-4670	1.138	monumentale gevangenis
A-4671	206	monumentale gevangenis
A-4672	291	monumentale gevangenis
A-4674	164	monumentale gevangenis
Totaal	13.016	



In Fout! Verwijzingsbron niet gevonden. is de onderzoekslocatie weergegeven.

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Historie

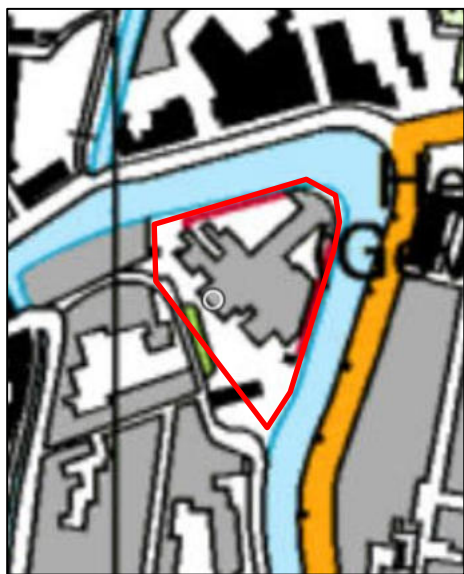
Op basis van historische kaartinformatie (topotijdreis.nl) blijkt dat er op het perceel omstreeks 1853 een gevangenis is aangelegd. Hiervoor heeft de locatie dienst gehad als verdedigingslinie van de stad Utrecht. In de loop der jaren heeft de gevangenis verschillende verbouwingen gekend.



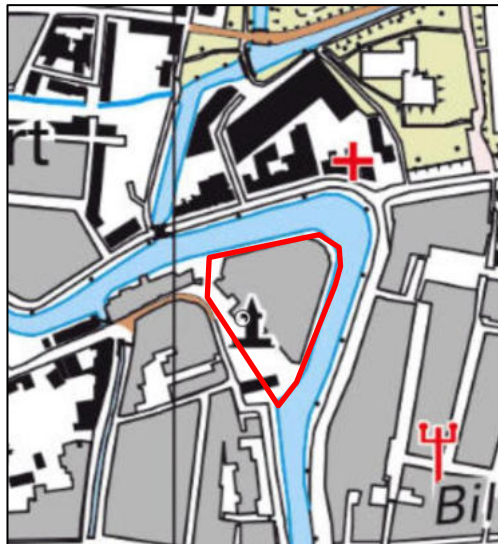
Afbeelding 1: Onderzoeklocatie omstreeks 1900



Afbeelding 2: Onderzoeklocatie omstreeks 1950



Afbeelding 3: Onderzoeklocatie omstreeks 2000



Afbeelding 4: Onderzoeklocatie omstreeks 2024

2.2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

De onderzoekslocatie heeft een globale hoogteligging van circa 3,89 m+NAP (parkeerplaats voorterrein). Op basis van de bodemkaart van Nederland (bron: dinoloket) bestaat de bodem naar verwachting uit een deklaag van 2,2 meter dikte van klei. Met daaronder een pakket van zand van 2,2 m-mv tot en met 15 m-mv.

De regionale stromingsrichting van het freatische grondwater is gericht op de omliggende Utrechtse gracht. Op de onderzoekslocatie wordt geen grondwater onttrokken. De gemiddelde stand van het grondwater bedraagt naar verwachting circa 3,0 m-mv. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingsgebied.

2.2.3 Gemeente Utrecht

Uit de informatie van de oude bouwtekeningen van de Gemeente Utrecht en het stadsarchief zijn verdachte activiteiten naar voren gekomen die aanleiding geven om een bodemverontreiniging te verwachten. Via de omgevingsrapportage (bijlage 6) van de gemeente Utrecht, dienst milieu is nagegaan welke bodemonderzoeken er bekend zijn in de omgeving en op de onderhavige onderzoekslocatie. Van onderhavige onderzoekslocatie zijn er een tweetal bodemonderzoeken bekend bij de gemeente en de opdrachtgever. Onderstaande worden deze rapportages kort beschreven:

1) *Rapport milieukundig bodemonderzoek Wolvenplein 27 te Utrecht, Fugro, Projectnummer: 82990176, d.d. 02-07-1999*

Uit de onderzoeksresultaten is gebleken dat verspreid over de gehele onderzoekslocatie puin, kolen(gruis) en/of slakken voorkomen. Tijdens het onderzoek is er onderscheid gemaakt tussen diverse deelgebieden: Toekomstig magazijn, toekomstige luchtplaats 1, toekomstige luchtplaats 2 en de ondergrondse tanklocatie.

Toekomstig magazijn:

Het zand op de locatie van het toekomstige magazijn is licht puinhoudend. Chemisch analytisch zijn hierin geen overschrijdingen van de streefwaarden aangetroffen in de zin van de Wbb (monster M1). Er is wel een enigszins verhoogde concentratie EOX aangetoond.

Toekomstige luchtplaats 1:

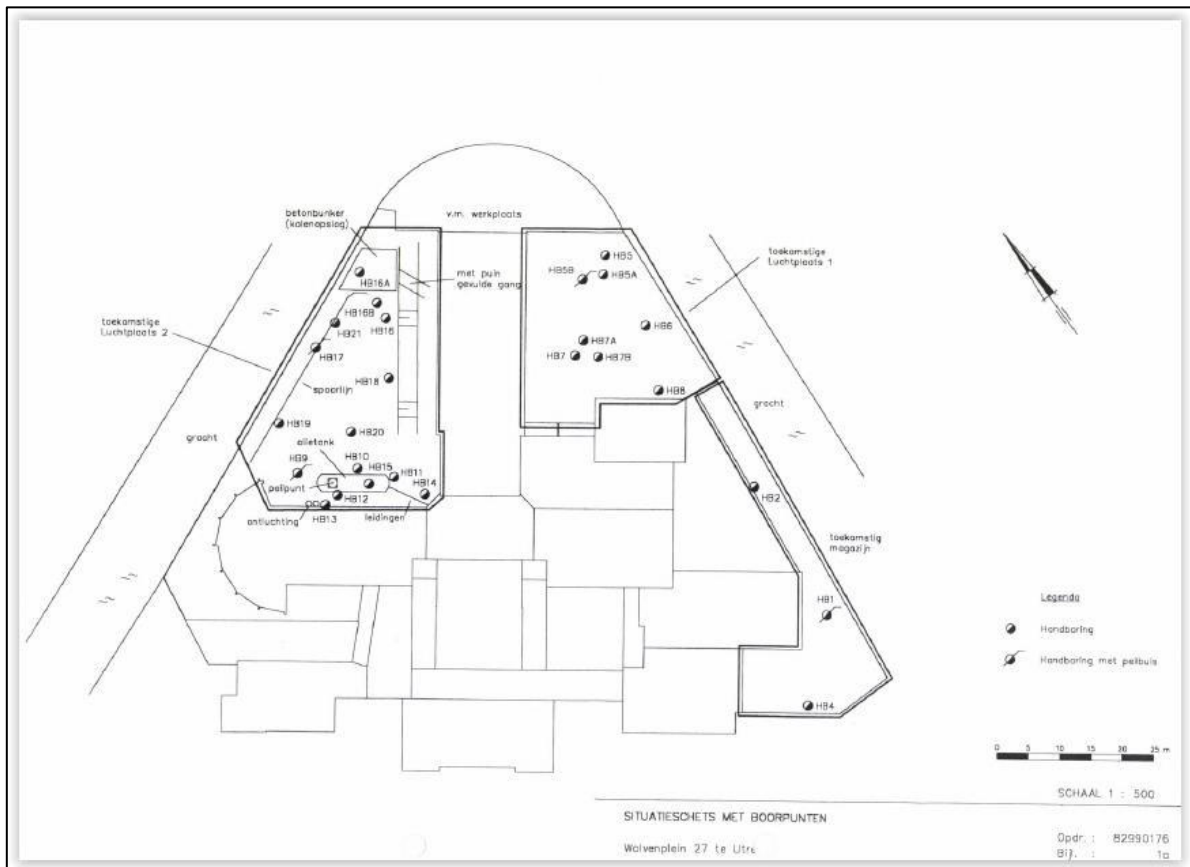
Het zand ter plaatsen van de toekomstige luchtplaats 1 bevat geen bijmengingen met bodemvreemde materialen of resten daarvan. Chemisch analytisch zijn hierin geen overschrijdingen van de streefwaarden aangetroffen.

Toekomstige luchtplaats 2:

Zowel in het zand als in de klei ter plaatsen van de toekomstige luchtplaats 2 zijn puin, kolen(gruis) en slakken aangetroffen. Chemisch analytisch zijn in het zandmonster (M5) overschrijdingen van de streefwaarden voor lood, kwik, nikkel, zink en PAK-totaal aangetroffen in de zin van de Wbb. In het kleimonster (M6) zijn lichte verontreinigingen met koper en kwik aangetoond.

Ondergrondse tanklocatie:

Ter plaatse van de ondergrondse tank ter plaatse van de toekomstige luchtplaats 2 zijn zintuiglijk noch chemisch analytisch verontreinigingen met olieproducten aangetroffen. Zowel de grondmonsters (M7, M8 en M9) als het grondwatermonster (W3) bevatten gehalten aan minerale olie en/of vluchtige aromatische koolwaterstoffen beneden de betreffende detectielimieten.



Afbeelding 6: Situatieschets met boorpunten

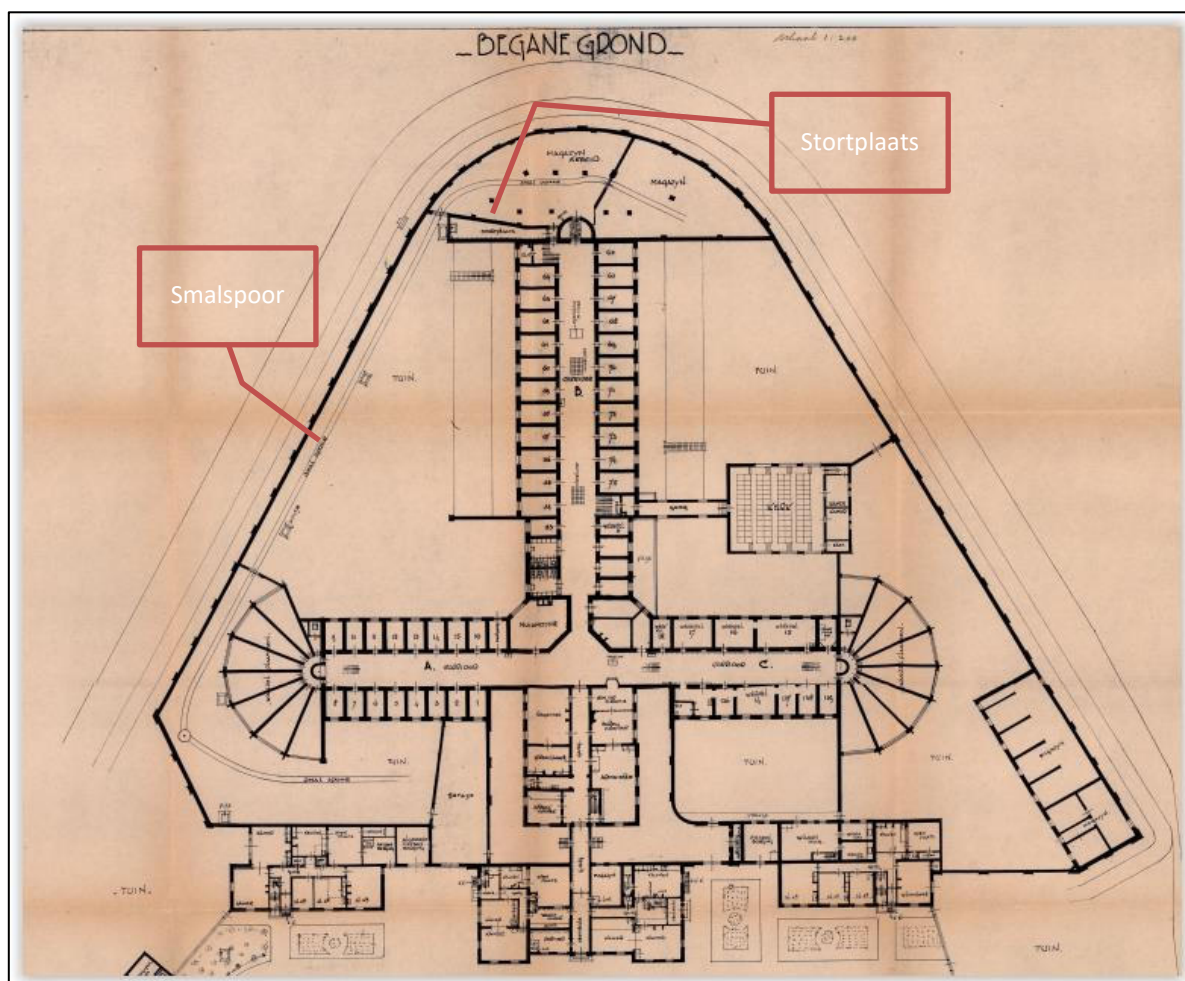
2) *Verkennd en nader bodemonderzoek Wolvenplein 27 Utrecht, Projectnummer 1245841, TAUW, d.d. 09-05-2017*

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

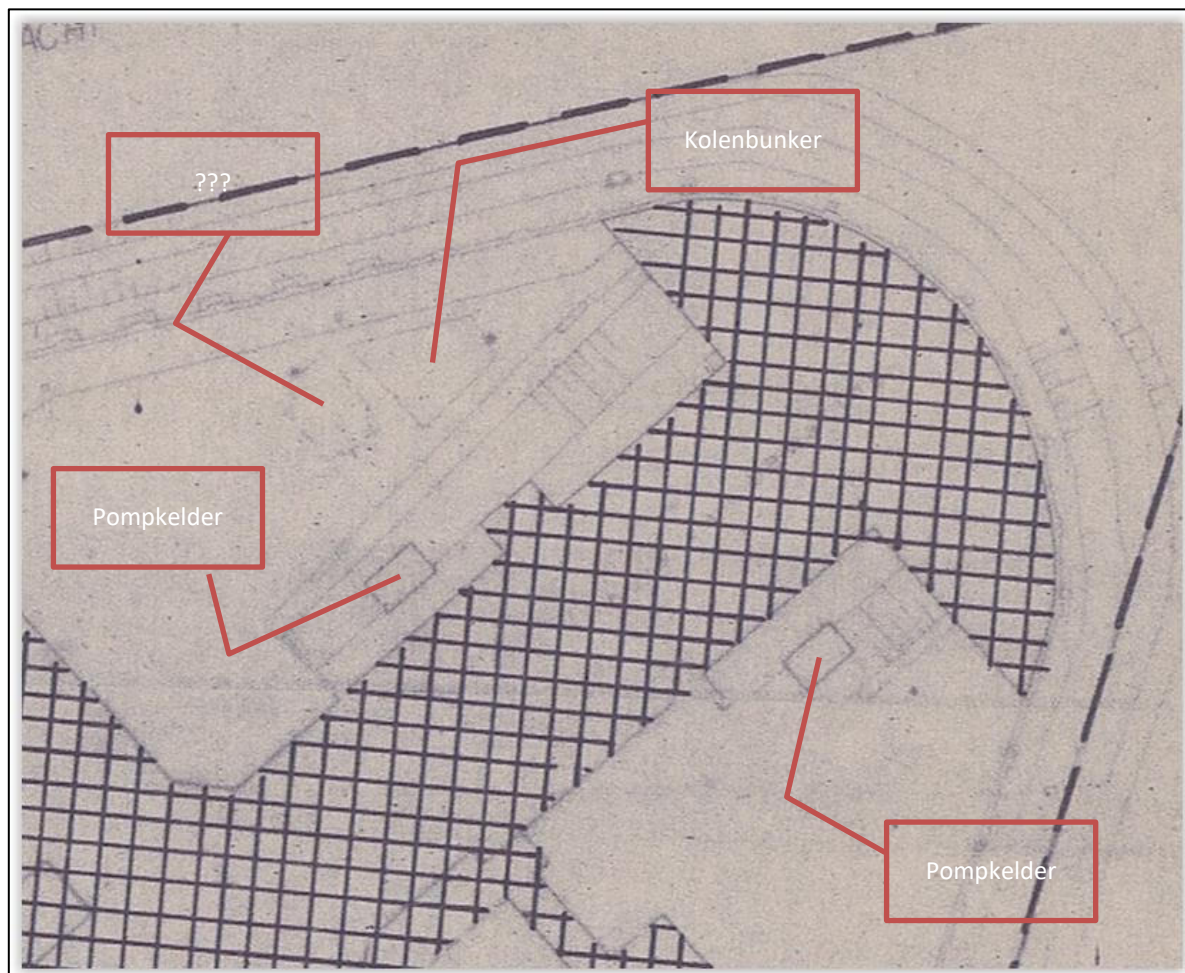
- De bodem bij de voormalige ondergrondse tank is niet verontreinigd met brandstofproducten;
- De bodem van de voormalige stadsgracht, die mogelijk aan de zuidwestelijke zijde van de locatie aanwezig kan zijn, is niet duidelijk waargenomen;
- Binnen de locatie op twee plaatsen een sterke verontreiniging van lood in de ondergrond is aangetoond. Nader onderzoek heeft uitgewezen dat bij één locatie (binnenplaats) sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Bij de andere locatie is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De bodem binnen het onderzoeksgebied is verder matig tot licht verontreinigd met verschillende parameters;
- Uit de risicobeoordeling blijkt dat in het geval van ernstige bodemverontreiniging, die bij de binnenplaats is aangetoond, geen sprake is van onaanvaardbare risico's (uitgaande van het gebruiksscenario 'ander groen, bebouwing, infrastructuur en industrie' of 'wonen met tuin');
- Binnen het onderzoek is in de grond geen asbest aangetoond boven de toetsingswaarde voor nader onderzoek. Er is geen aanleiding om op de locatie in de grond een ernstig geval van bodemverontreiniging met asbest te verwachten.
- Er is een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig op de binnenplaats (niet spoedeisend). Spoedige sanering van deze verontreiniging is bij huidig gebruik en eventueel gevoeliger gebruik (wonen met tuin) niet noodzakelijk.

Op basis van historische bouwtekeningen, welke verkregen zijn bij de gemeente Utrecht en het stadsarchief, zijn diverse potentieel verontreinigde locaties geïdentificeerd, te weten:

- Voormalige stortlocatie --> circa 50 m²
- Smalspoor ten behoeve van kolentransport --> circa 120 m¹
- Voormalige kolenbunker --> circa 120 m²



Afbeelding 7 ligging smalspoor en stortplaats



Afbeelding 8 ligging kolenbunker en pompkelders

Tevens zijn er aantal ondergrondse bouwwerken teruggevonden op de bouwtekeningen, waarvan de activiteit niet bodembedreigend is, maar wel willen weten of ze nog aanwezig zijn en dienst zijn. Indien ze buitendienst zijn, hoe zijn deze locaties verwijderd of achter gelaten. Het betref twee pompkelders en 3 reinwaterkelders. Van één kelder is bekend dat deze zou hebben gelegen ter plaatse van de voormalige kolenbunker. De betreffende locaties zijn eveneens ingetekend op tekening bijlage 2.

2.2.4 Bodemloket

Uit de informatie van het landelijk Bodemloket (www.bodemloket.nl) zijn geen verdachte aspecten naar voren gekomen, die niet zijn onderzocht in de bovengenoemde bodemonderzoeken. Van de locatie zijn bij het Bodemloket geen aanvullende bodemonderzoeken bekend.

2.2.5 Bodemkwaliteitskaart/PFAS

Bodemkwaliteitskaart

Voor de regio waar de gemeente Utrecht in valt, is een bodemkwaliteitskaart (Bodemfunctieklassenkaart en bodemkwaliteitskaart 2020, Utrecht, zaakdossiernummer 2020/9464 d.d.26-05-2020) vastgesteld. De locatie valt in de bodemkwaliteitszone “*Oude binnenstad*”. Volgens de ontgravingskaart wordt een ontgravingskwaliteit Industrie verwacht in de bovengrond. In de ondergrond wordt een ontgravingskwaliteit “*Industrie*” verwacht.

PFAS

De gemeente Utrecht heeft in de bodemkwaliteitskaart beleid opgenomen met betrekking tot PFAS. Voor de locatie moet de aan te brengen grond voldoen aan de toepassingseis “Aanvulling bodemkwaliteitskaart en nota bodembeheer gemeente Utrecht”. De toepassingseis is gebaseerd op het generieke kader van het Besluit bodemkwaliteit, het landelijke tijdelijk handelingskader én het provinciale beleid hergebruik PFAS-houdende grond en baggerspecie.

2.2.6 Omgevingsplan

Op dinsdag 23 april 2024 is gelezen op de website “Regels- op-de-kaart” dat er voor deze gemeente Utrecht een omgevingsplan is vastgesteld (gepubliceerd 11-03-2024, in werking 11-03-2024). In het Omgevingsplan is gesteld (artikel 2.1) dat er voorgaande aan de bouwactiviteiten een bodemonderzoek, zoals is omschreven in het BAL (paragraaf 5.2.2.). In artikel 22.30 is beleid opgenomen ten aanzien van de nadere invulling beoordelingsregel omgevingsplanactiviteit bouwwerken bodemgevoelig gebouw op bodemgevoelige locatie. Voor een bodemgevoelige gebouw (wonen) mag de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem de interventiewaarde niet overschrijden voor een bodemvolume van 25 m³.

2.3 Bespreking gegevens vooronderzoek

Tijdens het vooronderzoek is naar voren gekomen dat de locatie vanaf 1853 bebouwd is als gevangenis. Hiervoor was de locatie in gebruik als bescherming van de stad Utrecht. Uit historische onderzoeken is bekend dat er op de locatie op twee plaatsen een sterke verontreiniging van Lood in de ondergrond aanwezig is. Dit betreft een spot op het voorterrein/ parkeerplaats als op een binnen plaats na het entree gebouw. Tijdens het veldwerk moet er aandacht geschonken worden aan de potentieel verontreinigde locaties te weten: smalspoor, kolenbunker en de voormalige stortlocatie.

3 Onderzoeksofzet

Doel milieuhygiënisch bodemonderzoek

Het doel van dit voorstel bodemonderzoek is het, conform de NEN 5740, bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond, waterbodem en het grondwater, inclusief PFAS. In de eerdere bodemonderzoeken is geen onderzoek verricht naar het voorkomen van PFAS in de grond.

Indien sprake is van verontreiniging, wordt beoordeeld onder welke voorwaarde (Omgevingswet & Wbb), maar ook onder welke veiligheidsklasse (ARBO - CROW) de werkzaamheden (o.a. archeologie enz.) verricht moeten worden.

Bovenop het doel van het milieuhygiënische bodemonderzoek wordt er aanvullende info van de bodem verzameld. Binnen de (her)ontwikkelingsplannen is het van belang om na te gaan welke kwaliteit grond / baggerslib vrijkomt. Op basis van de (her)ontwikkelingsplan zijn extra boringen en sleuven opgenomen om de ondergrondse kwaliteit ter plaatse te bepalen en inzicht te krijgen in de ondergrondse infrastructuur.

Uitvoering milieuhygiënisch bodemonderzoek

De opzet uit te voeren het milieuhygiënisch bodemonderzoek is gebaseerd op verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740. Daarnaast worden verdachte deellocaties en nieuwbouwlocaties onderzocht op basis van maatwerk. Op basis van de gekozen strategie is de volgende onderzoeksinspanning gedefinieerd:

Tabel 2 Onderzoeksofzet bodemonderzoek

Onderdeel	strategie	Boringen					Analyse		
		1,0 m-mv	2,0 m-mv	3,0 m-mv	3,5 m-mv	Peilbuizen	Bovengrond	Ondergrond	Grondwater
Gehele terrein 13.450 m ²	ONV-NL	17	6			3	4x STAP 2x PFAS	4x STAP 2x PFAS	3x STAP
Vm stortplaats 50 m ²	VED-HE- NL	4					1x STAP	1x STAP	
Smalspoor 120 m ¹		6					2x STAP		
Vm kolenbunker 120 m ²	VED-HE- NL		5				1x STAP	1x STAP	
Ondergronds restaurant 420 m ²	Maatwerk				3x	1x	1x STAP	2x STAP	1x STAP
Loftwoningen 430 m ²	VED-HE- NL			5			1x STAP 1x PFAS	2x STAP 1x PFAS	
Appartementen sociale huur 200 m ²	VED-HE- NL		3				1x STAP 1x PFAS	2x STAP 1x PFAS	
Waterbodem	ONV	10x						1x STAP WB	

Standaardpakket grond (STAP GR):

Metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), minerale olie, PCB, organische stof en lutum.

Standaardpakket grondwater (STAP GW):

Metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN, styreen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.

4 Uitvoering

4.1 Kwalibo en richtlijnen

Het veldwerk is uitgevoerd op 9 t/m 11 april 2024. Het gehele veldwerk is uitgevoerd door de heren J. Montfroy, A. Norden en R. Pas, werkzaam bij VCMi te Beek conform de Beoordelingsrichtlijn Veldwerk bij Milieuhygiënisch onderzoek, de BRL SIKB 2000. De analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Analytico BV, een door de RvA geaccrediteerd laboratorium en conform de richtlijnen van de in juli 2007 in werking getreden AS3000 regeling, die onderdeel uitmaakt van de per 1 oktober 2006 in werking getreden KWALIBO-regeling. Grondwaterbemonstering heeft plaatsgevonden op 19 april 2024 door de heer J. Montfroy.

4.2 Veldwerk

Het veldwerk is deels conform de onderzoeksopzet uitgevoerd. De aanvullende sleuven om de ondergrondse infrastructuur in beeld te brengen zijn niet uitgevoerd. Vanuit de archeoloog, welke betrokken is bij het project, is geen akkoord gegeven op het sleuvenplan. Ter plaatse van sommige ondergrondse bouwwerken is met de hand een gat gegraven om toch iets van info te verzamelen. De separaat gegraven gaten betreffen boring 110, 111, 112 en 116. Daarnaast is ervoor gekozen om boringen 007, 009, 022, 025 gecombineerd als gat en edelmanboor uit te voeren.

Voor de positionering van de boringen, waterbodemsteken, gaten en peilbuizen wordt verwezen naar de situatietekening, bijlage 2. De boringen zijn verricht met behulp van een edelmanboor, puinboor, schep of ramguts. De waterbodemsteken zijn genomen met een zuigerboor vanaf een boot.

Van het opgeboorde bodemmateriaal is per halve meter en/of verontreinigde bodemlaag een monster genomen. Verder is het opgeboorde materiaal zintuiglijk beoordeeld op samenstelling, het voorkomen van verontreinigingen alsmede de kleur en geur. De zintuiglijke waarnemingen van het veldwerk, uitgewerkt in boorstaten, zijn opgenomen in bijlage 3.

In Tabel 3 zijn de resultaten van de veldmetingen van het grondwater weergegeven.

Tabel 3 Metingen grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EC (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)
010-1-1	4,22 - 5,22	3,33	7,1	2508	20
015-1-1	4,28 - 5,28	4,67	7,2	439	18
026-1-1	1,50 - 2,50	1,44	7,1	705	32

De aangetroffen waarde voor de troebelheid is iets hoger dan normaal (>10 NTU). Bij een troebelheid tussen 0 en 10 NTU kan worden aangenomen dat er geen probleem is met gronddeeltjes die de analyseresultaten kunnen verstoren. In het kader van dit onderzoek wordt een herbemonstering niet noodzakelijk geacht door de zeer licht verhoogde troebelheid en minimale beïnvloeding van de grondwater analyseresultaten.

4.3 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het veldwerk is over het algemeen een zandige of kleiige boven- en ondergrond aangetroffen tot de maximale geboorde diepte van 5,28 m-mv. Bijmengingen in de vorm van baksteen, brokken beton, kool, kolengruis en puin komen in het gebied in grote mate voor. Dit betreft zowel de bovengrond, als het traject in de ondergrond tot circa 3,6 m-mv (boring 010). Tijdens het veldwerk is er geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. De boringen 0,22 (0,91 m-mv), 025 (1,75 m-mv), 027 (0,82 m-mv) en 071 (0,95 m-mv) zijn gestaakt op beton en/of puin.

In het slib van de waterbodemsteken 092, 098, 099 en 100 wordt een zwakke olie-water reactie waargenomen. Dit komt eveneens voor bij de zandige ondergrond van waterbodemsteek 094.

In Tabel 4 zijn de volledige zintuiglijke afwijkingen beschreven.

Tabel 4 Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
<i>Gehele terrein</i>				
002	1,00	0,06 - 0,20		volledig repac (funderingslaag)
003	1,00	0,00 - 0,50	Zand	matig baksteenhoudend, brokken klei, sporen schelpen
		0,50 - 1,00	Zand	brokken klei, sporen baksteen,
005	2,00	0,80 - 1,70	Klei	zwak baksteenhoudend
		1,70 - 2,00	Klei	matig baksteenhoudend, zwak betonhoudend
006	1,00	0,00 - 1,00	Klei	sterk baksteenhoudend
007	2,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak koolhoudend
		0,50 - 1,00	Klei	matig baksteenhoudend
		1,00 - 2,00	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend
008	2,00	0,50 - 1,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak koolhoudend
009	1,00	0,00 - 0,30	Zand	sterk puinhoudend, geen olie-water reactie
		0,60 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend
010	5,22	0,00 - 0,90		volledig repac
		0,90 - 2,00	Zand	sterk baksteenhoudend, brokken beton
		2,00 - 3,60	Klei	sterk baksteenhoudend
013	1,00	0,00 - 0,20	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend
		0,20 - 1,00	Klei	zwak baksteenhoudend
014	1,00	0,00 - 0,40	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend
		0,40 - 1,00	Zand	zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend
015	5,28	0,20 - 1,50	Zand	matig baksteenhoudend
		1,50 - 3,50	Klei	sterk baksteenhoudend
016	1,00	0,00 - 0,40	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend
017	1,00	0,00 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend
018	1,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend
019	2,00	0,00 - 1,00	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend
		1,00 - 2,00	Klei	zwak betonhoudend
020	1,00	0,50 - 1,00	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend
021	2,00	0,00 - 2,00	Klei	zwak baksteenhoudend
022	0,91	0,00 - 0,90	Klei	zwak baksteenhoudend
		0,90 - 0,91		Gestaakt op beton
025	1,75	0,00 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend
		1,00 - 1,70	Klei	zwak baksteenhoudend

		1,70 - 1,75		volledig puin, gestaakt op puin
027	0,82	0,00 - 0,80	Zand	uiterst baksteenhoudend, brokken beton
		0,80 - 0,82		boring gestaakt wegens massief obstakel
028	1,00	0,30 - 1,00	Klei	zwak baksteenhoudend
029	2,00	0,20 - 1,20	Klei	matig baksteenhoudend
		1,50 - 2,00	Klei	sterk baksteenhoudend, laagjes zand
030	1,00	0,70 - 1,00	Klei	zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend
<i>Vm stortplaats / toekomstig restaurant</i>				
031	1,00	0,05 - 1,00	Zand	brokken beton
032	1,00	0,12 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend
<i>Smalspoor</i>				
041	1,00	0,50 - 1,00	Klei	matig baksteenhoudend, sporen kolen
042	1,00	0,30 - 1,00	Klei	sterk baksteenhoudend, matig koolhoudend
043	1,00	0,00 - 0,50	Zand	matig baksteenhoudend, matig koolhoudend
		0,50 - 1,00	Klei	sporen baksteen
044	1,00	0,00 - 1,00	Zand	matig koolhoudend
045	1,00	0,00 - 1,00	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend,
046	1,00	0,00 - 1,00	Zand	matig koolhoudend
<i>Vm kolenbunker</i>				
051	2,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, Leisteen zwak
		0,50 - 1,50	Klei	zwak baksteenhoudend
052	2,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak betonhoudend, zwak koolhoudend
		0,50 - 0,90	Klei	zwak koolhoudend
053	2,00	0,00 - 0,40	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, zwak koolhoudend
		1,50 - 2,00	Klei	zwak baksteenhoudend, matig koolhoudend
054	2,00	0,60 - 2,00	Klei	matig baksteenhoudend
055	2,00	0,00 - 1,50	Klei	uiterst baksteenhoudend, sterk koolhoudend
		1,50 - 2,00	Klei	matig baksteenhoudend
<i>Vm stortplaats / toekomstig restaurant</i>				
061	3,50	1,60 - 1,80	Klei	zwak baksteenhoudend
		2,90 - 3,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend,
062	3,50	0,90 - 1,90	Zand	zwak baksteenhoudend
		1,90 - 3,30	Klei	zwak baksteenhoudend
		3,30 - 3,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend
<i>Loftwoningen</i>				
071	0,95	0,00 - 0,90	Klei	matig betonhoudend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
		0,90 - 0,95		gestaakt op puin
073	3,00	2,50 - 3,00	Klei	zwak betonhoudend
075	3,00	0,00 - 2,70	Klei	zwak baksteenhoudend
		2,70 - 3,00	Klei	zwak baksteenhoudend
<i>Appartementen</i>				
081	2,00	0,90 - 1,40	Zand	zwak betonhoudend, zwak sintelhoudend,
		1,40 - 2,00	Klei	zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend
082	2,00	0,60 - 1,20	Zand	zwak betonhoudend, zwak sintelhoudend,

083	2,00	1,20 - 2,00	Klei	zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend
		0,23 - 0,60	Zand	asfaltbrokken
		0,60 - 1,00	Zand	zwak betonhoudend, zwak sintelhoudend
		1,00 - 1,50	Klei	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend
		1,50 - 2,00	Klei	zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend
<i>Waterbodem</i>				
092	2,70	1,40 - 1,70	Slib	zwakke olie-water reactie
094	3,00	2,00 - 3,00	Zand	zwakke olie-water reactie
098	3,50	2,00 - 2,50	Slib	zwakke olie-water reactie
099	3,80	2,30 - 2,80	Slib	zwakke olie-water reactie
100	3,60	2,20 - 2,60	Slib	zwakke olie-water reactie

4.4 Laboratoriumonderzoek

In de onderstaande tabellen is de samenstelling van de grond-, waterbodem en grondwatermonsters met bijbehorende analysepakketten weergegeven. Op basis van onder andere de veldgegevens heeft de selectie van de monsters plaatsgevonden.

Tabel 5a Monsterselectie bodemonderzoek

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
<i>Gehele terrein</i>			
MM01	0,00 - 0,50	013 (0,00 - 0,20) 014 (0,00 - 0,40) 016 (0,00 - 0,40) 018 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS
MM02	0,00 - 0,50	021 (0,00 - 0,50) 022 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS
MM03	0,00 - 0,50	003 (0,00 - 0,50) 009 (0,00 - 0,30)	Standaardpakket grond incl. LUOS
MM04	0,00 - 1,00	012 (0,05 - 0,50) 024 (0,00 - 0,50) 024 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket grond incl. LUOS
MM05	0,70 - 3,00	015 (1,50 - 2,00) 015 (2,50 - 3,00) 029 (0,70 - 1,20) 029 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket grond incl. LUOS
MM06	0,80 - 1,70	005 (0,80 - 1,30) 005 (1,30 - 1,70)	Standaardpakket grond incl. LUOS
MM07	0,00 - 1,00	007 (0,00 - 0,50) 007 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket grond incl. LUOS
MM08	0,60 - 1,60	054 (0,60 - 1,10) 054 (1,10 - 1,60)	Standaardpakket grond incl. LUOS
<i>Vm Stortplaats</i>			
MM09	0,05 - 1,00	031 (0,05 - 0,55) 031 (0,55 - 1,00) 032 (0,12 - 0,62) 032 (0,62 - 1,00)	
<i>Smalspoor</i>			
MM10	0,30 - 1,00	041 (0,50 - 1,00) 042 (0,30 - 0,80)	Standaardpakket grond incl. LUOS

		042 (0,80 - 1,00)	
		043 (0,50 - 1,00)	
MM11	0,00 - 1,00	044 (0,00 - 0,50) 044 (0,50 - 1,00) 046 (0,00 - 0,50) 046 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket grond incl. LUOS
<i>Vm. Kolenbunker</i>			
MM12	0,40 - 0,70	053 (0,40 - 0,70)	Standaardpakket grond incl. LUOS
MM13	0,00 - 1,50	055 (0,00 - 0,50) 055 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS
MM14	0,00 - 0,90	052 (0,00 - 0,50) 052 (0,50 - 0,90)	Standaardpakket grond incl. LUOS
<i>Vm. stortplaats / toekomstig restaurant</i>			
MM15	0,90 - 1,90	062 (0,90 - 1,40) 062 (1,40 - 1,90)	Standaardpakket grond incl. LUOS
MM16	2,90 - 3,50	061 (2,90 - 3,40) 062 (3,30 - 3,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS
MM17	1,60 - 3,30	061 (1,60 - 1,80) 062 (1,90 - 2,40) 062 (2,90 - 3,30)	Standaardpakket grond incl. LUOS
MM18	0,14 - 1,60	061 (0,14 - 0,64) 061 (0,64 - 1,14) 061 (1,14 - 1,60) 062 (0,14 - 0,64) 062 (0,64 - 0,90)	Standaardpakket grond incl. LUOS
<i>Loftwoningen</i>			
MM19	0,00 - 0,90	071 (0,00 - 0,50) 071 (0,50 - 0,90)	Standaardpakket grond incl. LUOS
MM20	0,00 - 2,00	075 (0,00 - 0,50) 075 (0,50 - 1,00) 075 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket grond incl. LUOS
MM21	0,00 - 2,60	072 (0,00 - 0,40) 072 (2,10 - 2,60) 073 (0,40 - 0,90) 073 (2,00 - 2,50) 074 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket grond incl. LUOS
<i>Appartementen</i>			
MM22	0,60 - 1,40	081 (0,90 - 1,40) 082 (0,60 - 1,10) 083 (0,60 - 1,00)	Standaardpakket grond incl. LUOS
MM23	1,40 - 2,00	081 (1,40 - 1,90) 082 (1,70 - 2,00) 083 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket grond incl. LUOS
MM24	1,00 - 1,50	083 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket grond incl. LUOS

Standaardpakket grond:

Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), Minerale olie (GC), PAK (10 VROM), Polychloorbifenylen (PCB).

Luos = lutum en organisch stof.

Tabel 5b Monstersselectie waterbodemonderzoek

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
WB01	1,30 - 2,20	091 (1,50 - 2,10) 092 (1,40 - 1,70) 093 (1,55 - 2,00) 094 (1,40 - 2,00) 095 (1,30 - 2,20) 096 (1,30 - 1,70)	Pakket A: Standaard waterbodemonderzoek regionale wateren

Tabel 5c: Monstersselectie PFAS

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
PFAS-01	0,00 - 0,50	005 (0,00 - 0,50) 008 (0,00 - 0,50) 009 (0,00 - 0,30) 029 (0,05 - 0,20)	PFAS (28) Handelingskader
PFAS-02	0,00 - 0,50	012 (0,05 - 0,50) 020 (0,00 - 0,20) 023 (0,05 - 0,30) 025 (0,00 - 0,50) 074 (0,00 - 0,50)	PFAS (28) Handelingskader
PFAS-03	0,00 - 0,50	001 (0,00 - 0,50) 013 (0,00 - 0,20) 014 (0,00 - 0,40) 016 (0,00 - 0,40) 018 (0,00 - 0,50)	PFAS (28) Handelingskader

Tabel 5d: Monstersselectie grondwater

Analyse-monster	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket
010-1-1	4,22 - 5,22	Standaardpakket grondwater
015-1-1	4,28 - 5,28	Standaardpakket grondwater
026-1-1	1,50 - 2,50	Standaardpakket grondwater

Standaardpakket grondwater (STAP GW):

Metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN, styreen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.

4.5 Beoordelingskader

4.5.1 Besluit en regeling bodemkwaliteit (Omgevingswet)

Voor de beoordeling van de analyseresultaten van de grondmonsters is gebruik gemaakt van de normstelsel behorende bij de kwaliteitsklassen zoals deze is opgenomen in de Omgevingswet Regeling bodemkwaliteit. Gemeente kunnen middels een Omgevingsplan (zie paragraaf 2.2.6 van onderhavig rapport) afwijken van deze regels.

Kwaliteitsklasse voor landbodem en grond

Landbouw/ natuur	Wonen	Industrie	Matig verontreinigd	Sterk verontreinigd
---------------------	-------	-----------	------------------------	------------------------

Toelichting

Kwaliteitsklasse	Onderbouwing
Landbouw/ natuur	De kwaliteitseisen voor de bodemfunctieklasse Landbouw/ natuur voor grond zijn vastgesteld op basis van de gehalten aan stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Bij gehalten beneden de Landbouw/ natuur spreekt men van niet verontreinigde grond. Bij gehalten boven de Landbouw/ natuur (en beneden de tussenwaarden) spreekt men van een lichte verontreiniging
Wonen	Waarborgen van duurzaam geschikte toestand van de bodem bij bodemfunctieklasse Wonen, gebaseerd op risico's voor mens en milieu. Conform de Bruidschatregels dient de kwaliteitsklasse van de grond te voldoen aan bodemklasse "Wonen" voor het in gebruik nemen van een bodemgevoelig gebouw/locatie.
Industrie	Waarborgen van duurzaam geschikte toestand van de bodem bij bodemfunctieklasse Industrie, gebaseerd op risico's voor mens en milieu.
Matig verontreinigd	De matig verontreinigd geeft het concentratieniveau aan waarboven sprake is van een matig tot sterke mate van bodemverontreiniging. Hierbij is sprake van een zodanige bodemverontreiniging, dat de functionele eigenschappen van de bodem ernstig dreigen te worden verminderd. De grond is niet toepasbaar.
Sterk verontreinigd	De interventiewaarden geven het concentratieniveau aan waarboven sprake is van een sterke mate van bodemverontreiniging. Hierbij is sprake van een zodanige bodemverontreiniging, dat de functionele eigenschappen van de bodem ernstig dreigen te worden verminderd. De grond is niet toepasbaar.

4.5.2 PFAS

Het RIVM heeft risicogrenzen opgeleverd voor de stoffen perfluorooctaan zuur (PFOA), perfluorooctaansulfonaat (PFOS) en HFPO-DA (GenX) in grond. PFOA en PFOS zijn zeer zorgwekkende stoffen en worden evenals GenX, zowel bij puntbronnen als diffuus verspreid aangetroffen in de (water)bodem. Daarnaast is een tijdelijk handelingskader met normen vastgesteld. Op dit moment kan PFAS-houdende grond/bagger vaak niet gestort worden omdat de verleende vergunningen dit niet toestaan. Het is daarom bij grondverzet essentieel om in ieder geval voor de bovengrond de stoffengroep te laten analyseren. Per gemeente/omgevingsdienst wordt momenteel de geldende bodemkwaliteitskaart aangevuld met achtergrondwaarden voor PFAS. Hiernaast worden de generieke normen weergegeven. Bij het toetsen van alle toepassingsnormen uit het tijdelijk handelingskader hoeft tot een organisch stofgehalte van 10% geen bodem-typecorrectie toegepast te worden. Vanaf december 2021 gelden de volgende landelijke normen (THK):

Categorie	Toepassingssituatie	Toepassingswaarde (µg/kg d.s.)
Op de landbodem		
4.1	Grond en baggerspecie toepassen	
	Bodemkwaliteitsklasse	Bodemfunctieklasse
	wonen of industrie	wonen of industrie
		PFOS = 3 PFOA = 7 Overige PFAS = 3
	landbouw/natuur	wonen of industrie
		PFOS = 1,4 PFOA = 1,9 Overige PFAS = 1,4
	Landbouw/natuur, wonen of industrie	landbouw/natuur
		PFOS = 1,4 PFOA = 1,9 Overige PFAS = 1,4
4.2	Baggerspecie verspreiden, als bedoeld in artikel 35, onder f, Bbk (verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel of weilanddepot)	PFOS = 3 PFOA = 7 Overige PFAS = 3
4.3	Grond en baggerspecie grootschalig toepassen	PFOS = 3 PFOA = 7 Overige PFAS = 3
4.4	Grond en baggerspecie toepassen in grondwaterbeschermingsgebieden	Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1
In een oppervlaktewaterlichaam		
4.7	Baggerspecie verspreiden in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam of aansluitende (sedimentdelende) stroomafwaarts gelegen oppervlaktewaterlichamen (als bedoeld in artikel 35, onder g, Bbk)	Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters(8)
4.8.1	Baggerspecie toepassen in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam in ophogingen in waterbouwkundige constructies, uitgezonderd de diepe plas, als bedoeld in artikel 35, onder d, Bbk	Toepasbaar, wel meten en toetsen op uitschieters(8)
4.8.2	Het in een ander oppervlaktewaterlichaam uitgezonderd een diepe Plas – verspreiden van baggerspecie (bij niet-sedimentdelende oppervlaktewaterlichamen) als bedoeld in artikel 35, onder g, Bbk en – het toepassen van baggerspecie en grond in ophogingen in waterbouwkundige constructies als bedoeld in artikel 35, onder d, Bbk.	Rijkswater: PFOS = 3,7 PFOA = 0,8 Overige PFAS = 0,8 Anders: PFOS = 1,1 PFOA = 0,8 Overige PFAS = 0,8
4.9.1	Baggerspecie en grond toepassen in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater	PFOS = 3,7 PFOA = 0,8 Overige PFAS = 0,8
4.9.2	Baggerspecie en grond toepassen in andere diepe plassen dan bedoeld onder 4.9.1	PFOS = 1,1 PFOA = 0,8 Overige PFAS = 0,8

Bron: Handelingskader PFAS d.d. december 2021

4.5.3 Waterbodem

De analyseresultaten van het laboratoriumonderzoek zijn voor de waterbodem getoetst met behulp van BoToVa-gevalideerde software. Hierbij is gebruik gemaakt van de regelgeving conform bijlage B, tabel 1, 2 en 3 van de Regeling bodemkwaliteit:

T.101	Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem
T.103a	Beoordeling kwaliteitsklassen van baggerspecie bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam
T.104	Beoordeling kwaliteitsklassen van grond bij toepassen in een oppervlaktewaterlichaam
T.105	Beoordeling geschiktheid van baggerspecie bij verspreiden op de landbodem
T.106	Beoordeling geschiktheid van baggerspecie bij verspreiden in een zoet oppervlaktewaterlichaam

Kwaliteitsklasse voor waterbodem en baggerspecie

Niet verontreinigd (waterbodem) Algemeen toepasbaar (baggerspecie)	Licht verontreinigd	Matig verontreinigd	Sterk verontreinigd
---	------------------------	------------------------	------------------------

5 Analyseresultaten

De originele analysecertificaten zijn weergegeven in bijlage 4. In bijlage 5 is de volledige toetsing en het toetsingskader volgens de Omgevingswet en het omgevingsplan.

In onderstaande tabellen is een samenvatting van de getoetste waarden. De waarden zijn getoetst aan het *Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem* en *Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit op of in landbodem*. In onderstaande tabellen is een samenvatting van de getoetste waarden ten opzichte van de Wet bodembescherming opgenomen.

5.1 Grond

In tabel 6 zijn de resultaten weergegeven na de te verwachte toetsing aan de Omgevingswet. In paragraaf 5.2 “Analyseresultaten grond” worden de resultaten uit onderstaande tabel besproken. Voor de volledige toetsingstabellen wordt verwezen naar bijlage 5c en 5d.

Tabel 6 Samenvatting Toetsing aan Regeling Bodemkwaliteit

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit op of in landbodem
<i>Gehele terrein</i>				
MM01	0,00 - 0,50	013 (0,00 - 0,20) 014 (0,00 - 0,40) 016 (0,00 - 0,40) 018 (0,00 - 0,50)	sterk verontreinigd	Overschrijding interventiewaarde
MM02	0,00 - 0,50	021 (0,00 - 0,50) 022 (0,00 - 0,50)	Industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM03	0,00 - 0,50	003 (0,00 - 0,50) 009 (0,00 - 0,30)	Industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM04	0,00 - 1,00	012 (0,05 - 0,50) 024 (0,00 - 0,50) 024 (0,50 - 1,00)	landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM05	0,70 - 3,00	015 (1,50 - 2,00) 015 (2,50 - 3,00) 029 (0,70 - 1,20) 029 (1,50 - 2,00)	Industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM06	0,80 - 1,70	005 (0,80 - 1,30) 005 (1,30 - 1,70)	landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
MM07	0,00 - 1,00	007 (0,00 - 0,50) 007 (0,50 - 1,00)	Industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
<i>Vm Startplaats</i>				
MM09	0,05 - 1,00	031 (0,05 - 0,55) 031 (0,55 - 1,00) 032 (0,12 - 0,62) 032 (0,62 - 1,00)	Industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
<i>Smalspoor</i>				
MM10	0,30 - 1,00	041 (0,50 - 1,00) 042 (0,30 - 0,80) 042 (0,80 - 1,00) 043 (0,50 - 1,00)	Industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM11	0,00 - 1,00	044 (0,00 - 0,50) 044 (0,50 - 1,00)	industrie	Voldoet aan Interventiewaarde

Analyse-monster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem	Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit op of in landbodem
		046 (0,00 - 0,50) 046 (0,50 - 1,00)		
<i>Vm kolenbunker</i>				
MM08	0,60 - 1,60	054 (0,60 - 1,10) 054 (1,10 - 1,60)	matig verontreinigd	Voldoet aan Interventiewaarde
MM12	0,40 - 0,70	053 (0,40 - 0,70)	sterk verontreinigd	Overschrijding interventiewaarde
MM13	0,00 - 1,50	055 (0,00 - 0,50) 055 (1,00 - 1,50)	Industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM14	0,00 - 0,90	052 (0,00 - 0,50) 052 (0,50 - 0,90)	Industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
<i>Ondergronds restaurant</i>				
MM15	0,90 - 1,90	062 (0,90 - 1,40) 062 (1,40 - 1,90)	sterk verontreinigd	Overschrijding interventiewaarde
MM16	2,90 - 3,50	061 (2,90 - 3,40) 062 (3,30 - 3,50)	Industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM17	1,60 - 3,30	061 (1,60 - 1,80) 062 (1,90 - 2,40) 062 (2,90 - 3,30)	Industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM18	0,14 - 1,60	061 (0,14 - 0,64) 061 (0,64 - 1,14) 061 (1,14 - 1,60) 062 (0,14 - 0,64) 062 (0,64 - 0,90)	Industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
<i>Loftwoningen</i>				
MM19	0,00 - 0,90	071 (0,00 - 0,50) 071 (0,50 - 0,90)	wonen	Voldoet aan Interventiewaarde
MM20	0,00 - 2,00	075 (0,00 - 0,50) 075 (0,50 - 1,00) 075 (1,50 - 2,00)	Industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM21	0,00 - 2,60	072 (0,00 - 0,40) 072 (2,10 - 2,60) 073 (0,40 - 0,90) 073 (2,00 - 2,50) 074 (0,50 - 1,00)	landbouw/natuur	Voldoet aan Interventiewaarde
<i>Appartementen</i>				
MM22	0,60 - 1,40	081 (0,90 - 1,40) 082 (0,60 - 1,10) 083 (0,60 - 1,00)	Industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM23	1,40 - 2,00	081 (1,40 - 1,90) 082 (1,70 - 2,00) 083 (1,50 - 2,00)	Industrie	Voldoet aan Interventiewaarde
MM24	1,00 - 1,50	083 (1,00 - 1,50)	Industrie	Voldoet aan Interventiewaarde

5.2 Grondwater

In onderstaande tabel is de toetsing van het grondwater aan de Wet bodembescherming opgenomen. De originele analysecertificaten zijn weergegeven in bijlage 4. In paragraaf 5.2 “Analyseresultaten grondwater” worden de resultaten uit onderstaande tabel besproken.

Tabel 6 Toetsing Wbb overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> T	> I (+index)
010-1-1	4,22 - 5,22	Xylenen (som) Tetrachlooretheen (Per) (-)	Barium (0,54)	-
015-1-1	4,28 - 5,28	Molybdeen (-)	-	-
026-1-1	1,50 - 2,50	Molybdeen (-)	-	-

> S : > Streefwaarde
 > T : > Tussenwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : $(GSSD - S) / (I - S)$

5.3 PFAS

In tabel 8 zijn de resultaten van de PFAS analyses weergegeven. In de tabel worden alleen de concentraties PFOS en PFOA weergegeven. De overige PFAS parameters zijn weergegeven in het analysecertificaat in bijlage 4.

Tabel 8 Resultaten PFAS

Grondmonster	Concentratie PFOS (µg/kg ds)	Toetsing	Concentratie PFOA (µg/kg ds)	Toetsing
PFAS-01	0,4	-	0,2	-
PFAS-02	0,4	-	0,4	-
PFAS-03	1,0	-	4,7	-
Toetswaarde Wonen/Industrie	3		7	

-: geen overschrijding, voldoet

5.4 Waterbodem

In tabel 9 zijn resultaten van het indicatieve waterbodemonderzoek weergegeven na de te verwachte toetsing aan de Omgevingswet. In paragraaf 5.2 “Analyseresultaten waterbodem” worden de resultaten uit onderstaande tabel besproken. Voor de volledige toetsingstabellen wordt verwezen naar bijlage 5e, 5f en 5g.

Analyse-monster	Deelmonsters	Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem (T.101)	Beoordeling Kwaliteit baggersp. opper. water (T.103A)	Beoordeling versp. op landbodem (T.105)	Beoordeling versp. in zoet oppervlaktewaterlichaam (T.106)
WB01	091 (1,50 - 2,10) 092 (1,40 - 1,70) 093 (1,55 - 2,00) 094 (1,40 - 2,00) 095 (1,30 - 2,20) 096 (1,30 - 1,70)	sterk verontreinigd	Klasse sterk verontreinigd	Niet verspreidbaar > interventiewaarde	Niet verspreidbaar > interventiewaarde

5.5 Interpretatie resultaten

Vooronderzoek

Tijdens het vooronderzoek is op basis van historische topografische kaarten naar voren gekomen dat de locatie vanaf circa 1853 bebouwd is in de huidige vorm als gevangenis. Hiervoor maakt de locatie deel uit van het Bolwerk ter bescherming van de stad Utrecht. Het is bekend uit voorgaande verkennend- en aanvullend onderzoeken dat op de locatie op twee plaatsen een sterke verontreiniging van Lood in de ondergrond aanwezig is. Verder zijn licht tot matig verhoogde concentraties aangetroffen voor verschillende parameters. Deze zijn voldoende in kaart gebracht en niet verder onderzocht in onderhavig bodemonderzoek.

Op basis van historische bouwtekeningen, welke verkregen zijn bij de gemeente Utrecht en het stadsarchief, zijn wel “nieuwe” diverse potentieel verontreinigde locaties geïdentificeerd, te weten:

- | | |
|--|------------------------------|
| – Voormalige stortlocatie | --> circa 50 m ² |
| – Smalspoor ten behoeve van kolentransport | --> circa 120 m ¹ |
| – Voormalige kolenbunker | --> circa 120 m ² |

Tevens zijn er aantal ondergrondse bouwwerken teruggevonden op de bouwtekeningen, waarvan de activiteit niet bodembedreigend is, maar wel willen weten of ze nog aanwezig zijn en dienst zijn. Indien ze buitendienst zijn, hoe zijn deze locaties verwijderd of achter gelaten. Het betreft twee pompkelders en 3 reinwaterkelders. Van één kelder is bekend dat deze zou hebben gelegen ter plaatse van de voormalige kolenbunker.

Grondslag en zintuiglijke waarnemingen

Het veldwerk is deels conform de onderzoeksopzet uitgevoerd. De aanvullende sleuven om de ondergrondse infrastructuur in beeld te brengen zijn niet uitgevoerd. Vanuit de archeoloog, welke betrokken is bij het project, is geen akkoord gegeven op het sleuvenplan. Ter plaatse van sommige ondergrondse bouwwerken is met de hand een gat gegraven om toch iets van info te verzamelen. Eén reinwaterkelder en plek van de kolenbunker zijn wel aangetroffen op basis van deze veldwerkinspanning.

Gehele terrein

Tijdens het veldwerk is over het algemeen een zandige of kleiige boven- en ondergrond aangetroffen tot de maximale geboorde diepte van 5,28 m-mv. Bijmengingen in de vorm van baksteen, brokken beton, kolengruis en puin komen in het gebied in grote mate voor. Dit betreft zowel de bovengrond als het traject tot 3,6 m-mv. Tijdens het veldwerk is er geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

De boringen 022 is op een diepte van 0,91 m-mv gestaakt op beton. Deze boring is geplaatst ter plaatse van één van de reinwaterkelders. Boring 025 is op een diepte van 1,75 m-mv gestaakt op puin. Ondanks dat deze boring gesitueerd is op een vm. pompkelder, wordt toch verwacht dat deze boring is gestaakt op historisch puin. Boringen 027 (0,82 m-mv) is gestaakt op een massief onbekend object. Boring 071 (0,95 m-mv) is op het voorkomen van veel puin, ondanks dat deze geplaatst op het hogere delen nabij de gevangenis muur. Het is onbekend, waarom deze boring is gestaakt.

Smalspoor

In de boringen 41, 42, 43, 44 en 46 zijn kolenresten waargenomen in het geboorde profiel. De spoorrails is teruggevonden bij boring 31 in de bestrating.

Vm. kolenbunker

De boringen bij de vm. kolenbunker zijn niet gestaakt op een hard object. Wel is er zintuiglijk bij deze boringen veel puinbijmenging aangetroffen. Ter plaatse van deze vm. kolenbunker is ook kolen, koolas en kolengruis waargenomen in het geboorde profiel van de boringen 52, 53 en 55.

Loftwoningen

Hier zijn geen bijzondere, afwijkende bijmengingen waargenomen tijdens de veldwerkzaamheden, anders dan op de overige terreindelen ook zijn waargenomen.

Vm. Stortplaats / toekomstig restaurant

Hier zijn geen bijzondere, afwijkende bijmengingen waargenomen tijdens de veldwerkzaamheden, anders dan op de overige terreindelen ook zijn waargenomen.

Appartementen

Bij de drie boringen, die gezet zijn ter plaatse van de toekomstige appartementen, zijn in het geboorde profiel een zwakke sintelbijmenging waargenomen. Deze bijmenging zou je op deze diepte (circa 1,0 m-mv) en op deze plek niet verwachten.

Omgevingswet/ omgevingsplan/ Regeling Bodemkwaliteit Analyseresultaten grond

Het algemene beeld van de locatie Wolvenplein is dat de bovengrond licht verontreinigd is met zware metalen en PAK 10 VROM. Uitzondering hierop is de bovengrond buiten de muur. Van de zwak puinhoudende bovengrond is grondmengmonster MM01 samengesteld. Dit grondmengmonster is sterk verontreinigd met Lood. In de overige grondmengmonsters van het terrein MM02 t/m MM07 worden in het algemeen licht verhoogde gehalten aangetroffen voor Zware metalen.

Vm. Stortplaats / toekomstige restaurant

Ter plaatsen van de voormalige stort worden licht verhoogde concentraties aangetroffen voor Zink, Kwik en Lood in grondmengmonster MM09. Tot 1 meter beneden maaiveld zijn geen bijmengingen aangetroffen welke duiden op een stortlocaties.

Ter plaatsen van de huidige sportschool/ kantoorruimte is een ondergronds restaurant voorzien. In grondmengmonster MM15 (zand, bijmenging zwak baksteen) wordt een sterk verhoogde concentratie Lood gemeten. Gezien de resultaten van grondmengmonster MM15, wordt niet uitgesloten dat het stortmateriaal onder grondmengmonster MM09 ligt.

In de grondmengmonsters MM16 (klei, zwak baksteen- en betonhoudend) wordt een licht verhoogde concentratie Koper aangetroffen en MM17 (klei, zwak baksteenhoudend) en MM18 (zand, geen bijmenging) bevat hoogstens licht verhoogde waarden voor zware metalen. In alle drie de grondmonsters zijn deeltjes baksteen waargenomen.

Smalspoor

Visueel is het voormalige smalspoor nog te zien bij de ingang van de huidige sportschool. Ter plaatse van dit voormalige spoortracé zijn zintuiglijke waarneming gedaan die in relatie gebracht kunnen worden met de vm. activiteiten. In de bovengrond, met bijmengingen kooldeeltjes, wordt een tussenwaarde overschrijding geanalyseerd voor PAK 10 VROM. Daarnaast worden zware metalen licht verhoogd gemeten.

Vm. kolenbunker

De locatie waar de verwachting is dat er een voormalige kolenbunker ondergronds is, is sterk verontreinigd met Minerale olie, Koper, Zink, Lood en PAK 10 VROM (grondmengmonsters MM08 en MM12). Daarnaast worden in de andere grondmengmonsters van deze locatie licht verhoogde concentraties voor Zware metalen en PAK 10 VROM geanalyseerd. De grondmengmonsters zijn samengesteld van klei (MM13 en MM14) en zand (MM12) en kenmerkt zich door de bijmengingen kool, beton, zwak ijzerhoudend en uiterst baksteenhoudend materiaal. Dit kan komt overeen met de verhalen dat de kolenbunker en kolengang zijn volgestort met puin.

Loftwoningen

Ter plaatsen van de toekomstige loftwoningen zijn 5 boringen tot 3,0 m-mv geplaatst. Hierbij is boring 71 gestaakt op 0,9 m-mv op een puinhoudende laag. Van deze locaties zijn 3 grondmengmonsters samengesteld. In de drie grondmengmonsters MM19 (klei, matig betonhoudend, sterk baksteenhoudend), MM20 (klei, zwak baksteenhoudend) en MM21 (zand, geen bijmenging) zijn hoogstens licht verhoogde gehalten aan de gemeten parameters aangetroffen. De achtergrondwaarde overschrijding betreft de parameters zware metalen en PAK 10 VROM.

Appartementen

In de gang waar momenteel de expeditie zit van het evenementenbureau zijn appartementen voor de sociale verhuur voorzien. Ter plaatsen zijn 3 boringen geplaatst tot 2,0 m-mv. Uit de analyseresultaten blijkt dat er licht verhoogde concentraties zijn aangetroffen voor Minerale olie, Zware metalen en PAK 10 VROM. De grondmengmonsters zijn samengesteld van zand (MM22, zwak beton en sintelhoudend), klei (MM23, zwak beton en baksteenhoudend) en klei (MM24, beton en baksteenhoudend).

Resumé

Als je de resultaten van het bodemonderzoek toets aan het omgevingsplan van de gemeente Utrecht, mag je stellen dat de bodemlagen waarvan de grondmengmonsters MM01 (*buiten de gevangenismuur*), MM12 (*vm. kolenbunker*) en MM15 (*vm. stortplaats/ toekomstig restaurant*) zijn samengesteld niet voldoen om een vergunning te krijgen voor een bodemgevoelige locatie, zijnde wonen. De overig grondmengmonsters voldoen wel aan de eis voor een bodemgevoelige locatie, zijnde wonen.

In het besluit activiteit leefomgeving (BAL) zijn milieubelastende activiteiten (MBA) opgenomen voor het graven in grond boven of beneden interventiewaarde. Voor de bodemlagen waarvan de grondmengmonsters MM01 (*buiten de gevangenismuur*), MM12 (*vm. kolenbunker*) en MM15 (*vm. stortplaats/ toekomstig restaurant*) zijn samengesteld dient gewerkt te worden, volgens de regels in paragraaf 3.2.22 van het BAL. Voor de overige bodemlagen dient gewerkt te worden volgens de regels in paragraaf 3.2.21 van het BAL.

Analyseresultaten grondwater

In het grondwater wordt analytisch de parameters Xylenen, Tetrachlooretheen en Molybdeen licht verhoogd geanalyseerd. Daarnaast wordt Barium als tussenwaarde overschrijding aangetroffen in peilbuis 010. Barium is echter onder de Omgevingswet geen parameter meer welke getoetst wordt en is doorgaans een natuurlijk verhoogde waarde.

Analyseresultaten waterbodem

Ter plaatsen van de omliggende gracht zijn diverse slibsteken genomen tot 1 meter in de vaste bodem. De gemiddelde dikte van de sliblaag betreft 0,5 meter. De onderliggende bodem betreft zand. Van 6 slibmonsters, waar een zwakke olie-waterreactie is waargenomen, is een waterbodemmengmonster samengesteld en geanalyseerd. Uit de analyseresultaten blijkt een sterk verhoogde concentratie voor Zink en PAK 10 VROM. Daarnaast wordt een licht verhoogde concentratie voor Minerale olie, PCB (som 7) en Zware metalen geanalyseerd. Het geanalyseerde slib is niet geschikt voor verspreiding op landbodem en/of zoet oppervlaktewater. Het materiaal, indien het wordt opgebaggerd, zal moeten worden afgevoerd naar een erkende verwerker.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

In opdracht van AM B.V. en Levenslang C.V. heeft Infrasoil BV een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uitgevoerd ter plaatse van het Wolvenplein te Utrecht.

De aanleiding voor het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen sloop, ontgraving en (her)ontwikkeling van de voormalige gevangenis 'Wolvenplein' te Utrecht.

Het doel van dit bodemonderzoek is het, conform de NEN 5740-systematiek, bepalen van de kwaliteitsklasse voor de landbodem en grond en of deze geschikt is voor de bodemfunctieklass (landbouw en natuur/ wonen/ industrie).

Op basis van het bodemonderzoek zijn de onderstaande resultaten bekend geworden.

- Als je de resultaten van het bodemonderzoek toets aan het omgevingsplan van de gemeente Utrecht, mag je stellen dat de bodemlagen waarvan de grondmengmonsters MM01 (*buiten de gevangensmuur*), MM12 (*vm. kolenbunker*) en MM15 (*vm. stortplaats/ toekomstig restaurant*) en zijn samengesteld niet voldoen om een vergunning te krijgen voor een bodemgevoelige locatie, zijnde wonen. De overig grondmengmonsters voldoen wel aan de eis voor een bodemgevoelige locatie, zijnde wonen.
- In het besluit activiteit leefomgeving (BAL) zijn milieubelastende activiteiten (MBA) opgenomen voor het graven in grond boven of beneden interventiewaarde. Voor de bodemlagen waarvan de grondmengmonsters MM01 (*buiten de gevangensmuur*), MM12 (*vm. kolenbunker*) en MM15 (*vm. stortplaats/ toekomstig restaurant*) zijn samengesteld dient gewerkt te worden, volgens de regels in paragraaf 3.2.22 van het BAL. Voor de overige bodemlagen dient gewerkt te worden volgens de regels in paragraaf 3.2.21 van het BAL.

6.2 Aanbevelingen

Bij toekomstig grondwerk als onderdeel van een mogelijke herontwikkeling, kan licht verontreinigde grond vrijkomen. Indien er sprake is van een positieve grondbalans en deze grond dus niet kan worden hergebruikt op de bouwlocatie, dient in het kader van het Besluit bodemkwaliteit een AP04 keuring te worden uitgevoerd. Het doel van de partijkeuring is het vaststellen van de milieu-hygiënische kwaliteit van de partij om te kunnen beoordelen wat de hergebruiksmogelijkheden zijn.

Voor de locaties waar een interventiewaarde wordt aangetroffen wordt aanbevolen om aanvullend onderzoek uit te voeren om de verontreiniging in horizontaal en verticaal vlak uit te kaderen, voordat er grondroerende werkzaamheden plaats vinden. Dit betreft de bodem ter plaats van grondmengmonsters MM01 (*buiten de gevangensmuur*), MM12 (*vm. kolenbunker*) en MM15 (*vm. stortplaats/toekomstig restaurant*).

Daar waar grond met een kwaliteit boven interventiewaarde aanwezig is dient gewerkt te worden volgens de regels in paragraaf 3.2.22 van het bal (graven in grond > interventiewaarde). Voor de overige bodemlagen dient gewerkt te worden volgens de regels in paragraaf 3.2.21 van het bal (graven in grond ≤ interventiewaarde).

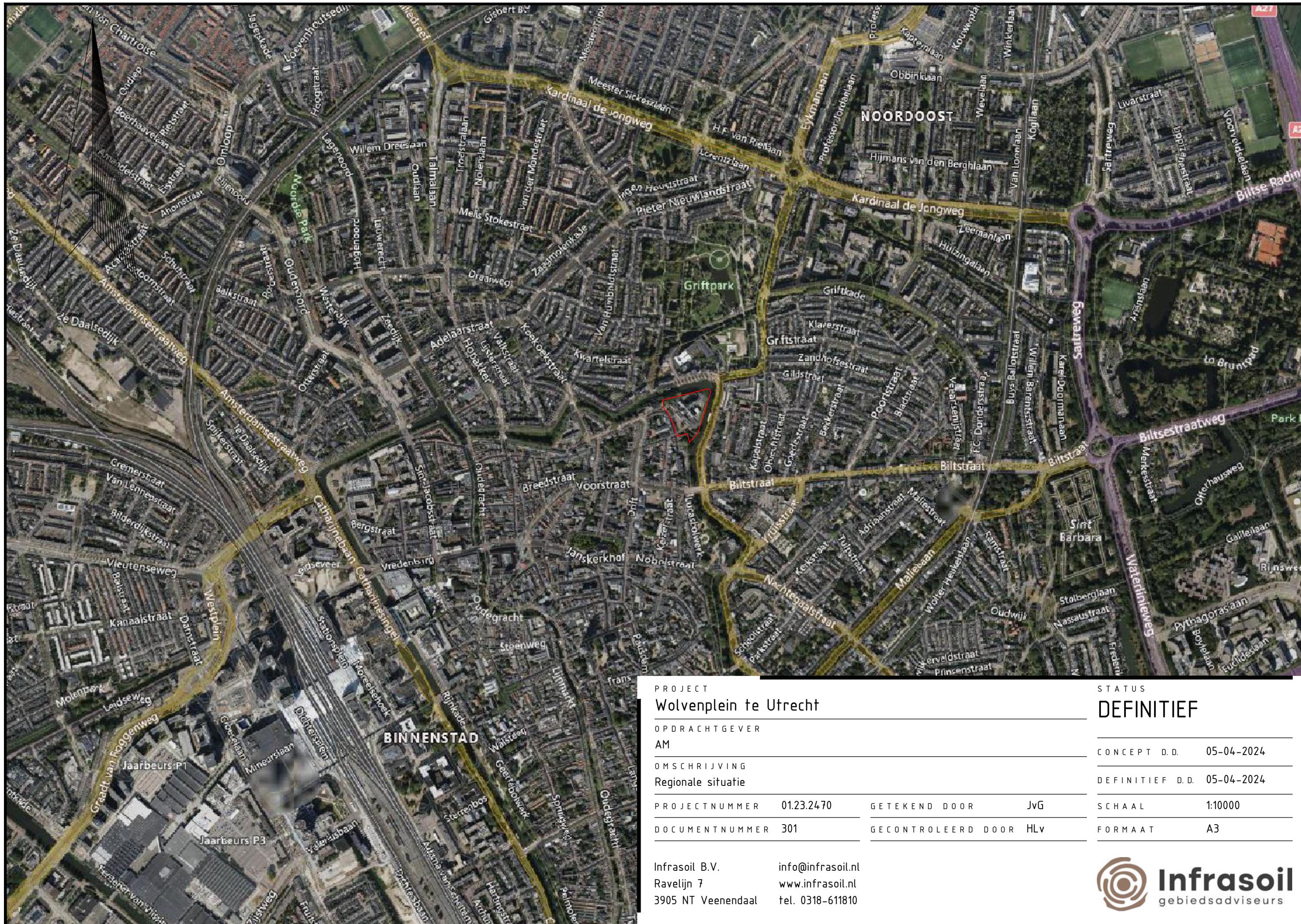
7 Aansprakelijkheid

Infrasoil streeft bij elk bodemonderzoek naar een optimale representativiteit. Een milieukundig bodemonderzoek is echter gebaseerd op informatie van derden en het verrichten van een beperkt aantal grondboringen. Het chemisch analytisch onderzoek is beperkt tot het analyseren van enkele grond(meng)monsters en grondwatermonsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat informatie niet verkregen is met betrekking tot plaatselijke afwijkingen in samenstelling van grond en/of grondwater.

Infrasoil bv, Ingenieursbureau voor Infrastructuur en Milieu, acht zich niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.



Bijlage 1



PROJECT		STATUS	
Wolvenplein te Utrecht		DEFINITIEF	
OPDRACHTGEVER			
AM		CONCEPT D.D.	05-04-2024
OMSCHRIJVING		DEFINITIEF D.D.	05-04-2024
PROJECTNUMMER	01.23.24.70	SCHAAL	1:10000
DOCUMENTNUMMER	301	FORMAAT	A3
		GETEKEND DOOR	JvG
		GECONTROLEERD DOOR	HLV

Infrasoil B.V.
Ravelijn 7
3905 NT Veenendaal

info@infrasoil.nl
www.infrasoil.nl
tel. 0318-611810





Bijlage 2



LEGENDA

	Projectgrens		Boring 1.0 m-nv		Boring 3.5 m-nv		graafgat tot 2.0 m-nv
	Kadastrale grens		Boring 2.0 m-nv		Peilbus conform NEN		Betonboring
	Bebouwing		Boring 3.0 m-nv		Silbstenen tot circa 1.0 minus onderliggende waterbodem		

- Gehele terrein NEN boring 1 t/m 30
- Vm. stortplaats boring 31 t/m 32
- Vm. smalspoor boring 41 t/m 34
- Vm. kolenbunker boring 51 t/m 55
- Ondergrondse restaurant boring 61 t/m 62
- Lofwoningen boring 71 t/m 75
- Appartementen sociale huur boring 81 t/m 83
- Waterbodem boring 91 t/m 100

Maatvoering in meters
Materialen in millimeters
Hoogtemaatvoering in meter t.o.v. NAP
Tekening conform NLCS-systematiek 5.0

Brondocument:
• BGT d.d. 06-04-2023

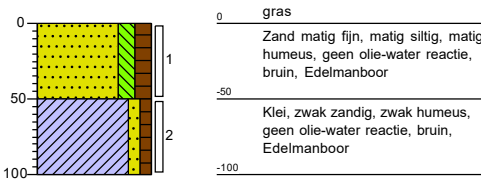
PROJECT Wolvenplein te Utrecht		STATUS DEFINITIEF	
OPDRACHTGEVER AM		CONCEPT D.D. 25-03-2024	
OMSCHRIJVING Boorplan		DEFINITIEF D.D. 04-04-2024	
PROJECTNUMMER 01232470	GETEKEND DOOR JvG	SCHAAL 1:200	
DOCUMENTNUMMER 302A	GECONTROLEERD DOOR HLv	FORMAAT A0	
Infrasol B.V. Ravelijn 7 3905 NT Veenendaal		info@infrasol.nl www.infrasol.nl tel. 0318-611810	
		Infrasol gebiedsadviseurs	



Bijlage 3

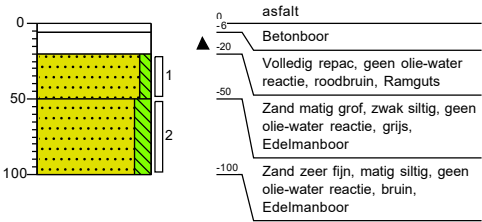
Boring: 001

X: 137108,14
Y: 456632,39
Datum: 9-4-2024



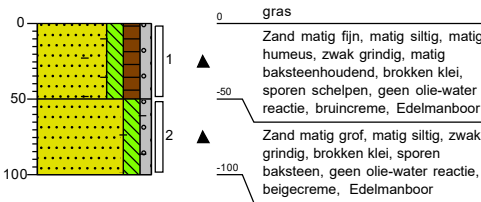
Boring: 002

X: 137090,06
Y: 456613,43
Datum: 11-4-2024



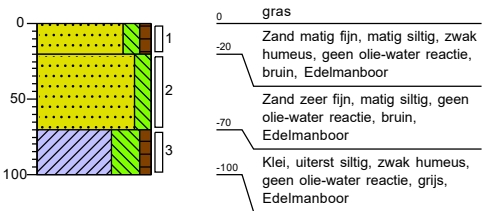
Boring: 003

X: 137075,94
Y: 456612,92
Datum: 11-4-2024



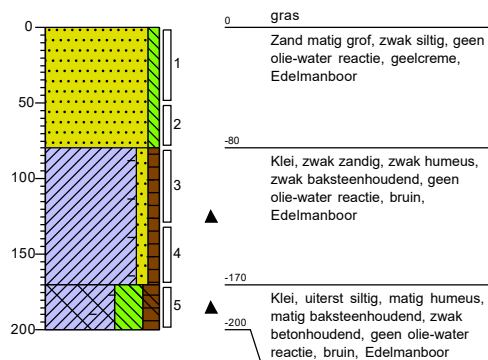
Boring: 004

X: 137085,60
Y: 456600,54
Datum: 11-4-2024

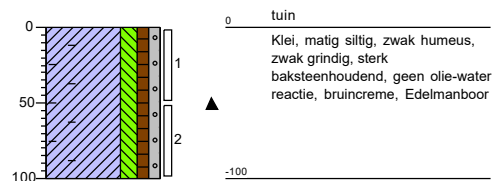


Boring: 005

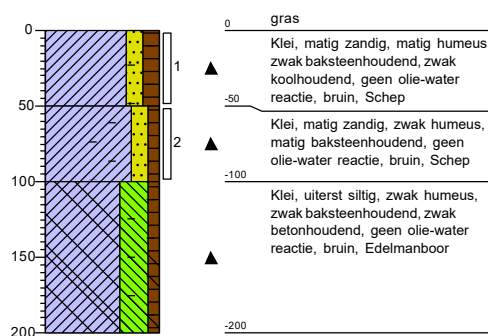
X: 137094,53
Y: 456622,32
Datum: 11-4-2024

**Boring: 006**

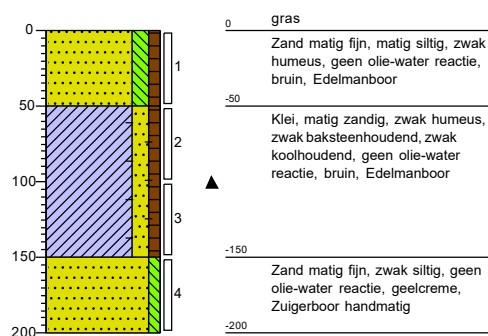
X: 137053,04
Y: 456611,51
Datum: 11-4-2024

**Boring: 007**

X: 137062,13
Y: 456593,44
Datum: 11-4-2024

**Boring: 008**

X: 137100,60
Y: 456608,76
Datum: 11-4-2024

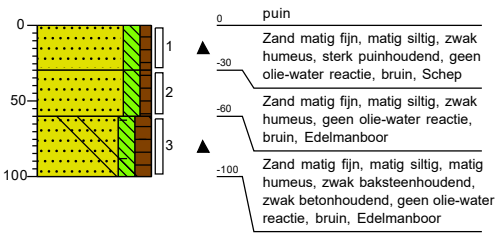


Projectnaam: Wolvenplein Utrecht

Projectcode: 01.23.2470

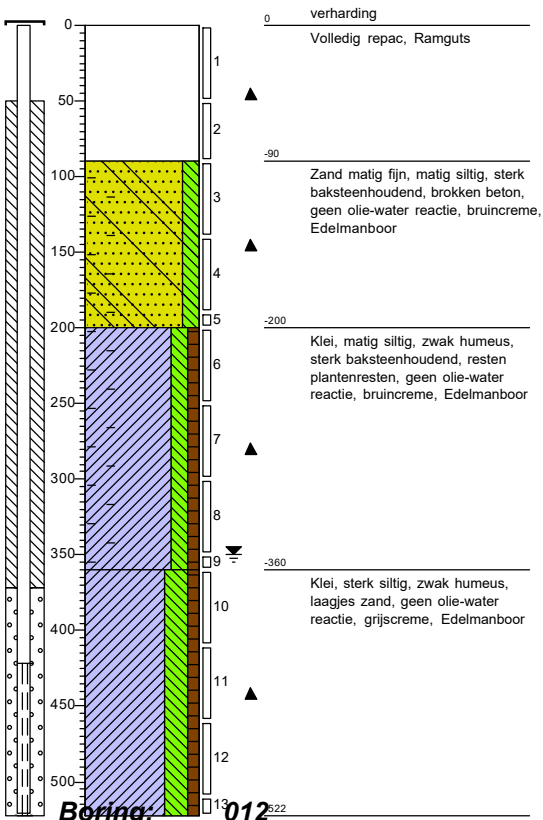
Boring: 009

X: 137024,55
Y: 456607,96
Datum: 9-4-2024



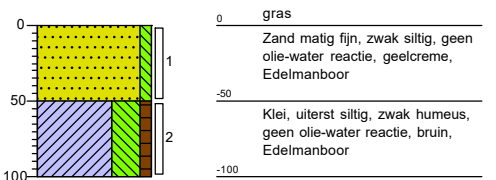
Boring: 010

X: 137033,25
Y: 456595,57
Datum: 11-4-2024
GWS: 350



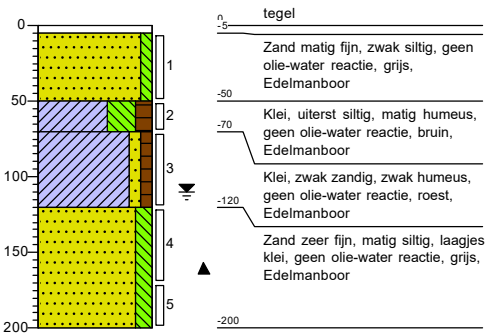
Boring: 011

X: 137033,83
Y: 456577,85
Datum: 11-4-2024



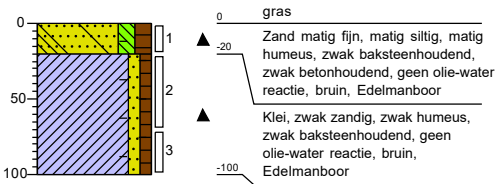
Boring: 012

X: 137123,12
Y: 456579,93
Datum: 10-4-2024
GWS: 110



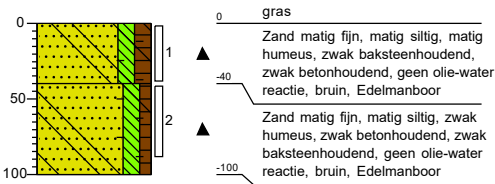
Boring: 013

X: 137137,98
Y: 456593,44
Datum: 9-4-2024



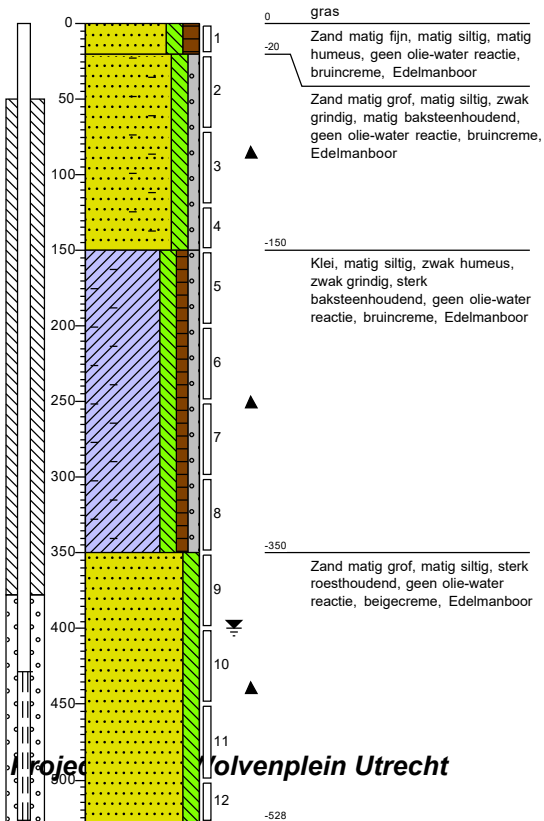
Boring: 014

X: 137058,19
Y: 456621,23
Datum: 9-4-2024



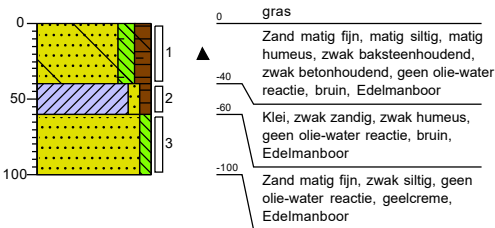
Boring: 015

X: 137079,67
Y: 456604,02
Datum: 11-4-2024
GWS: 400



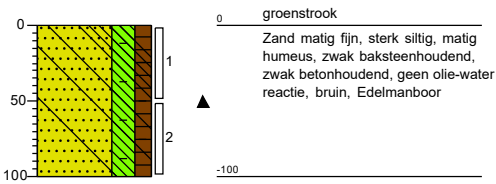
Boring: 016

X: 137132,71
Y: 456628,65
Datum: 9-4-2024



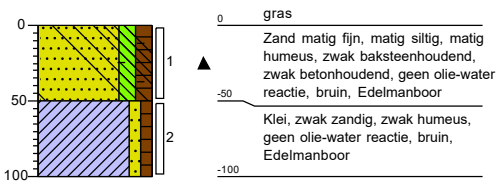
Boring: 017

X: 137097,24
Y: 456510,02
Datum: 11-4-2024



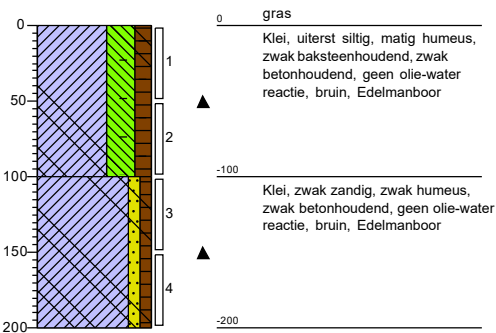
Boring: 018

X: 137125,14
Y: 456550,36
Datum: 9-4-2024



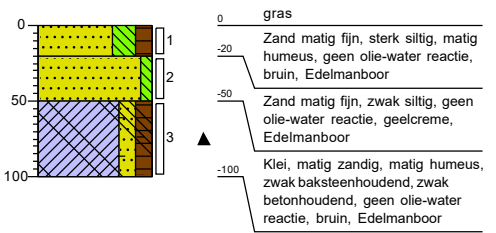
Boring: 019

X: 137102,61
Y: 456578,94
Datum: 11-4-2024



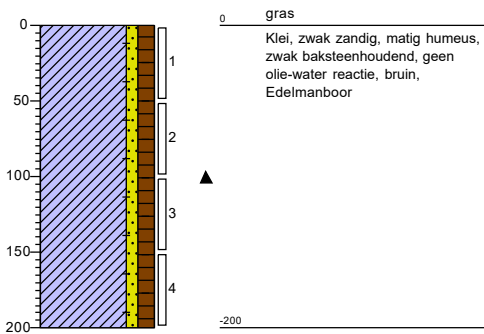
Boring: 020

X: 137067,17
Y: 456541,00
Datum: 11-4-2024



Boring: 021

X: 137112,36
Y: 456569,25
Datum: 11-4-2024



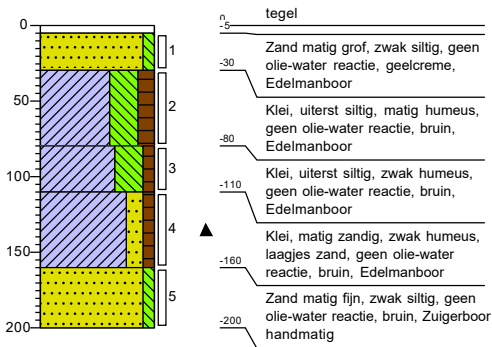
Boring: 022

X: 137107,30
Y: 456581,75
Datum: 11-4-2024



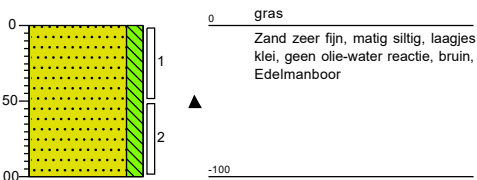
Boring: 023

X: 137113,48
Y: 456585,10
Datum: 11-4-2024



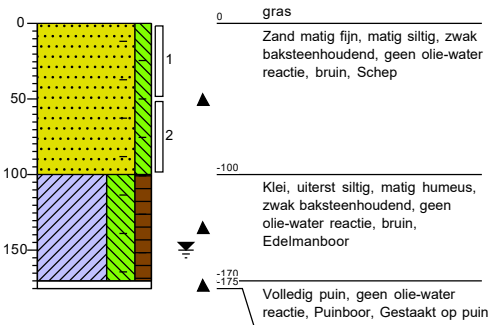
Boring: 024

X: 137114,44
Y: 456591,62
Datum: 10-4-2024



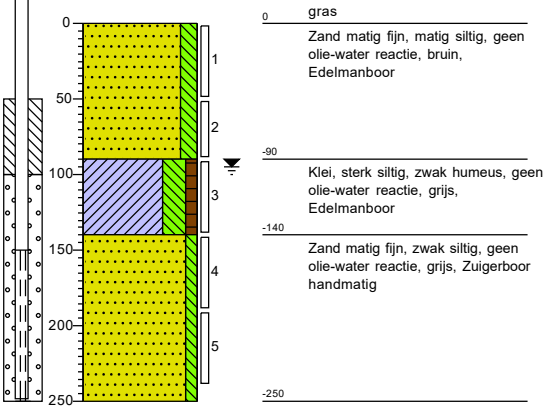
Boring: 025

X: 137126,02
Y: 456602,06
Datum: 11-4-2024
GWS: 150



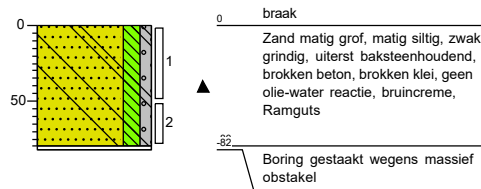
Boring: 026

X: 137127,77
Y: 456606,94
Datum: 11-4-2024
GWS: 95



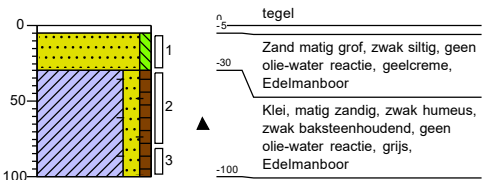
Boring: 027

X: 137063,24
Y: 456614,72
Datum: 11-4-2024



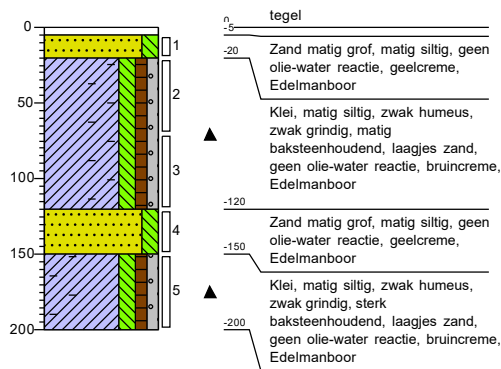
Boring: 028

X: 137115,87
Y: 456622,20
Datum: 11-4-2024



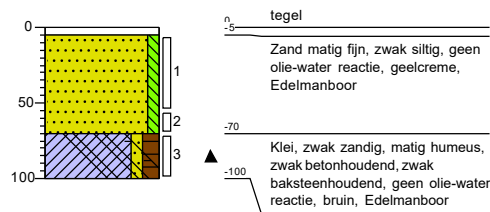
Boring: 029

X: 137071,55
Y: 456609,53
Datum: 11-4-2024



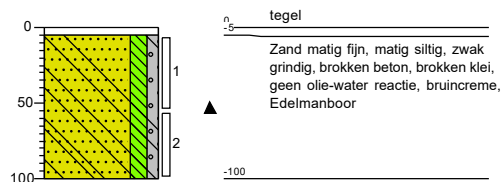
Boring: 030

X: 137086,51
Y: 456597,16
Datum: 11-4-2024



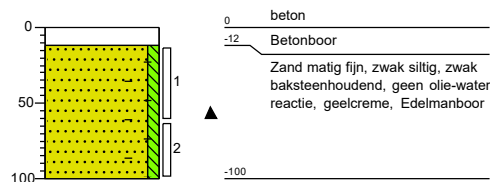
Boring: 031

X: 137112,60
Y: 456630,20
Datum: 11-4-2024



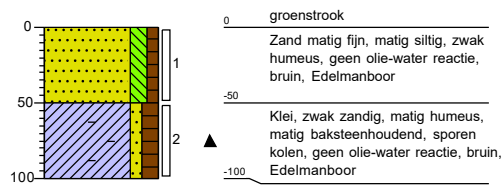
Boring: 032

Datum: 10-4-2024

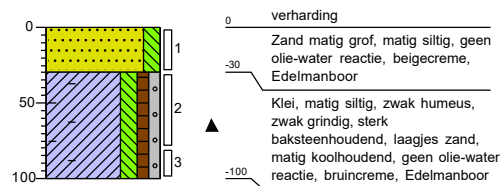


Boring: 041

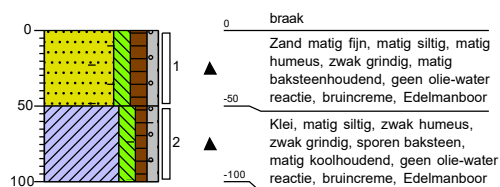
X: 137051,76
Y: 456602,85
Datum: 11-4-2024

**Boring: 042**

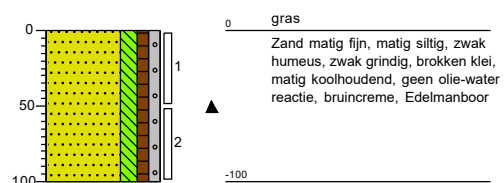
X: 137048,33
Y: 456606,46
Datum: 11-4-2024

**Boring: 043**

X: 137071,90
Y: 456619,16
Datum: 11-4-2024

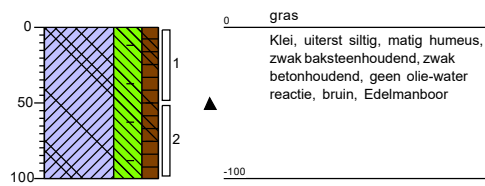
**Boring: 044**

X: 137089,96
Y: 456624,31
Datum: 11-4-2024

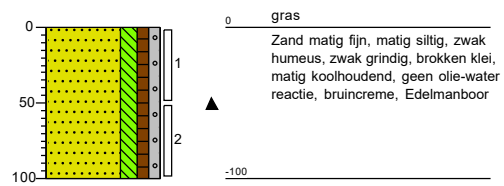


Boring: 045

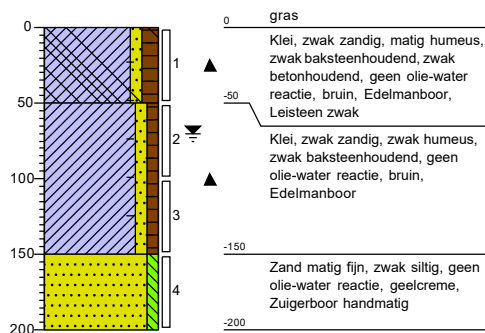
X: 137100,12
Y: 456626,64
Datum: 11-4-2024

**Boring: 046**

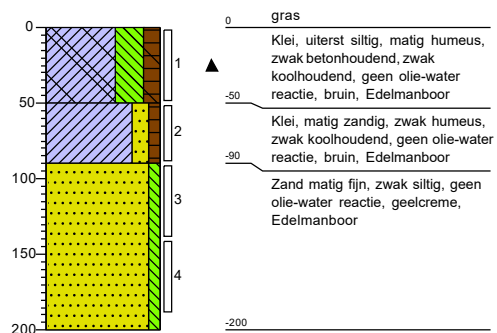
Datum: 11-4-2024

**Boring: 051**

X: 137107,94
Y: 456615,92
Datum: 11-4-2024
GWS: 70

**Boring: 052**

X: 137106,00
Y: 456620,17
Datum: 11-4-2024

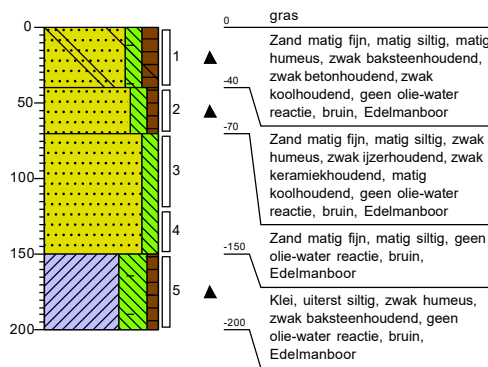


Projectnaam: Wolvenplein Utrecht

Projectcode: 01.23.2470

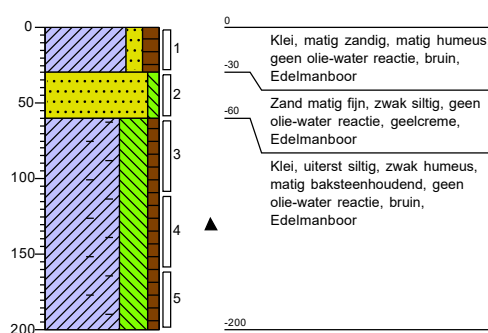
Boring: 053

X: 137103,03
Y: 456621,12
Datum: 11-4-2024



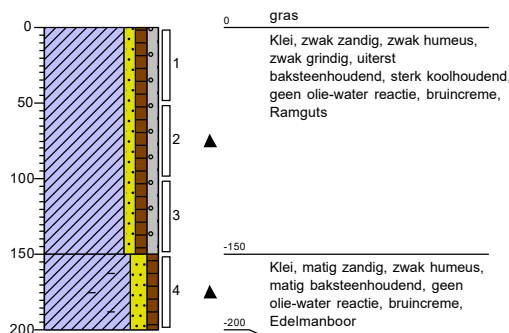
Boring: 054

X: 137100,91
Y: 456623,65
Datum: 11-4-2024



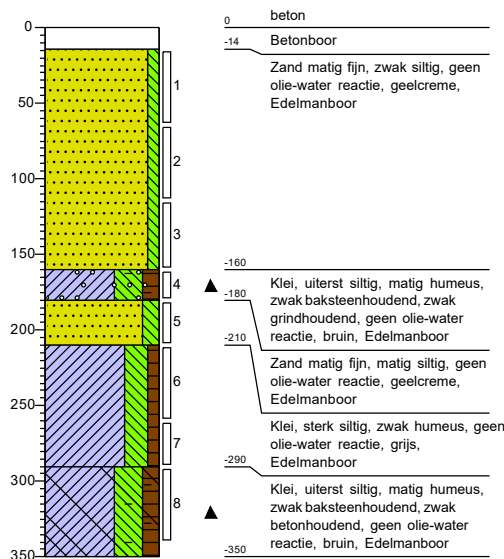
Boring: 055

X: 137108,24
Y: 456625,42
Datum: 11-4-2024



Boring: 061

Datum: 10-4-2024

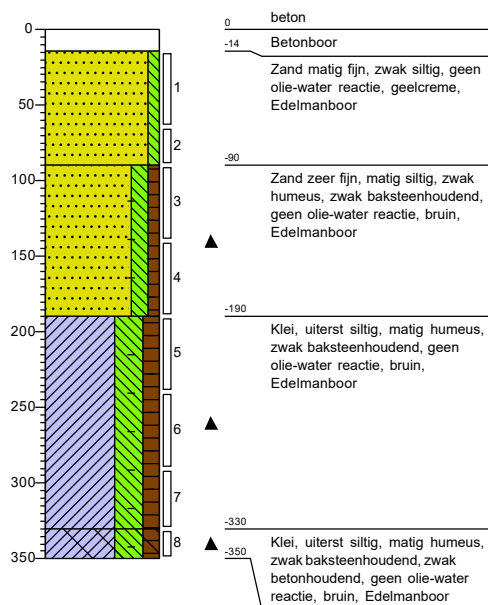


Projectnaam: Wolvenplein Utrecht

Projectcode: 01.23.2470

Boring: 062

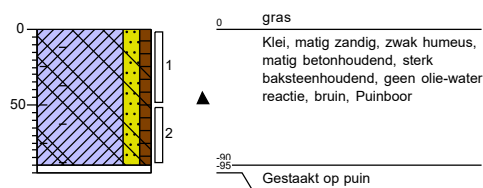
Datum: 10-4-2024

**Boring: 071**

X: 137136,24

Y: 456599,22

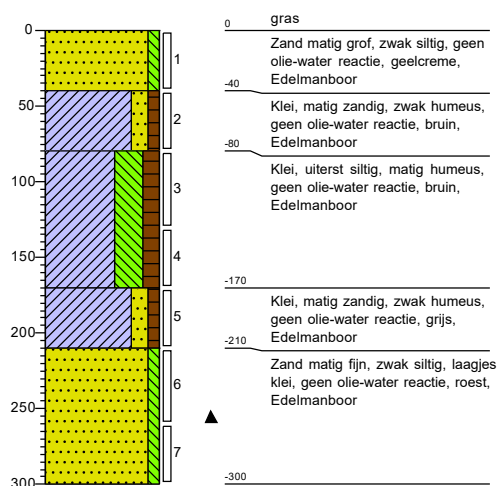
Datum: 10-4-2024

**Boring: 072**

X: 137129,87

Y: 456595,58

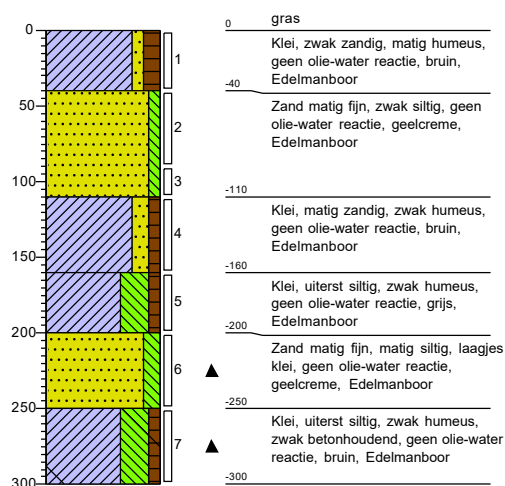
Datum: 10-4-2024

**Boring: 073**

X: 137132,72

Y: 456588,43

Datum: 10-4-2024

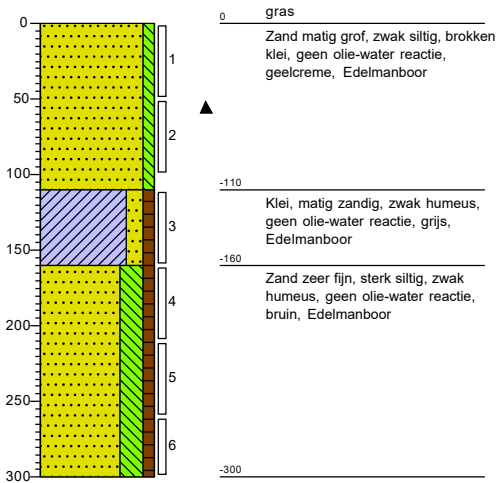


Projectnaam: Wolvenplein Utrecht

Projectcode: 01.23.2470

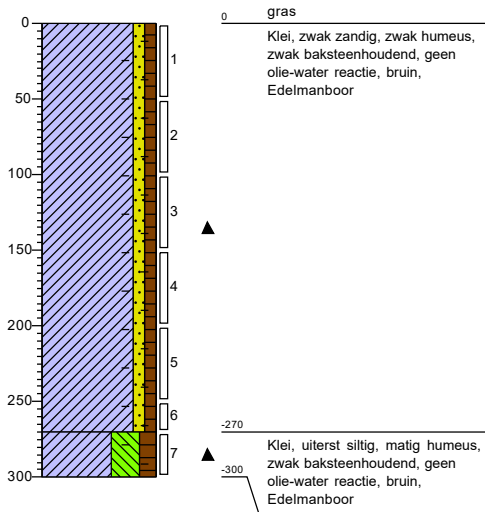
Boring: 074

X: 137125,08
Y: 456585,39
Datum: 10-4-2024



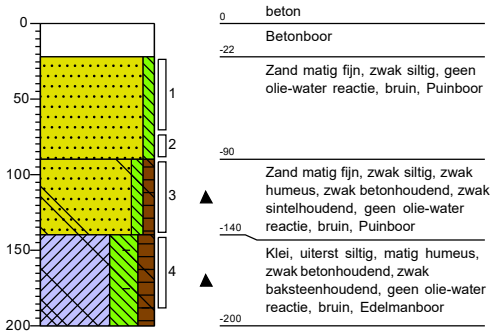
Boring: 075

X: 137127,56
Y: 456576,25
Datum: 10-4-2024



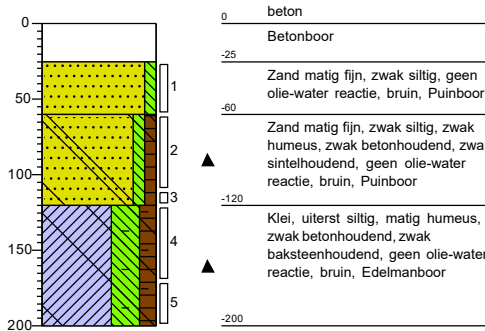
Boring: 081

Datum: 10-4-2024



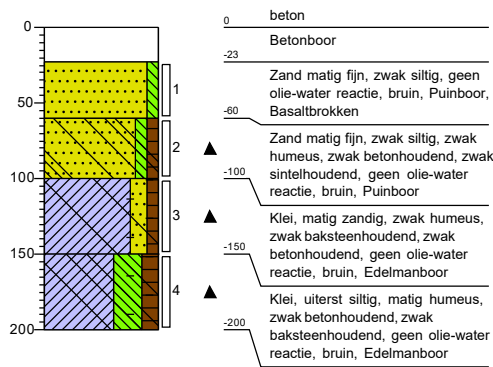
Boring: 082

Datum: 10-4-2024



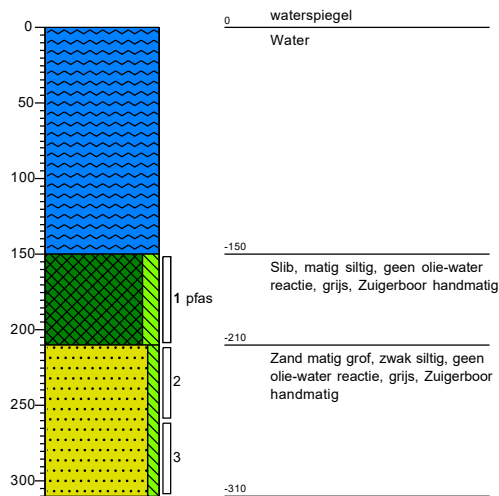
Boring: 083

Datum: 10-4-2024



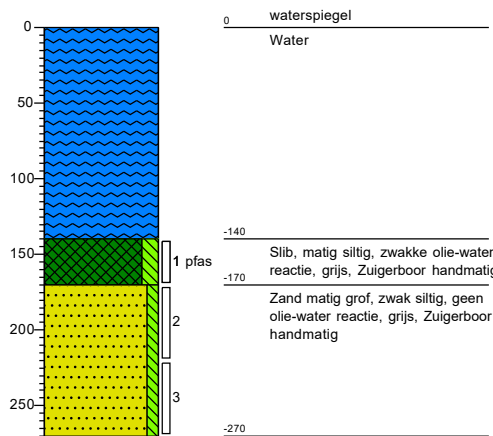
Boring: 091

X: 137097,45
Y: 456636,63
Datum: 9-4-2024



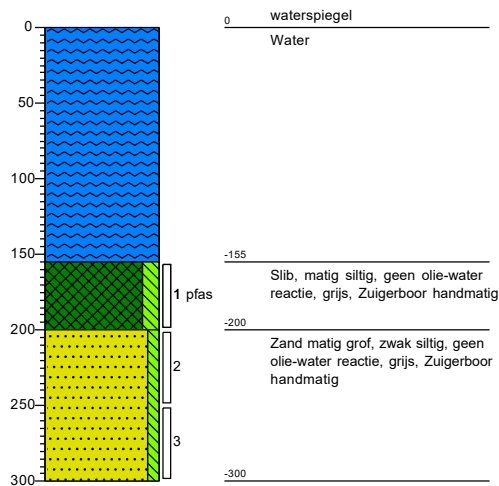
Boring: 092

X: 137106,43
Y: 456638,74
Datum: 9-4-2024



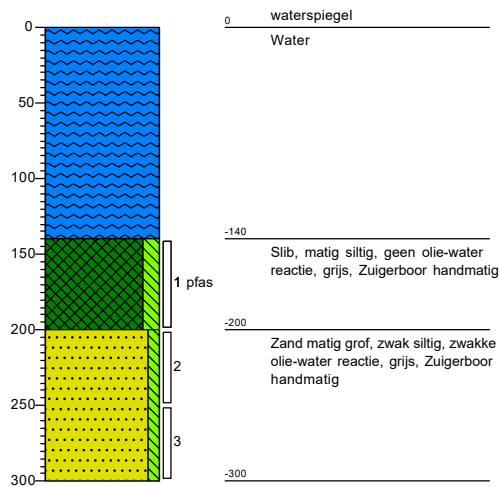
Boring: 093

X: 137116,03
Y: 456640,73
Datum: 9-4-2024



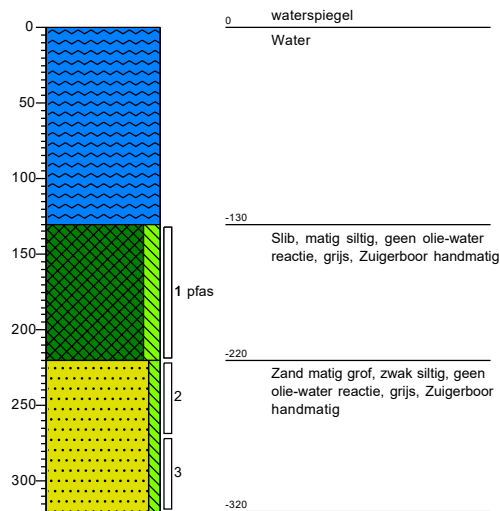
Boring: 094

X: 137129,10
Y: 456640,78
Datum: 9-4-2024



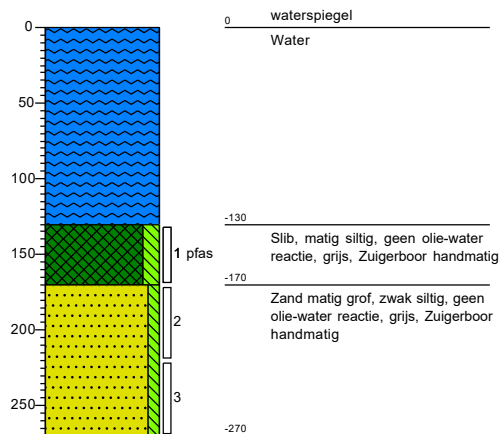
Boring: 095

X: 137140,49
Y: 456636,11
Datum: 9-4-2024



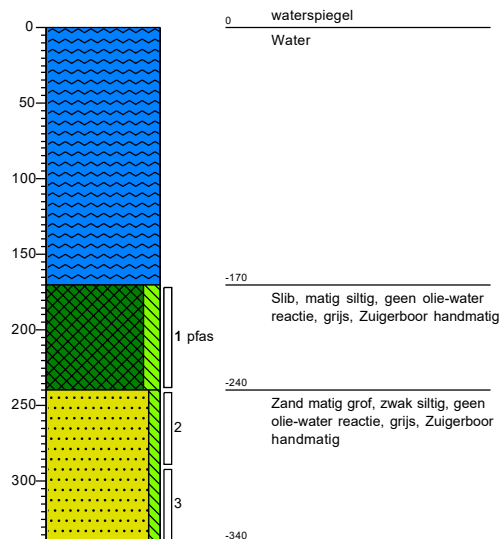
Boring: 096

X: 137146,11
Y: 456627,18
Datum: 9-4-2024



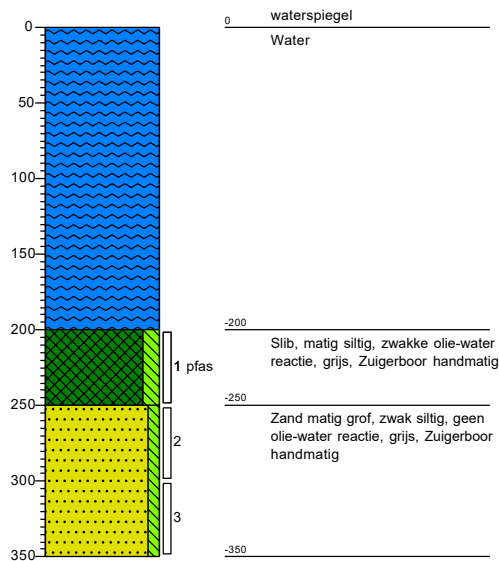
Boring: 097

X: 137150,00
Y: 456621,04
Datum: 9-4-2024

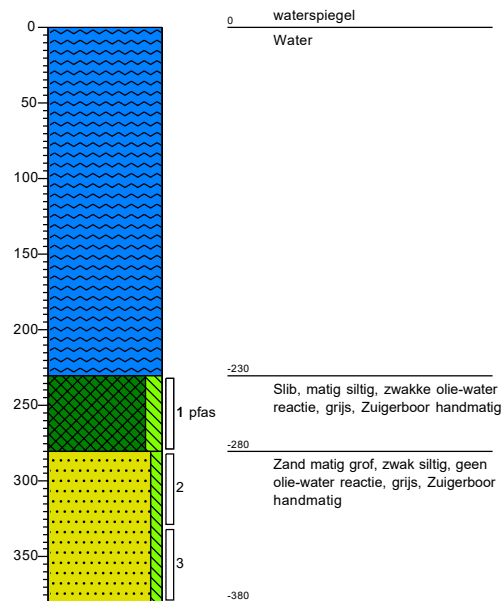


Boring: 098

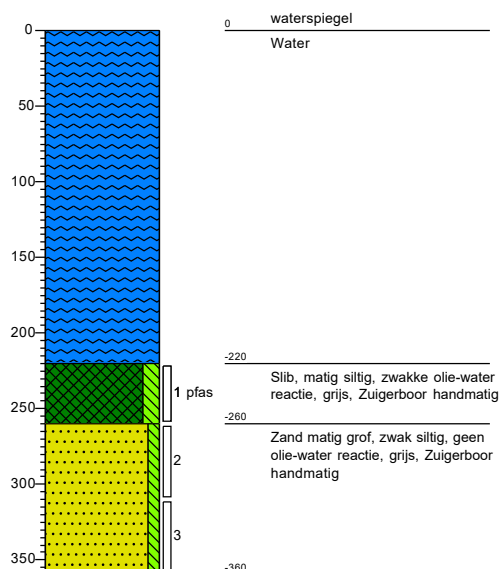
X: 137150,63
Y: 456617,05
Datum: 9-4-2024

**Boring: 099**

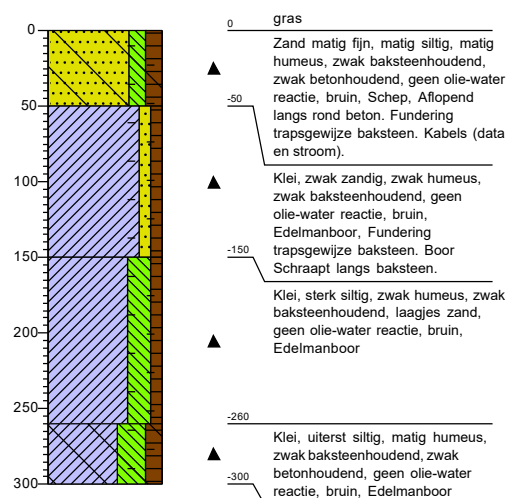
X: 137143,70
Y: 456643,72
Datum: 9-4-2024

**Boring: 100**

X: 137152,83
Y: 456633,54
Datum: 9-4-2024

**Boring: 110**

X: 137111,76
Y: 456632,31
Datum: 9-4-2024

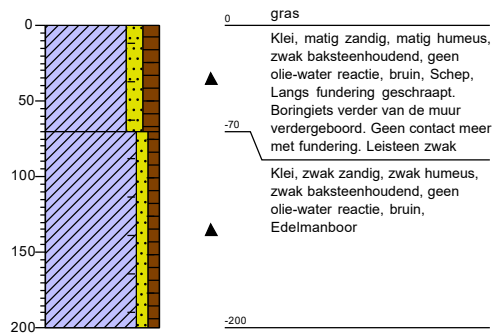


Projectnaam: Wolvenplein Utrecht

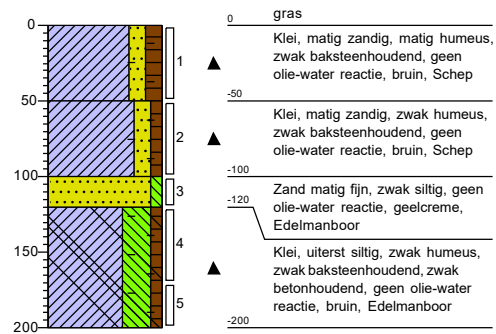
Projectcode: 01.23.2470

Boring: 111

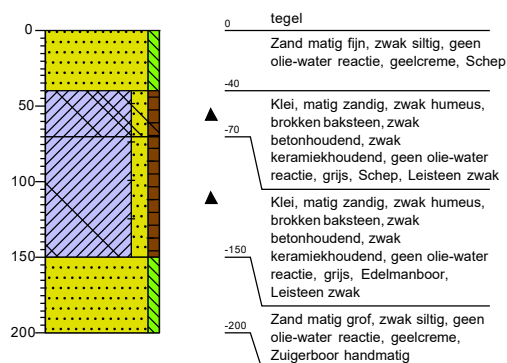
X: 137104,66
Y: 456628,75
Datum: 11-4-2024

**Boring: 112**

X: 137105,23
Y: 456622,98
Datum: 11-4-2024

**Boring: 116**

X: 137107,15
Y: 456614,19
Datum: 11-4-2024

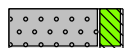


Projectnaam: Wolvenplein Utrecht

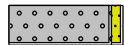
Projectcode: 01.23.2470

Legenda (conform NEN 5104)

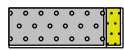
grind



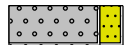
Grind, siltig



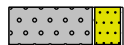
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig



Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

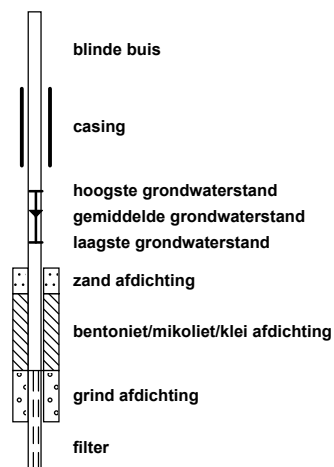


Veen, zwak zandig



Veen, sterk zandig

peilbuis



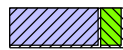
klei



Klei, zwak siltig



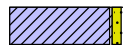
Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig

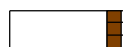


Leem, sterk zandig

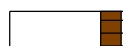
overige toevoegingen



zwak humeus



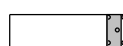
matig humeus



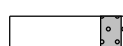
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- ⊠ >0
- ⊠ >1
- ⊠ >10
- ⊠ >100
- ⊠ >1000
- ⊠ >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- ° volumering

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◀ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ▼ grondwaterstand
- ◆ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water



Bijlage 4

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. Jelle van Goinga
Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 19-Apr-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024049029/1
Uw project/verslagnummer	01.23.2470
Uw projectnaam	Wolvenplein Utrecht
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	16-Apr-2024

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	01.23.2470	Certificaatnummer/Versie	2024049029/1
Uw projectnaam	Wolvenplein Utrecht	Startdatum analyse	16-Apr-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Apr-2024/11:02
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	1/10

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	78.7	84.3	88.5	87.4	81.8
S Organische stof	% (m/m) ds	5.9	1.9	2.3	0.9	1.5
Gloeirest	% (m/m) ds	93	97	97	99	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.7	10.2	4.8	5.4	10.8
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	99	73	53	30	100
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.50	0.24	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.3	6.3	4.7	3.7	7.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	40	31	18	12	57
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.33	0.26	0.18	0.13	0.39
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	18	15	11	21
S Lood (Pb)	mg/kg ds	420	230	68	32	80
S Zink (Zn)	mg/kg ds	220	110	88	41	69
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	17	6.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	25	11	21	<10	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	<5.0	14	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	<7.0	8.4	<7.0	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	62	<35	47	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 013 (0-20) 014 (0-40) 016 (0-40) 018 (0-50)	Grond (AS3000)	14185980
2	MM02 021 (0-50) 022 (0-50)	Grond (AS3000)	14185981
3	MM03 003 (0-50) 009 (0-30)	Grond (AS3000)	14185982
4	MM04 012 (5-50) 024 (0-50) 024 (50-100)	Grond (AS3000)	14185983
5	MM05 015 (150-200) 015 (250-300) 029 (70-120) 029 (150-200)	Grond (AS3000)	14185984

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	01.23.2470	Certificaatnummer/Versie	2024049029/1
Uw projectnaam	Wolvenplein Utrecht	Startdatum analyse	16-Apr-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Apr-2024/11:02
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	2/10

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0010 ⁴⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0052	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	0.14	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benanthreen	mg/kg ds	2.5	0.39	0.14	0.054	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.47	0.12	0.079	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	3.2	1.2	0.37	0.14	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.1	0.60	0.23	0.080	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	1.0	0.52	0.23	0.072	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.52	0.27	0.12	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.1	0.62	0.25	0.086	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.83	0.44	0.18	0.068	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.81	0.44	0.21	0.068	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	12	4.7	1.8	0.67	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM01 013 (0-20) 014 (0-40) 016 (0-40) 018 (0-50)	Grond (AS3000)	14185980
2	MM02 021 (0-50) 022 (0-50)	Grond (AS3000)	14185981
3	MM03 003 (0-50) 009 (0-30)	Grond (AS3000)	14185982
4	MM04 012 (5-50) 024 (0-50) 024 (50-100)	Grond (AS3000)	14185983
5	MM05 015 (150-200) 015 (250-300) 029 (70-120) 029 (150-200)	Grond (AS3000)	14185984

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	01.23.2470	Certificaatnummer/Versie	2024049029/1
Uw projectnaam	Wolvenplein Utrecht	Startdatum analyse	16-Apr-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Apr-2024/11:02
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	3/10

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	80.3	81.6	80.1	83.8	85.3
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	5.7	1.7	2.7	2.5
Gloeirest	% (m/m) ds	98	94	97	97	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	49.6	10.4	12.5	9.4	7.7
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	98	130	100	96	78
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.33	<0.20	0.27	0.25
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.8	8.7	7.0	7.3	6.7
S Koper (Cu)	mg/kg ds	24	40	30	35	36
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.51	0.13	0.41	0.78
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	23	18	19	18
S Lood (Pb)	mg/kg ds	36	360	27	160	160
S Zink (Zn)	mg/kg ds	42	150	43	160	140
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	7.5	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	7.8	31	6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10	10	84	36	16
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	5.0	29	17	7.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	<7.0	10	<7.0	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	140	99	<35
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.	Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0023	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM06 005 (80-130) 005 (130-170)	Grond (AS3000)	14185985
7	MM07 007 (0-50) 007 (50-100)	Grond (AS3000)	14185986
8	MM08 054 (60-110) 054 (110-160)	Grond (AS3000)	14185987
9	MM10 041 (50-100) 042 (30-80) 042 (80-100) 043 (50-100)	Grond (AS3000)	14185988
10	MM11 044 (0-50) 044 (50-100) 046 (0-50) 046 (50-100)	Grond (AS3000)	14185989

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	01.23.2470	Certificaatnummer/Versie	2024049029/1
Uw projectnaam	Wolvenplein Utrecht	Startdatum analyse	16-Apr-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Apr-2024/11:02
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	4/10

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0040	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.014 ³⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.016 ⁴⁾	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0071	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.045	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	1.3	<0.050
S Benanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.15	<0.050	6.7	0.65
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.080	<0.050	1.8	0.15
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.42	<0.050	6.4	2.0
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.26	<0.050	2.3	0.89
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.26	<0.050	2.0	0.86
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.18	<0.050	0.97	0.46
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.38	<0.050	2.3	0.83
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.30	<0.050	1.8	0.59
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.29	<0.050	1.7	0.58
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	2.4	0.35 ¹⁾	27	7.0

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM06 005 (80-130) 005 (130-170)	Grond (AS3000)	14185985
7	MM07 007 (0-50) 007 (50-100)	Grond (AS3000)	14185986
8	MM08 054 (60-110) 054 (110-160)	Grond (AS3000)	14185987
9	MM10 041 (50-100) 042 (30-80) 042 (80-100) 043 (50-100)	Grond (AS3000)	14185988
10	MM11 044 (0-50) 044 (50-100) 046 (0-50) 046 (50-100)	Grond (AS3000)	14185989

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	01.23.2470	Certificaatnummer/Versie	2024049029/1
Uw projectnaam	Wolvenplein Utrecht	Startdatum analyse	16-Apr-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Apr-2024/11:02
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	5/10

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	82.3	85.0	83.9	87.6	79.5
S Organische stof	% (m/m) ds	5.7	3.0	2.4	<0.7	3.8
Gloeirest	% (m/m) ds	94	96	97	98	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.6	9.2	11.1	14.7	12.9
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	760	92	95	53	91
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	4.1	0.32	0.25	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	7.4	7.2	7.0	7.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	2800	46	39	20	81
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.28	0.39	0.73	0.098	0.34
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	18	20	16	22
S Lood (Pb)	mg/kg ds	870	180	200	830	78
S Zink (Zn)	mg/kg ds	5900	180	150	38	60
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5.2	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	120	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	1100	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	1700	13	<10	<10	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	450	5.6	5.3	<5.0	6.9
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	110	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	3400	<35	<35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.010 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.010 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.010 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM12 053 (40-70)	Grond (AS3000)	14185990
12	MM13 055 (0-50) 055 (100-150)	Grond (AS3000)	14185991
13	MM14 052 (0-50) 052 (50-90)	Grond (AS3000)	14185992
14	MM15 062 (90-140) 062 (140-190)	Grond (AS3000)	14185993
15	MM16 061 (290-340) 062 (330-350)	Grond (AS3000)	14185994

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	01.23.2470	Certificaatnummer/Versie	2024049029/1
Uw projectnaam	Wolvenplein Utrecht	Startdatum analyse	16-Apr-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Apr-2024/11:02
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	6/10

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S PCB 118	mg/kg ds	<0.010 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.010 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.010 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.010 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.049 ⁵⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	1.0	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benanthreen	mg/kg ds	110	0.32	0.12	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	52	0.13	0.060	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	170	0.89	0.36	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	93	0.49	0.23	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	78	0.42	0.21	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	35	0.22	0.12	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	68	0.49	0.24	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	36	0.36	0.18	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	45	0.36	0.17	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	680	3.7	1.7	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
11	MM12 053 (40-70)	Grond (AS3000)	14185990
12	MM13 055 (0-50) 055 (100-150)	Grond (AS3000)	14185991
13	MM14 052 (0-50) 052 (50-90)	Grond (AS3000)	14185992
14	MM15 062 (90-140) 062 (140-190)	Grond (AS3000)	14185993
15	MM16 061 (290-340) 062 (330-350)	Grond (AS3000)	14185994

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	01.23.2470	Certificaatnummer/Versie	2024049029/1
Uw projectnaam	Wolvenplein Utrecht	Startdatum analyse	16-Apr-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Apr-2024/11:02
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	7/10

Analyse	Eenheid	1	6	17	18	19	20
Voorbehandeling							
Verkleinen kaakbreker					Uitgevoerd		
Cryogeen malen		Uitgevoerd		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses							
S Droge stof	% (m/m)	81.2		92.4	85.5	83.4	81.0
S Organische stof	% (m/m) ds	2.0		<0.7	1.5	1.6	1.4
Gloeirest	% (m/m) ds	97		99	98	98	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.5		7.1	8.3	11.5	13.2
Metalen							
S Barium (Ba)	mg/kg ds	88		42	100	65	52
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20		<0.20	0.28	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.2		5.2	6.2	6.6	6.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	60		16	25	35	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.29		0.088	0.16	0.19	0.082
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5		<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23		14	16	19	18
S Lood (Pb)	mg/kg ds	72		31	56	58	40
S Zink (Zn)	mg/kg ds	55		110	89	73	96
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0		<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0		<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0		<5.0	6.4	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10		<10	11	<10	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0		<5.0	5.4	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0		<7.0	<7.0	<7.0	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35		<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB							
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010		<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	MM17 061 (160-180) 062 (190-240) 062 (290-330)	Grond (AS3000)	14185995
17	MM18 061 (14-64) 061 (64-114) 061 (114-160) 062 (14-64) 062 (64-90)	Grond (AS3000)	14185996
18	MM19 071 (0-50) 071 (50-90)	Grond (AS3000)	14185997
19	MM20 075 (0-50) 075 (50-100) 075 (150-200)	Grond (AS3000)	14185998
20	MM21 072 (0-40) 072 (210-260) 073 (40-90) 073 (200-250) 074 (50-100)	Grond (AS3000)	14185999

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	01.23.2470	Certificaatnummer/Versie	2024049029/1
Uw projectnaam	Wolvenplein Utrecht	Startdatum analyse	16-Apr-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Apr-2024/11:02
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	8/10

Analyse	Eenheid	1	6	17	18	19	20
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.66	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.16	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	1.00	0.099	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.37	0.066	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.44	0.053	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.19	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.37	0.057	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.31	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.32	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	3.9	0.49	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
16	MM17 061 (160-180) 062 (190-240) 062 (290-330)	Grond (AS3000)	14185995
17	MM18 061 (14-64) 061 (64-114) 061 (114-160) 062 (14-64) 062 (64-90)	Grond (AS3000)	14185996
18	MM19 071 (0-50) 071 (50-90)	Grond (AS3000)	14185997
19	MM20 075 (0-50) 075 (50-100) 075 (150-200)	Grond (AS3000)	14185998
20	MM21 072 (0-40) 072 (210-260) 073 (40-90) 073 (200-250) 074 (50-100)	Grond (AS3000)	14185999

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	01.23.2470	Certificaatnummer/Versie	2024049029/1
Uw projectnaam	Wolvenplein Utrecht	Startdatum analyse	16-Apr-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Apr-2024/11:02
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	9/10

Analyse	Eenheid	21	22	23
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	90.3	83.0	89.8
S Organische stof	% (m/m) ds	1.1	2.7	1.2
Gloeirest	% (m/m) ds	98	96	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.8	22.2	12.1
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	58	110	80
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.5	9.9	6.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	20	89	24
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.34	0.16
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	29	18
S Lood (Pb)	mg/kg ds	29	73	37
S Zink (Zn)	mg/kg ds	37	66	44
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11	<5.0	13
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	30	<10	45
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20	<5.0	24
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9.4	<7.0	11
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	76	<35	98
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
21	MM22 081 (90-140) 082 (60-110) 083 (60-100)	Grond (AS3000)	14186000
22	MM23 081 (140-190) 082 (170-200) 083 (150-200)	Grond (AS3000)	14186001
23	MM24 083 (100-150)	Grond (AS3000)	14186002

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	01.23.2470	Certificaatnummer/Versie	2024049029/1
Uw projectnaam	Wolvenplein Utrecht	Startdatum analyse	16-Apr-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Apr-2024/11:02
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	10/10

Analyse	Eenheid	21	22	23
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	0.081	<0.050	0.063
S Benanthreen	mg/kg ds	1.6	<0.050	1.2
S Anthraceen	mg/kg ds	0.55	<0.050	0.77
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.6	<0.050	2.3
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.58	<0.050	1.1
S Chryseen	mg/kg ds	0.46	<0.050	1.2
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.26	<0.050	0.58
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.56	<0.050	1.2
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.47	<0.050	1.1
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.51	<0.050	1.2
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6.7	0.35 ¹⁾	11

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
21	MM22 081 (90-140) 082 (60-110) 083 (60-100)	Grond (AS3000)	14186000
22	MM23 081 (140-190) 082 (170-200) 083 (150-200)	Grond (AS3000)	14186001
23	MM24 083 (100-150)	Grond (AS3000)	14186002

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024049029/1

Pagina 1/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14185980	MM01 013 (0-20) 014 (0-40) 016 (0-40) 018 (0-50)				
0539686741	014	0	40	09-Apr-2024 23:59	1
0538825689	016	0	40	09-Apr-2024 23:59	1
0539821601	013	0	20	09-Apr-2024 23:59	1
0539821595	018	0	50	09-Apr-2024 23:59	1
14185981	MM02 021 (0-50) 022 (0-50)				
0539821664	021	0	50	11-Apr-2024 23:59	1
0539821665	022	0	50	11-Apr-2024 23:59	1
14185982	MM03 003 (0-50) 009 (0-30)				
0539821580	009	0	30	09-Apr-2024 23:59	1
0539821731	003	0	50	11-Apr-2024 23:59	1
14185983	MM04 012 (5-50) 024 (0-50) 024 (50-100)				
0539822092	012	5	50	10-Apr-2024 23:59	1
0539822088	024	0	50	10-Apr-2024 23:59	1
0539821579	024	50	100	10-Apr-2024 23:59	2
14185984	MM05 015 (150-200) 015 (250-300) 029 (70-120) 029 (150-200)				
0538825691	029	70	120	11-Apr-2024 23:59	3
0539821288	029	150	200	11-Apr-2024 23:59	5
0539821307	015	150	200	11-Apr-2024 23:59	5
0539821309	015	250	300	11-Apr-2024 23:59	7
14185985	MM06 005 (80-130) 005 (130-170)				
0539821493	005	80	130	11-Apr-2024 23:59	3
0539821485	005	130	170	11-Apr-2024 23:59	4
14185986	MM07 007 (0-50) 007 (50-100)				
0539821689	007	0	50	11-Apr-2024 23:59	1
0539821694	007	50	100	11-Apr-2024 23:59	2
14185987	MM08 054 (60-110) 054 (110-160)				
0539821918	054	60	110	11-Apr-2024 23:59	3
0539821917	054	110	160	11-Apr-2024 23:59	4
14185988	MM10 041 (50-100) 042 (30-80) 042 (80-100) 043 (50-100)				
0538825694	042	30	80	11-Apr-2024 23:59	2
0539821562	042	80	100	11-Apr-2024 23:59	3
0538825680	043	50	100	11-Apr-2024 23:59	2
0539821911	041	50	100	11-Apr-2024 23:59	2
14185989	MM11 044 (0-50) 044 (50-100) 046 (0-50) 046 (50-100)				
0539821667	046	0	50	11-Apr-2024 23:59	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024049029/1

Pagina 2/3

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0539821929	046	50	100	11-Apr-2024 23:59	2
0539821679	044	0	50	11-Apr-2024 23:59	1
0539821790	044	50	100	11-Apr-2024 23:59	2
14185990	MM12 053 (40-70)				
0539821687	053	40	70	11-Apr-2024 23:59	2
14185991	MM13 055 (0-50) 055 (100-150)				
0539821671	055	0	50	11-Apr-2024 23:59	1
0539821916	055	100	150	11-Apr-2024 23:59	3
14185992	MM14 052 (0-50) 052 (50-90)				
0539821673	052	0	50	11-Apr-2024 23:59	1
0539821927	052	50	90	11-Apr-2024 23:59	2
14185993	MM15 062 (90-140) 062 (140-190)				
0539821972	062	90	140	10-Apr-2024 23:59	3
0539821720	062	140	190	10-Apr-2024 23:59	4
14185994	MM16 061 (290-340) 062 (330-350)				
0539821722	062	330	350	10-Apr-2024 23:59	8
0539821466	061	290	340	10-Apr-2024 23:59	8
14185995	MM17 061 (160-180) 062 (190-240) 062 (290-330)				
0539821726	062	190	240	10-Apr-2024 23:59	5
0539821949	062	290	330	10-Apr-2024 23:59	7
0539821473	061	160	180	10-Apr-2024 23:59	4
14185996	MM18 061 (14-64) 061 (64-114) 061 (114-160) 062 (14-64) 062 (64-90)				
0539821734	062	14	64	10-Apr-2024 23:59	1
0539821732	062	64	90	10-Apr-2024 23:59	2
0539821757	061	14	64	10-Apr-2024 23:59	1
0539821490	061	64	114	10-Apr-2024 23:59	2
0539821475	061	114	160	10-Apr-2024 23:59	3
14185997	MM19 071 (0-50) 071 (50-90)				
0539822103	071	0	50	10-Apr-2024 23:59	1
0539821686	071	50	90	10-Apr-2024 23:59	2
14185998	MM20 075 (0-50) 075 (50-100) 075 (150-200)				
0539821684	075	0	50	10-Apr-2024 23:59	1
0539821724	075	50	100	10-Apr-2024 23:59	2
0539821672	075	150	200	10-Apr-2024 23:59	4
14185999	MM21 072 (0-40) 072 (210-260) 073 (40-90) 073 (200-250) 074 (50-100)				

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024049029/1

Pagina 3/3

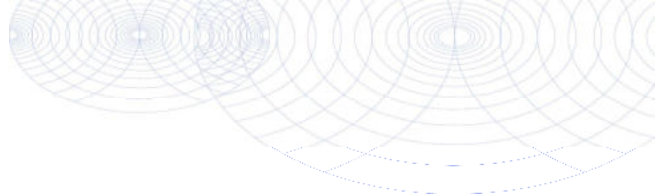
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0539822098	073	40	90	10-Apr-2024 23:59	2
0539821743	073	200	250	10-Apr-2024 23:59	6
0539822105	072	0	40	10-Apr-2024 23:59	1
0539822079	072	210	260	10-Apr-2024 23:59	6
0539821774	074	50	100	10-Apr-2024 23:59	2
14186000	MM22 081 (90-140) 082 (60-110) 083 (60-100)				
0539821736	083	60	100	10-Apr-2024 23:59	2
0539822076	082	60	110	10-Apr-2024 23:59	2
0539821811	081	90	140	10-Apr-2024 23:59	3
14186001	MM23 081 (140-190) 082 (170-200) 083 (150-200)				
0539821747	083	150	200	10-Apr-2024 23:59	4
0539821822	082	170	200	10-Apr-2024 23:59	5
0539822108	081	140	190	10-Apr-2024 23:59	4
14186002	MM24 083 (100-150)				
0539821741	083	100	150	10-Apr-2024 23:59	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024049029/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 4)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 5)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

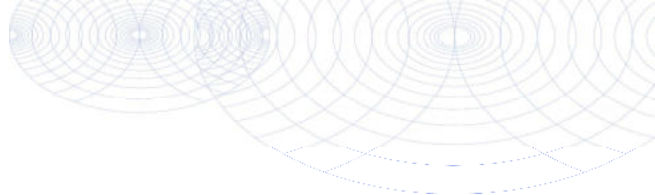
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024049029/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn. 2024049029/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richtlijnen:

Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.

(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse**Monster nr.**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale olie (GC) (Voorbehandeling)

14185980

14185982

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

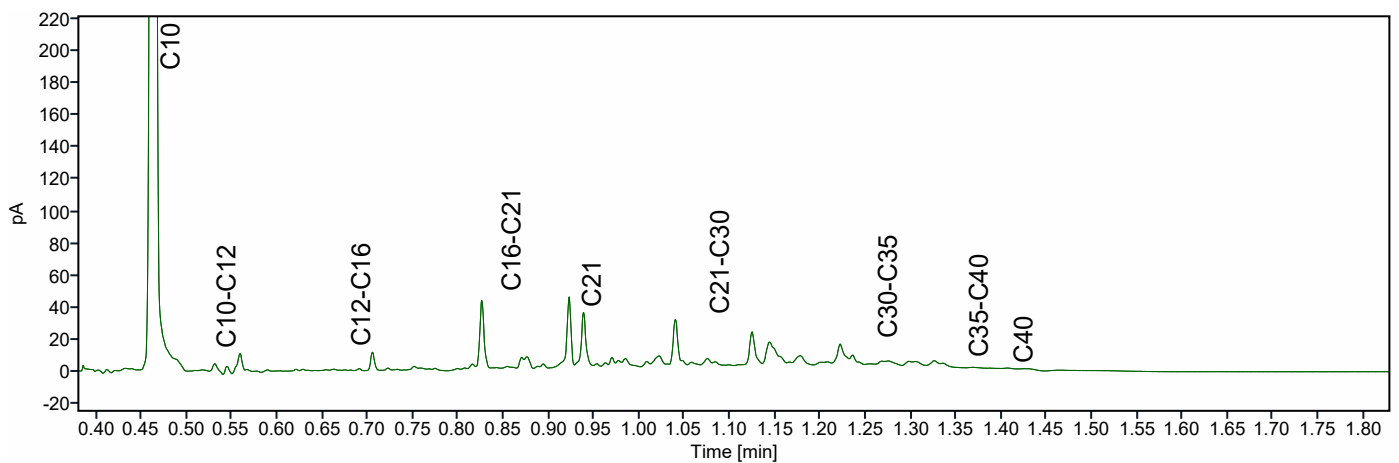
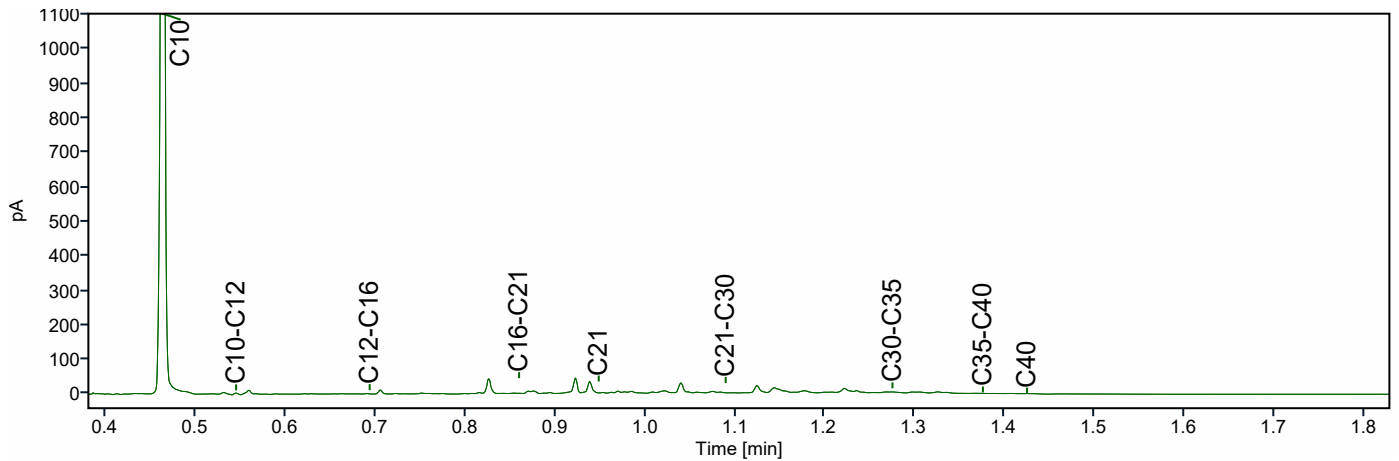
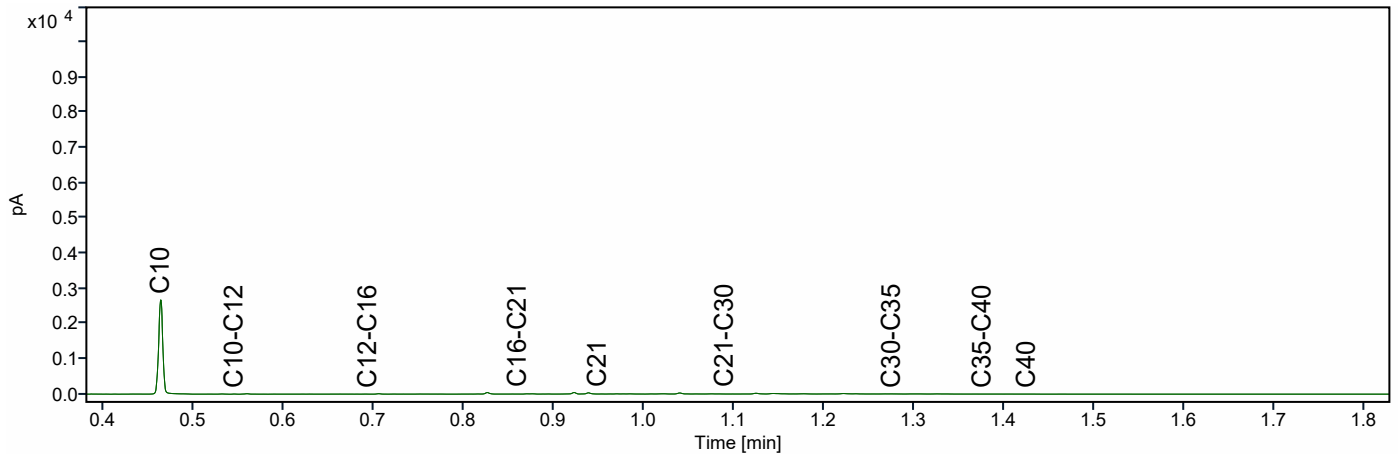
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14185980
Certificate no.: 2024049029
Sample description.: MM01 013 (0-20) 014 (0-40) 016 (0-40) 018 (0-50)

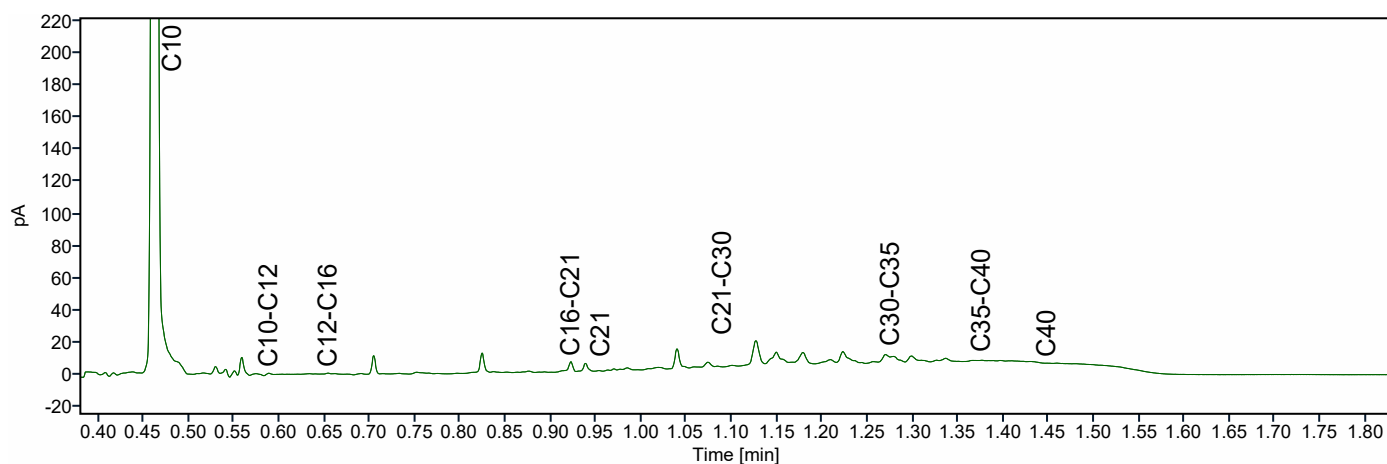
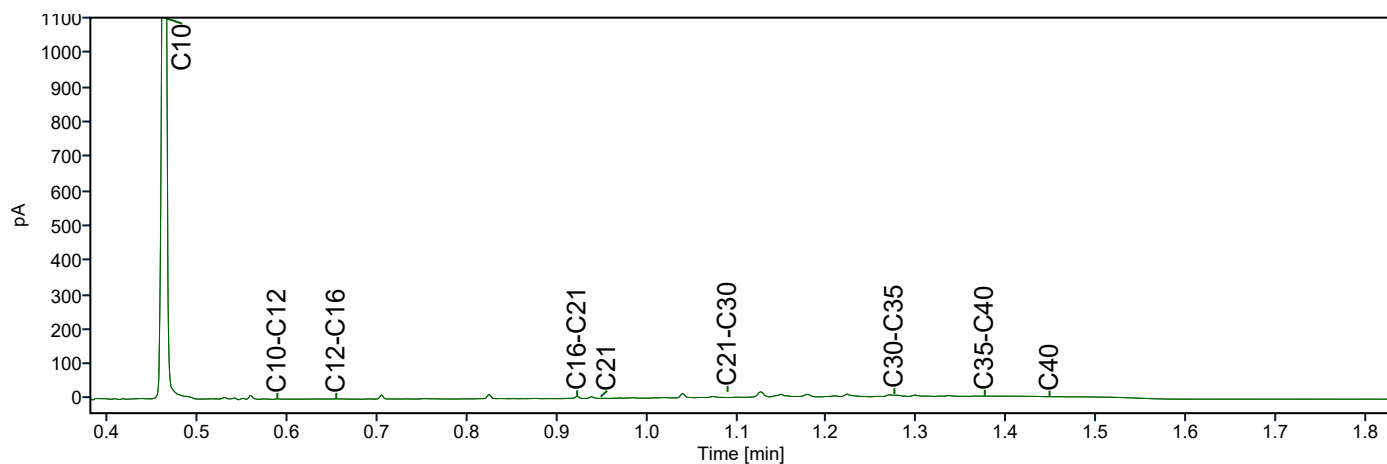
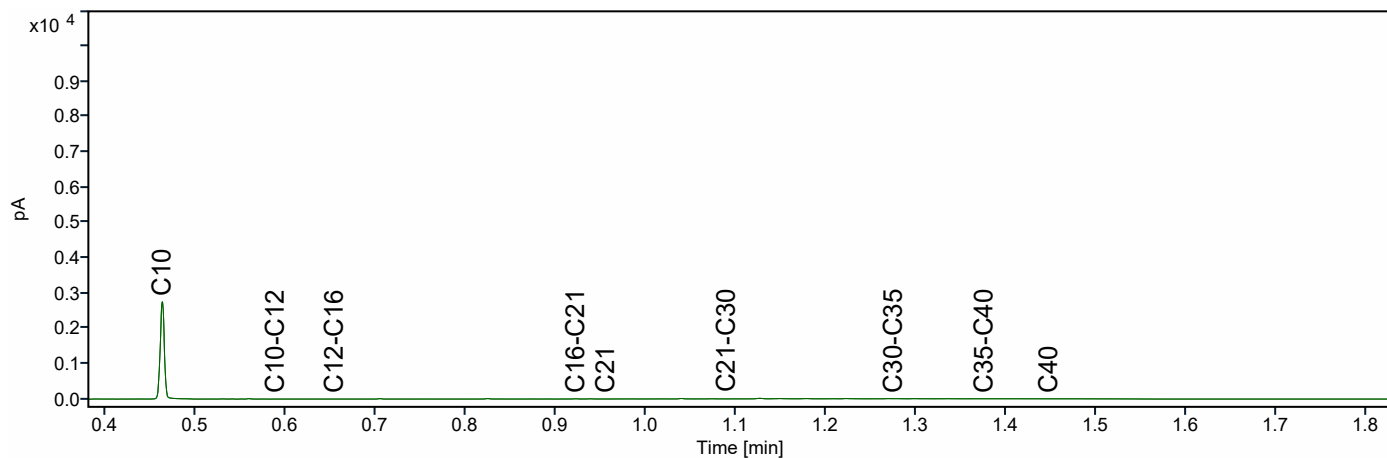
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14185982
Certificate no.: 2024049029
Sample description.: MM03 003 (0-50) 009 (0-30)

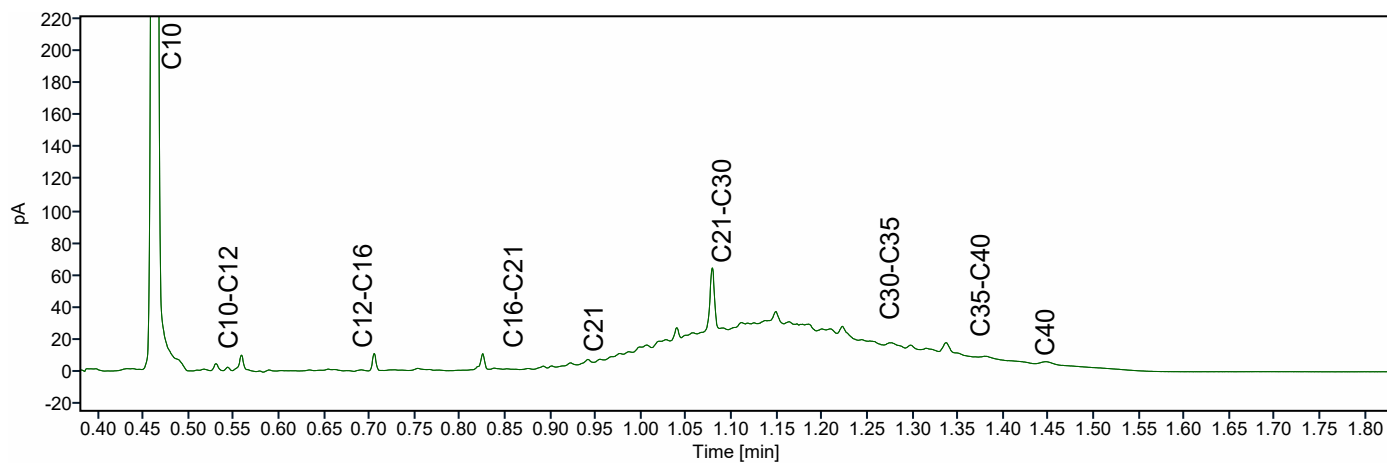
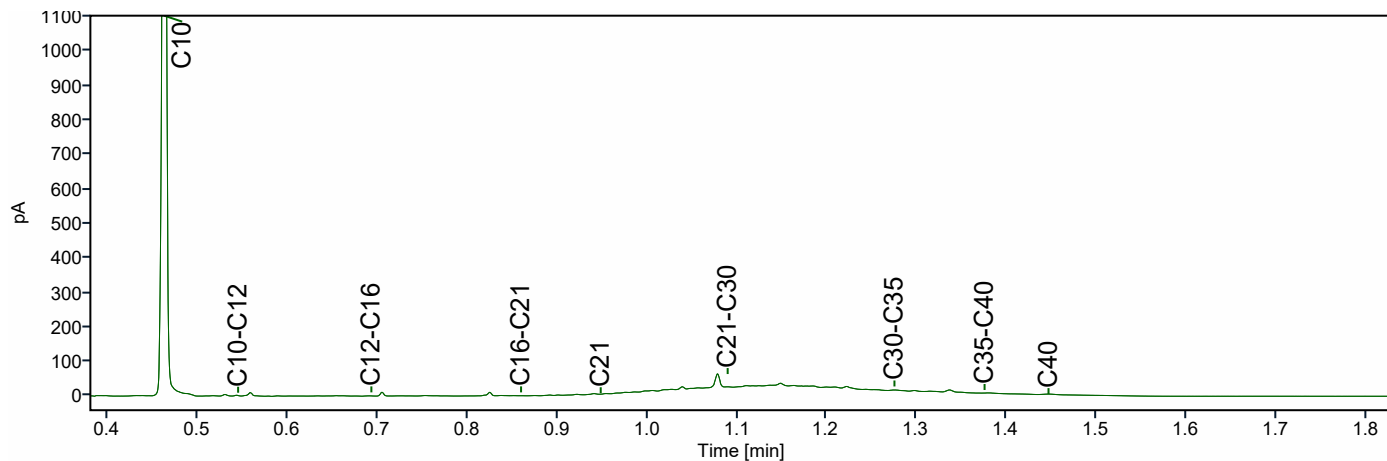
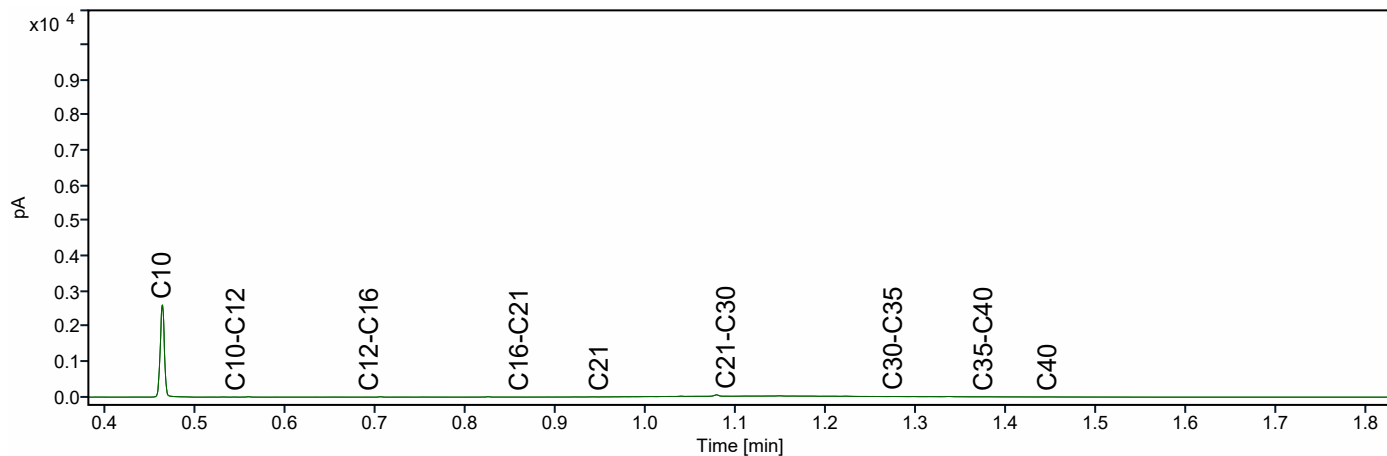
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14185987
Certificate no.: 2024049029
Sample description.: MM08 054 (60-110) 054 (110-160)

V



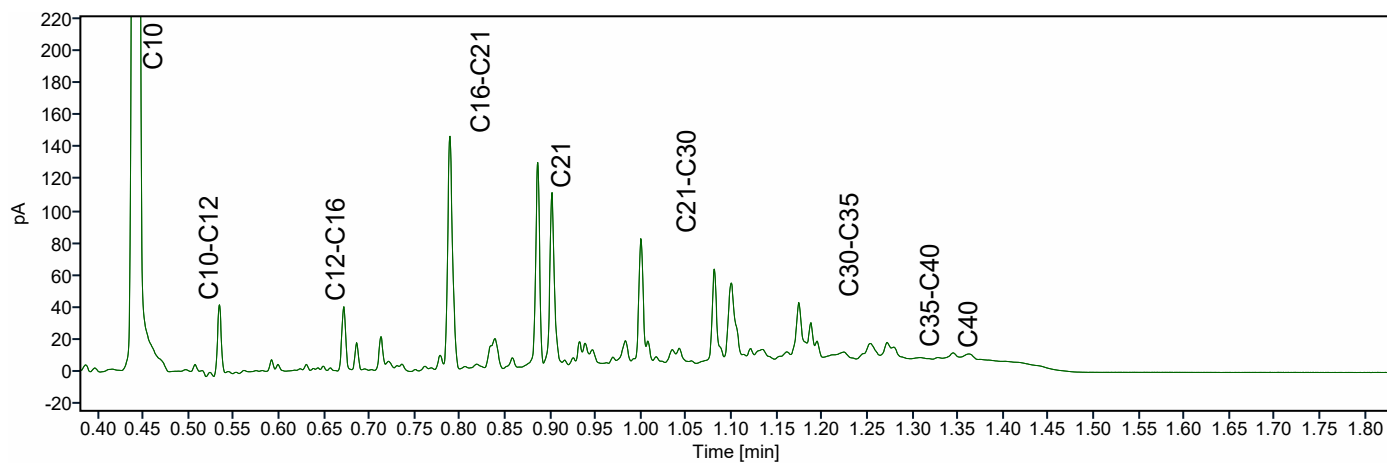
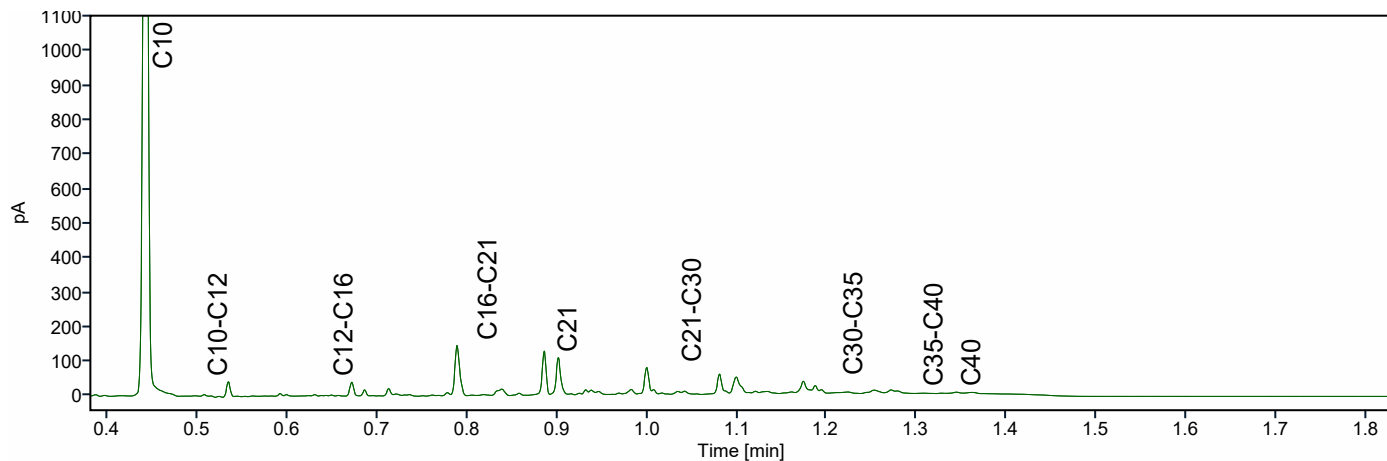
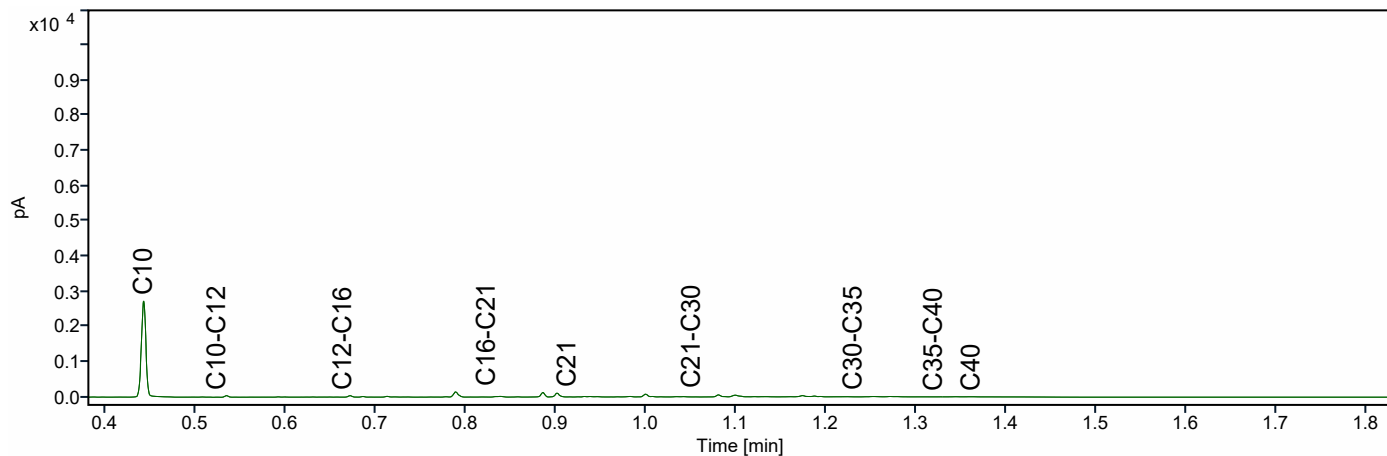
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14185988

Certificate no.: 2024049029

Sample description.: MM10 041 (50-100) 042 (30-80) 042 (80-100) 043 (50

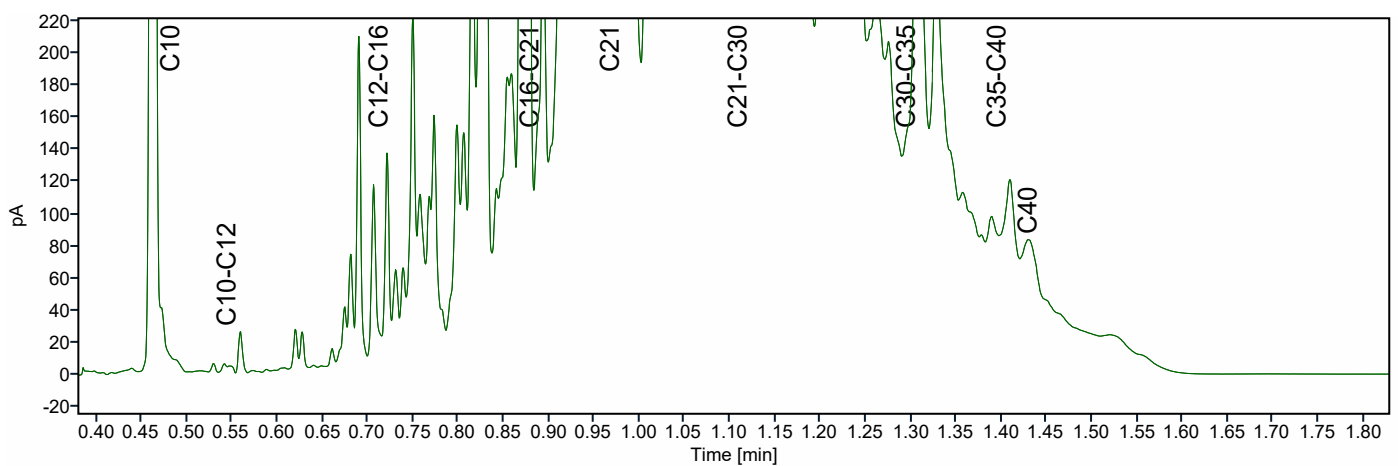
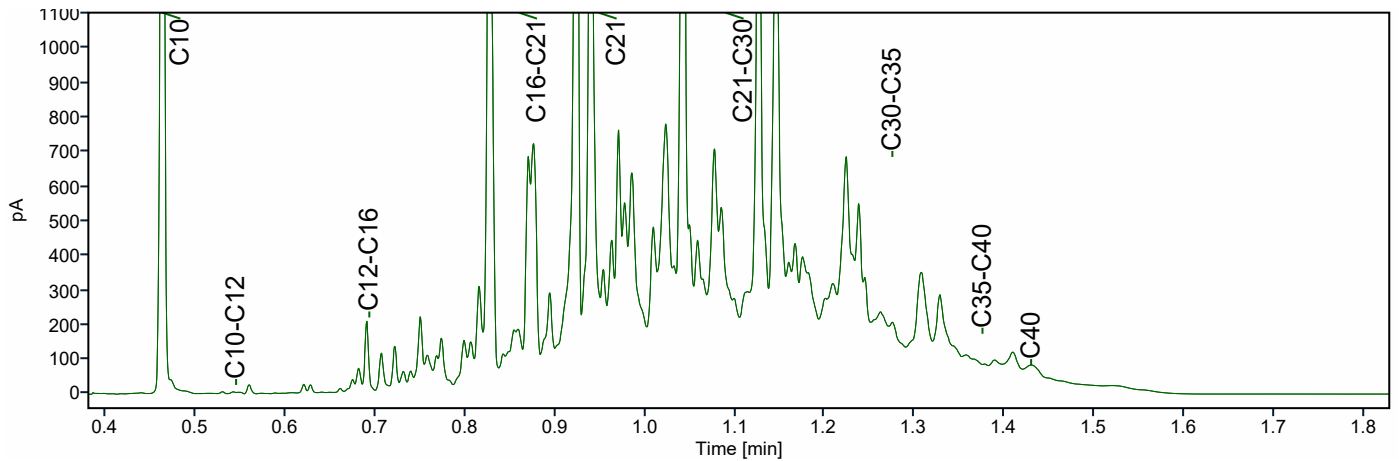
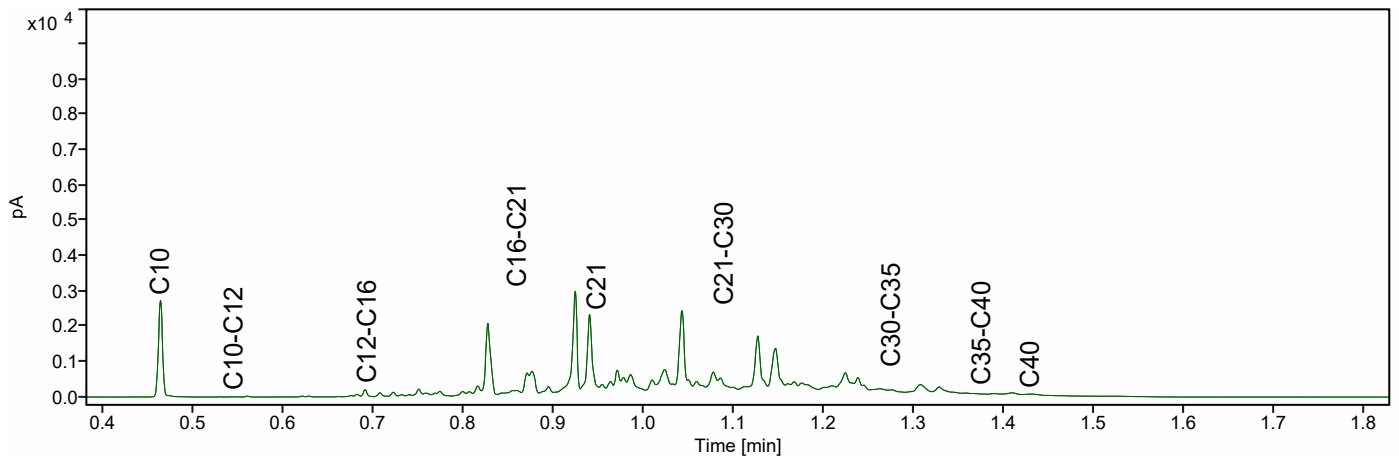
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14185990
Certificate no.: 2024049029
Sample description.: MM12 053 (40-70)

V



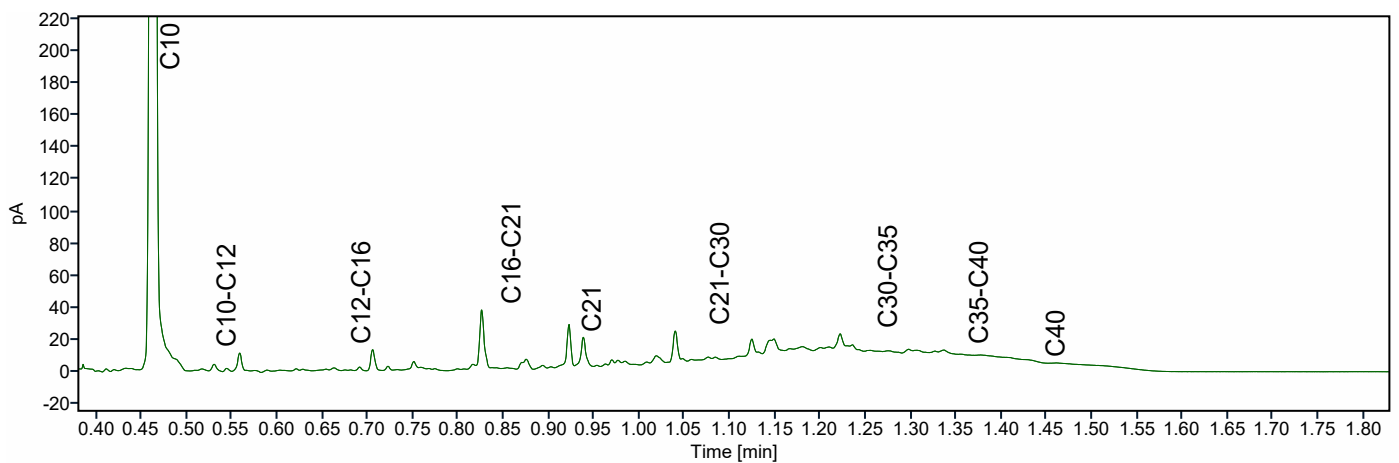
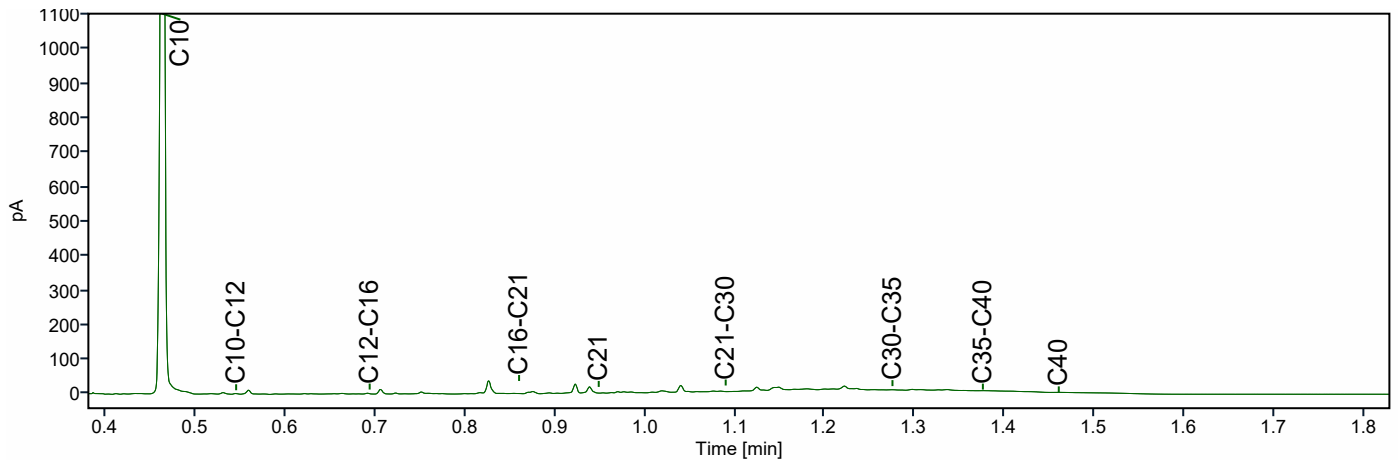
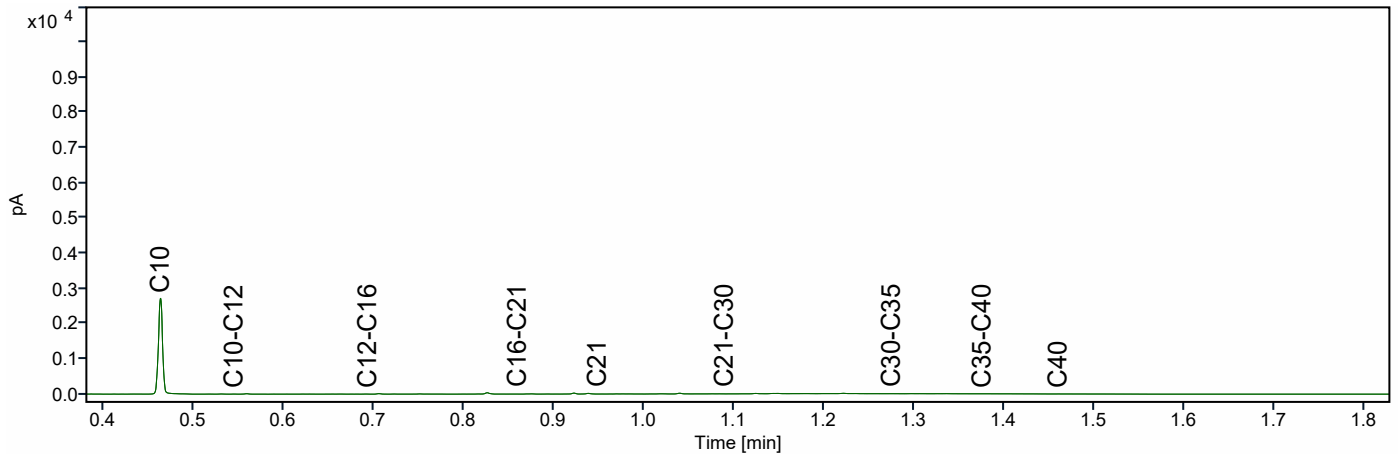
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14186000

Certificate no.: 2024049029

Sample description.: MM22 081 (90-140) 082 (60-110) 083 (60-100)

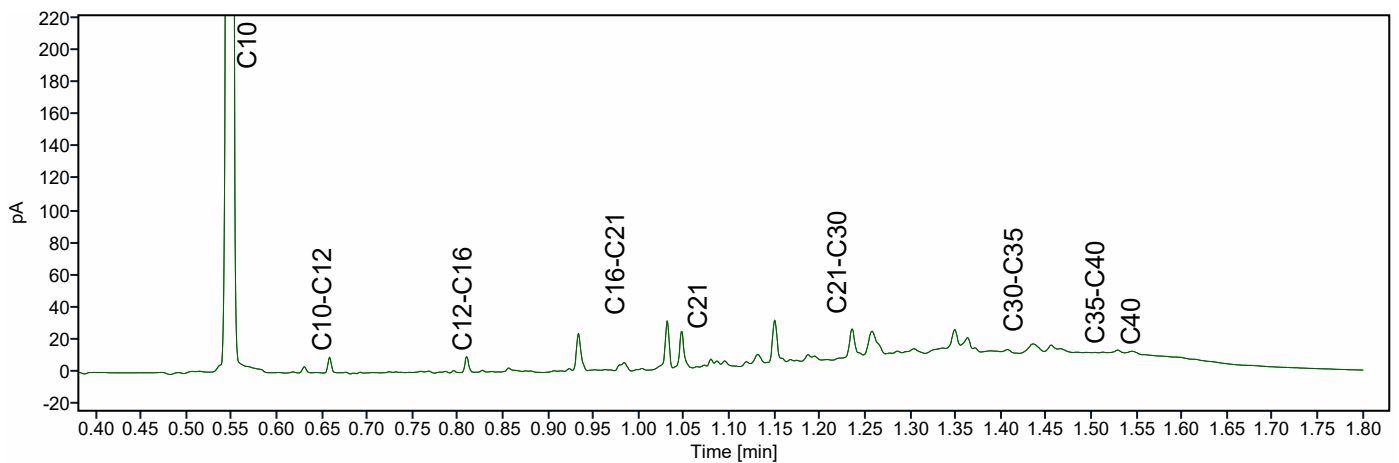
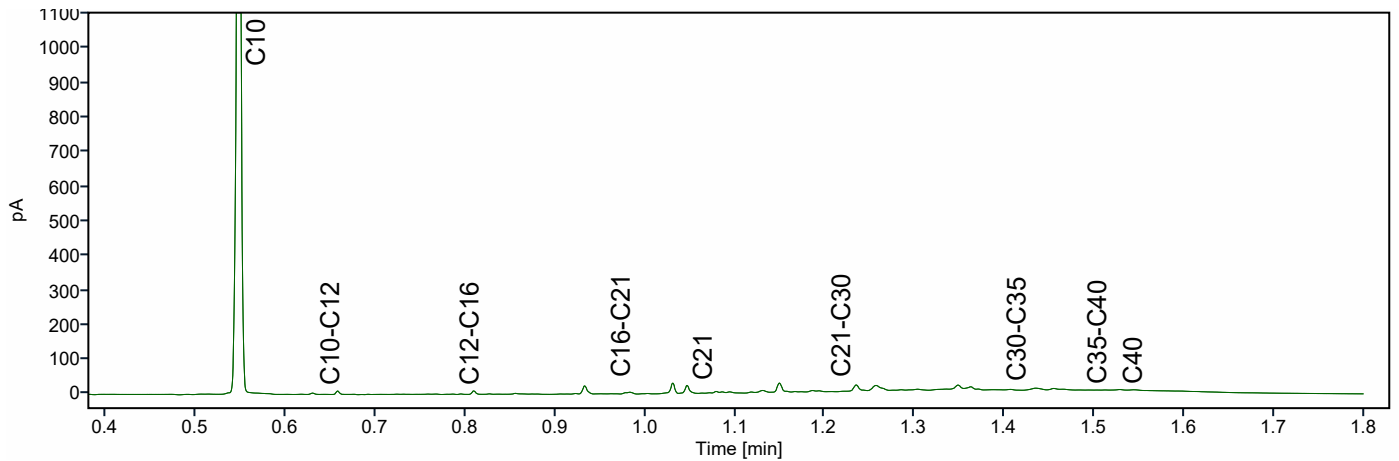
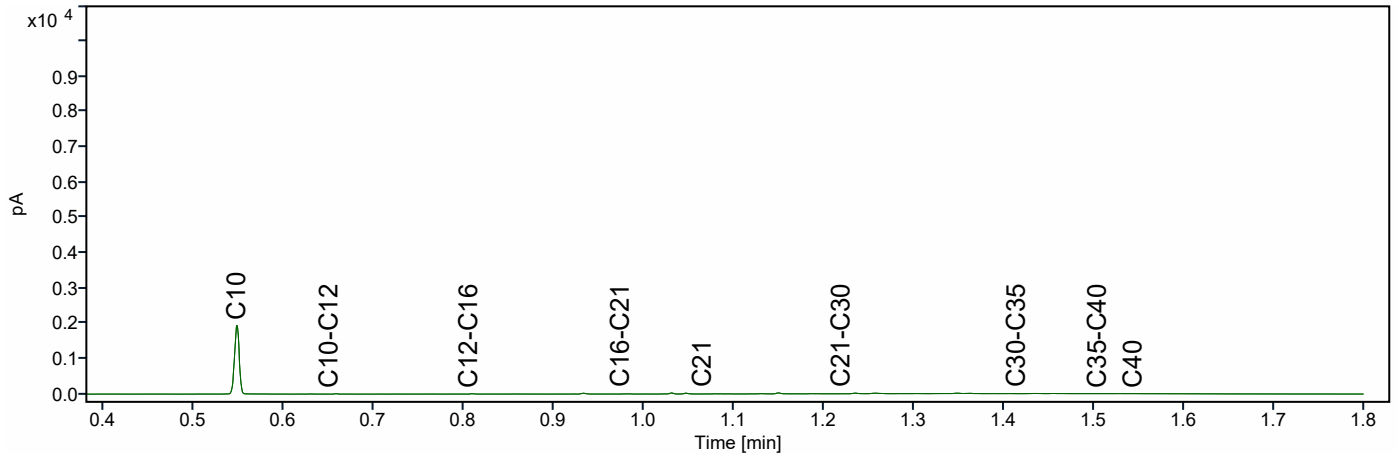
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14186002
Certificate no.: 2024049029
Sample description.: MM24 083 (100-150)

V



Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. Jelle van Goinga
Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 19-Apr-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024049037/1
Uw project/verslagnummer	01.23.2470
Uw projectnaam	Wolvenplein Utrecht
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	16-Apr-2024

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	01.23.2470	Certificaatnummer/Versie	2024049037/1
Uw projectnaam	Wolvenplein Utrecht	Startdatum analyse	16-Apr-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Apr-2024/07:18
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	37.2
S Organische stof	% (m/m) ds	8.1
Q Gloeirest	% (m/m) ds	91
S Korrelgrootte < 2 µm, gravimetrisch	% (m/m) ds	18.9
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	300
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	3.4
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	88
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	1.2
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.7
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33
S Lood (Pb)	mg/kg ds	190
S Zink (Zn)	mg/kg ds	660
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	9.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	56
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	190
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	650
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	360
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	110
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1400
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	0.021 ¹⁾
S PCB 52	mg/kg ds	0.019
S PCB 101	mg/kg ds	0.018
S PCB 118	mg/kg ds	0.015
S PCB 138	mg/kg ds	0.016 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	WB01 091 (150-210) 092 (140-170) 093 (155-200) 094 (140-200) 095 (130-220)	Waterbodem (AS3000)	14186025

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	01.23.2470	Certificaatnummer/Versie	2024049037/1
Uw projectnaam	Wolvenplein Utrecht	Startdatum analyse	16-Apr-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	19-Apr-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	19-Apr-2024/07:18
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 153	mg/kg ds	0.024 ³⁾
S PCB 180	mg/kg ds	0.013
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.13 ⁴⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	0.46
S Benanthreen	mg/kg ds	2.6
S Anthraceen	mg/kg ds	2.6
S Fluorantheen	mg/kg ds	13
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	11
S Chryseen	mg/kg ds	9.2
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	4.1
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	8.0
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	4.0
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	5.4
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	60

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	WB01 091 (150-210) 092 (140-170) 093 (155-200) 094 (140-200) 095 (130-220)	Waterbodem (AS3000)	14186025

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

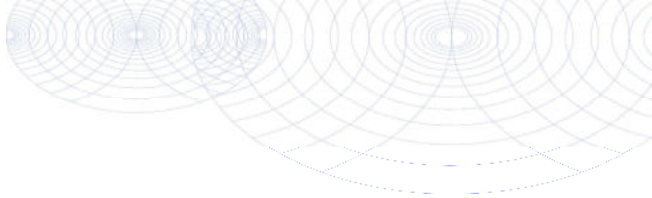
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024049037/1**

Pagina 1/1

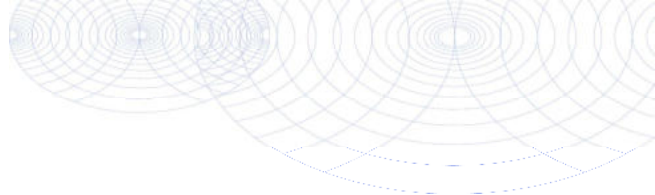
Monster nr.		Uw monsteromschrijving			
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14186025	WB01 091 (150-210) 092 (140-170) 093 (155-200) 094 (140-200) 095 (130-170)				
0725012949	091	150	210	09-Apr-2024 23:59	1
0725012947	092	140	170	09-Apr-2024 23:59	1
0725012945	093	155	200	09-Apr-2024 23:59	1
0725012938	094	140	200	09-Apr-2024 23:59	1
0725012935	095	130	220	09-Apr-2024 23:59	1
0725012936	096	130	170	09-Apr-2024 23:59	1

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024049037/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 4)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof	W0104	Gravimetrie	pb 3210-1 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	3210-2a/b en NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	pb 3210-3 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3210-6 en NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb. 3210-7 & NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3210-5 & NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

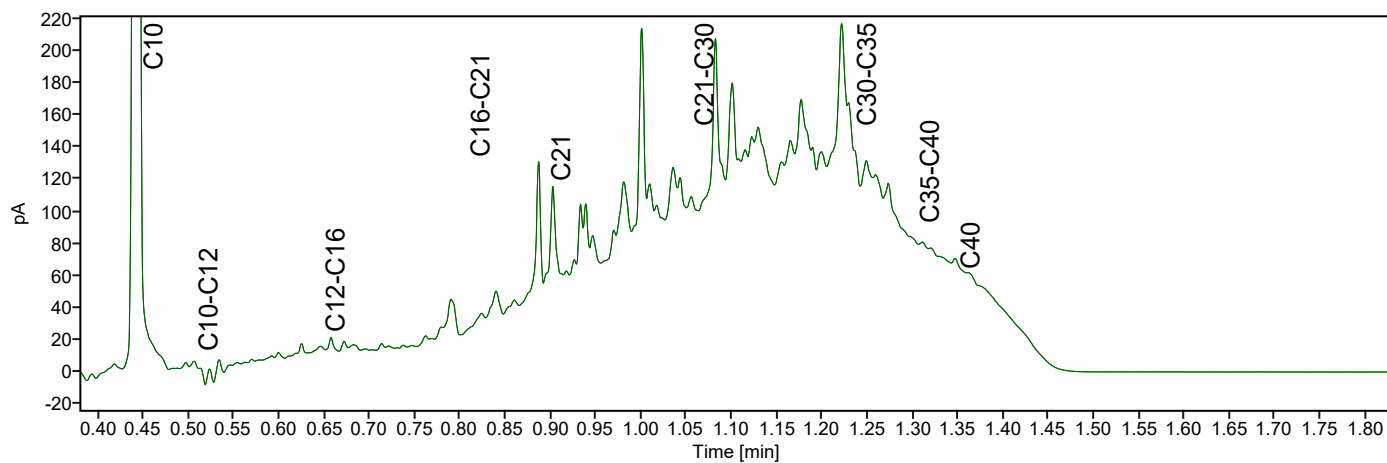
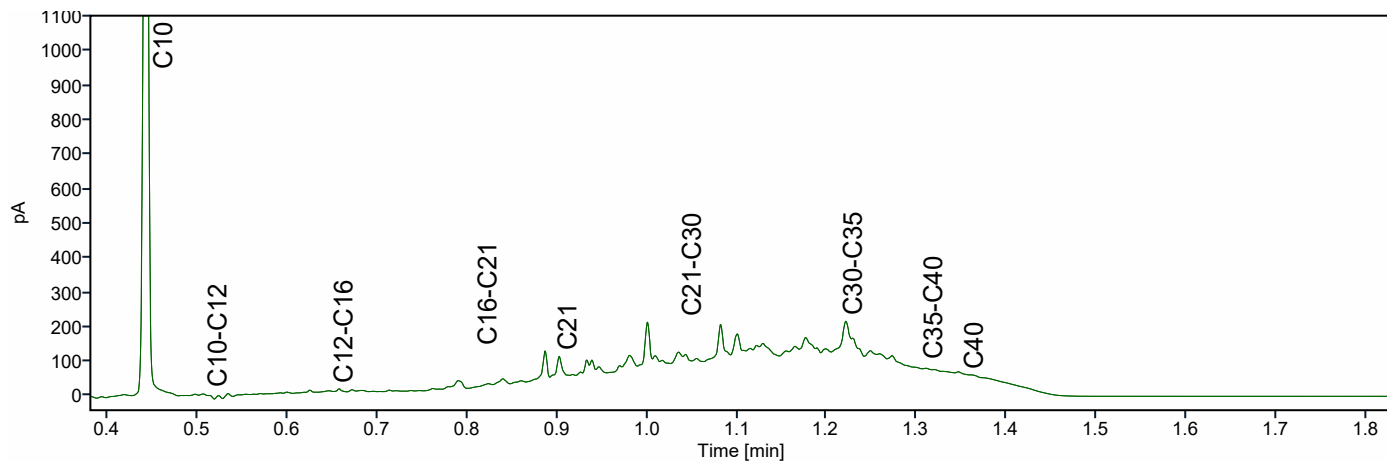
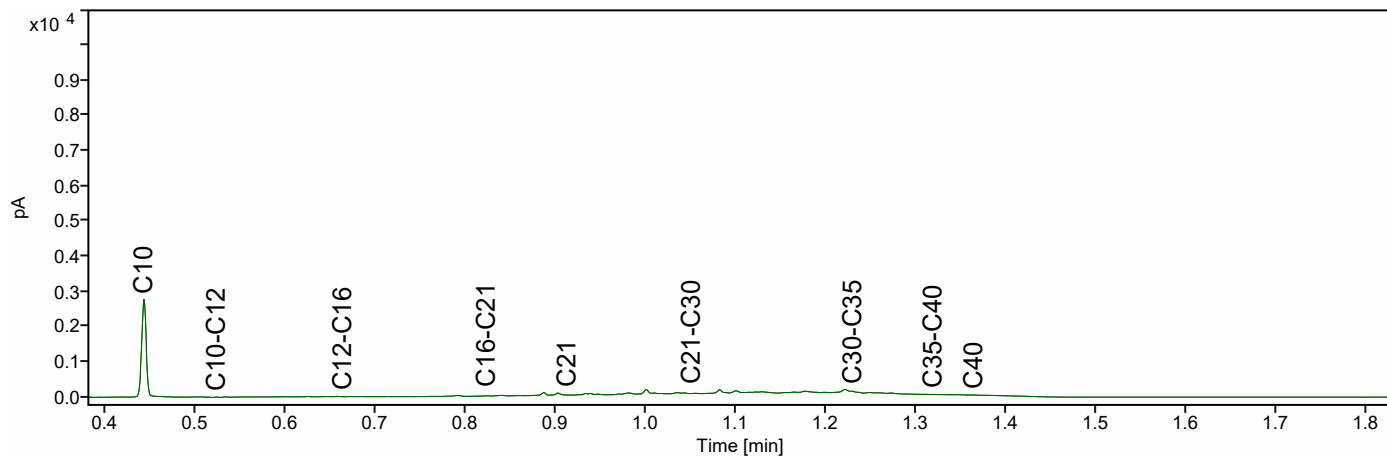
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 14186025

Certificate no.: 2024049037

Sample description.: WB01 091 (150-210) 092 (140-170) 093 (155-200) 094

V



Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. Jelle van Goinga
Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 18-Apr-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024049038/1
Uw project/verslagnummer	01.23.2470
Uw projectnaam	Wolvenplein Utrecht
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	16-Apr-2024

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	01.23.2470	Certificaatnummer/Versie	2024049038/1
Uw projectnaam	Wolvenplein Utrecht	Startdatum analyse	16-Apr-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Apr-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	18-Apr-2024/14:35
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	90.4	88.0	79.1
PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)				
Q PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	0.1	0.6
Q PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	0.4	0.2
Q PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	0.2	0.2
Q PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	0.2	0.2
Q PFOA lineair (perfluor-n-octaanzuur)	µg/kg ds	0.2	0.3	4.4
Q PFOA vertakt (Perfluor-octaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	0.2
Q PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	µg/kg ds	0.1	<0.1	<0.1
Q PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFTTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFPs (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q PFOS lineair (perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.4	0.3	0.6
Q PFOS vertakt (Perfluor-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	0.4
Q PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q 4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q 6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q 8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q 10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PFAS-01 005 (0-50) 008 (0-50) 009 (0-30) 029 (5-20)	Grond (AS3000)	14186026
2	PFAS-02 012 (5-50) 020 (0-20) 023 (5-30) 025 (0-50) 074 (0-50)	Grond (AS3000)	14186027
3	PFAS-03 001 (0-50) 013 (0-20) 014 (0-40) 016 (0-40) 018 (0-50)	Grond (AS3000)	14186028

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	01.23.2470	Certificaatnummer/Versie	2024049038/1
Uw projectnaam	Wolvenplein Utrecht	Startdatum analyse	16-Apr-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	18-Apr-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	18-Apr-2024/14:35
		Bijlage	A, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Q MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-az i	µg/kg ds	<0.1	<0.1	0.1
Q EtPFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azij	µg/kg ds	<0.1	<0.1	0.2
Q PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q MePFOSA (N-methylperfluorooctaansulfonamide)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	<0.1
Q 8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	µg/kg ds	<0.1	<0.1	0.3
Q PF0A totaal (Perfluorooctaanzuur) 0.7 *	µg/kg ds	0.2	0.4	4.7
Q PF0S totaal (Perfluor-n-octaansulfonzuur)	µg/kg ds	0.4	0.4	1.0

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	PFAS-01 005 (0-50) 008 (0-50) 009 (0-30) 029 (5-20)	Grond (AS3000)	14186026
2	PFAS-02 012 (5-50) 020 (0-20) 023 (5-30) 025 (0-50) 074 (0-50)	Grond (AS3000)	14186027
3	PFAS-03 001 (0-50) 013 (0-20) 014 (0-40) 016 (0-40) 018 (0-50)	Grond (AS3000)	14186028

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
Pr. coörd.



VA

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024049038/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14186026	PFAS-01 005 (0-50) 008 (0-50) 009 (0-30) 029 (5-20)				
0539821580	009	0	30	09-Apr-2024 23:59	1
0539821725	029	5	20	11-Apr-2024 23:59	1
0539821489	005	0	50	11-Apr-2024 23:59	1
0539821777	008	0	50	11-Apr-2024 23:59	1
14186027	PFAS-02 012 (5-50) 020 (0-20) 023 (5-30) 025 (0-50) 074 (0-50)				
0539822106	074	0	50	10-Apr-2024 23:59	1
0539822092	012	5	50	10-Apr-2024 23:59	1
0539822099	025	0	50	11-Apr-2024 23:59	1
0539821966	023	5	30	11-Apr-2024 23:59	1
0539821800	020	0	20	11-Apr-2024 23:59	1
14186028	PFAS-03 001 (0-50) 013 (0-20) 014 (0-40) 016 (0-40) 018 (0-50)				
0539686741	014	0	40	09-Apr-2024 23:59	1
0536089289	001	0	50	09-Apr-2024 23:59	1
0538825689	016	0	40	09-Apr-2024 23:59	1
0539821601	013	0	20	09-Apr-2024 23:59	1
0539821595	018	0	50	09-Apr-2024 23:59	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024049038/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lin + vert PFOS & PFOA AS3000	W0323	LC-MSMS	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. Jelle van Goinga
Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 25-Apr-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024052793/1
Uw project/verslagnummer	01.23.2470
Uw projectnaam	Wolvenplein Utrecht
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	23-Apr-2024

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.23.2470
Uw projectnaam Wolvenplein Utrecht
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2024052793/1
Startdatum analyse 23-Apr-2024
Datum einde analyse 25-Apr-2024
Rapportagedatum 25-Apr-2024/15:23
Bijlage A, B, C, D
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	89.9
S Organische stof	% (m/m) ds	1.2
Gloeirest	% (m/m) ds	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.4
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	62
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	20
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.17
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15
S Lood (Pb)	mg/kg ds	93
S Zink (Zn)	mg/kg ds	190
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM09 031 (5-55) 031 (55-100) 032 (12-62) 032 (62-100)	Grond (AS3000)	14197935

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 01.23.2470
Uw projectnaam Wolvenplein Utrecht
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2024052793/1
Startdatum analyse 23-Apr-2024
Datum einde analyse 25-Apr-2024
Rapportagedatum 25-Apr-2024/15:23
Bijlage A, B, C, D
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Benanthreen	mg/kg ds	0.073
S Anthraceen	mg/kg ds	0.081
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.16
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.076
S Chryseen	mg/kg ds	0.088
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.084
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.085
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.085
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.80

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM09 031 (5-55) 031 (55-100) 032 (12-62) 032 (62-100)	Grond (AS3000)	14197935



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024052793/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14197935	MM09 031 (5-55) 031 (55-100) 032 (12-62) 032 (62-1 00)				
0539821439	032	12	62	10-Apr-2024 23:59	1
0539821430	032	62	100	10-Apr-2024 23:59	2
0539822005	031	5	55	11-Apr-2024 23:59	1
0539821803	031	55	100	11-Apr-2024 23:59	2

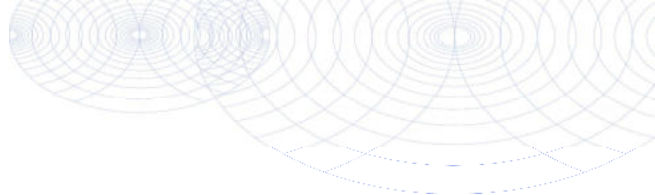
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2024052793/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

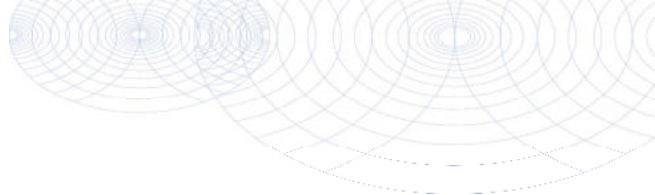
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024052793/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn. 2024052793/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richtlijnen:

Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.

(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse**Monster nr.**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

14197935

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Bijlage 5

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM01		MM02		MM03	
Grondsoort		Zand		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie		sterk puinhoudend, matig baksteenhoudend, brokken klei, sporen schelpen, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		5,90		1,90		2,30	
Lutum (% ds)		10,70		10,20		4,80	
Datum van toetsing		23-4-2024		23-4-2024		23-4-2024	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Klasse industrie		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	8,3	15,0	6,3	11,7	4,7	12,6
Nikkel	mg/kg ds	23	39	18	31	15	35
Koper	mg/kg ds	40	58	31	50	18	34
Zink	mg/kg ds	220	339	110	184	88	182
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,50	0,66	0,24	0,37	<0,20	<0,23
Barium	mg/kg ds	99	184 ⁽⁶⁾	73	140 ⁽⁶⁾	53	152 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	0,33	0,40	0,26	0,33	0,18	0,25
Lood	mg/kg ds	420	536	230	314	68	101
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	0,14	0,14	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	0,47	0,47	0,12	0,12	0,079	0,079
Fenanthreen	mg/kg ds	2,5	2,5	0,39	0,39	0,14	0,14
Fluorantheen	mg/kg ds	3,2	3,2	1,2	1,2	0,37	0,37
Chryseen	mg/kg ds	1,0	1,0	0,52	0,52	0,23	0,23
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1	0,60	0,60	0,23	0,23
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1	0,62	0,62	0,25	0,25
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,52	0,52	0,27	0,27	0,12	0,12
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,81	0,81	0,44	0,44	0,21	0,21
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,83	0,83	0,44	0,44	0,18	0,18
PAK 10 VROM	mg/kg ds		11,67		4,63		1,84
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0083		0,026		<0,021
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0030
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0030
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0030
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0030
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0030
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	0,0010	0,0050	<0,0010	<0,0030
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0030
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	17	29 ⁽⁶⁾	6,0	30,0 ⁽⁶⁾	<5,0	15,2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	25	42 ⁽⁶⁾	11	55 ⁽⁶⁾	21	91 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	11	19 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	14	61 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<7,0	8,3 ⁽⁶⁾	<7,0	24,5 ⁽⁶⁾	8,4	36,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	3,6 ⁽⁶⁾	<3,0	10,5 ⁽⁶⁾	<3,0	9,1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	62	105	<35	<123	47	204
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	5,9 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	15,2 ⁽⁶⁾
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	93		97		97	

Grondmonster		MM01	MM02	MM03
Grondsoort		Zand	Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	sterk puinhoudend, matig baksteenhoudend, brokken klei, sporen schelpen, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		5,90	1,90	2,30
Lutum (% ds)		10,70	10,20	4,80
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	Klasse industrie	Klasse industrie
Samenstelling monster				
Droge stof	% m/m	78,7	84,3	88,5
Lutum	%	10,7	10,2	4,8
Organische stof (humus)	%	5,9	1,9	2,3
PFAS				
perfluorooctaanzuur (lineair)	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorooctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluorooctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorooctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster	MM04	MM05	MM06
--------------	------	------	------

Grondsoort		Zand		Klei		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		laagjes klei, geen olie-water reactie		matig baksteenhoudend, laagjes zand, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		0,90		1,50		0,70	
Lutum (% ds)		5,40		10,80		49,6	
Datum van toetsing		23-4-2024		23-4-2024		23-4-2024	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	3,7	9,5	7,9	14,2	6,8	3,9
Nikkel	mg/kg ds	11	25	21	35	20	12
Koper	mg/kg ds	12	22	57	90	24	19
Zink	mg/kg ds	41	83	69	113	42	29
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,23	<0,20	<0,21	<0,20	<0,14
Barium	mg/kg ds	30	82 ⁽⁶⁾	100	185 ⁽⁶⁾	98	55 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	0,13	0,18	0,39	0,49	0,11	0,09
Lood	mg/kg ds	32	47	80	108	36	30
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fenantheen	mg/kg ds	0,054	0,054	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	0,072	0,072	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,080	0,080	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,086	0,086	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,068	0,068	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,068	0,068	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,67		<0,35		<0,35
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,025		<0,025
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<10	35 ⁽⁶⁾	<10	35 ⁽⁶⁾	<10	35 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<7,0	24,5 ⁽⁶⁾	<7,0	24,5 ⁽⁶⁾	<7,0	24,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	10,5 ⁽⁶⁾	<3,0	10,5 ⁽⁶⁾	<3,0	10,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	99		98		98	
Droge stof	% m/m	87,4	87,4	81,8	81,8	80,3	80,3
Lutum	%	5,4		10,8		49,6	
Organische stof (humus)	%	0,9		1,5		<0,7	
PFAS							
perfluorocetaanzuur (lineair)	ua/qa ds						

Grondmonster		MM04	MM05	MM06
Grondsoort		Zand	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		laagjes klei, geen olie-water reactie	matig baksteenhoudend, laagjes zand, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		0,90	1,50	0,70
Lutum (% ds)		5,40	10,80	49,6
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Altijd toepasbaar	Klasse industrie	Altijd toepasbaar
Samenstelling monster				
perfluorooctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaan zuur	µg/kg ds			
perfluordecaan zuur	µg/kg ds			
perfluordodecaan zuur	µg/kg ds			
perfluorheptaan zuur	µg/kg ds			
perfluorhexaan zuur	µg/kg ds			
perfluornonaan zuur	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaan zuur	µg/kg ds			
perfluortridecaan zuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaan zuur	µg/kg ds			
perfluorundecaan zuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfon zuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaan zuur	µg/kg ds			
perfluorooctadecaan zuur	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfon zuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfon zuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfon zuur	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfon zuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluorooctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorooctaan zuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorocetyl sulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM07	MM08	MM10
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie	matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie	sterk baksteenhoudend, laagjes zand, sporen baksteen, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		5,70	1,70	2,70
Lutum (% ds)		10,40	12,50	9,40

Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Niet Toepasbaar > industrie	Klasse industrie
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Meetw GSSD Meetw GSSD
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	8,7	15,9	7,0 11,5 7,3 14,2
Nikkel	mg/kg ds	23	39	18 28 19 34
Koper	mg/kg ds	40	58	30 46 35 57
Zink	mg/kg ds	150	234	43 67 160 272
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5 <1,1 <1,5 <1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,33	0,44	<0,20 <0,21 0,27 0,41
Barium	mg/kg ds	130	246 ⁽⁶⁾	100 168 ⁽⁶⁾ 96 193 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	0,51	0,63	0,13 0,16 0,41 0,52
Lood	mg/kg ds	360	463	27 36 160 219
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050 <0,035 1,3 1,3
Anthraceen	mg/kg ds	0,080	0,080	<0,050 <0,035 1,8 1,8
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,15	<0,050 <0,035 6,7 6,7
Fluorantheen	mg/kg ds	0,42	0,42	<0,050 <0,035 6,4 6,4
Chryseen	mg/kg ds	0,26	0,26	<0,050 <0,035 2,0 2,0
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,26	<0,050 <0,035 2,3 2,3
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,38	0,38	<0,050 <0,035 2,3 2,3
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18	<0,050 <0,035 0,97 0,97
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,29	<0,050 <0,035 1,7 1,7
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,30	0,30	<0,050 <0,035 1,8 1,8
PAK 10 VROM	mg/kg ds		2,36	<0,35 27,3
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0086	<0,025 0,17
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010 <0,0035 <0,0010 <0,0026
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010 <0,0035 <0,0010 <0,0026
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010 <0,0035 0,0023 0,0085
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010 <0,0035 0,0040 0,0148
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010 <0,0035 0,014 0,052
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010 <0,0035 0,016 0,059
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012	<0,0010 <0,0035 0,0071 0,0263
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	6,1 ⁽⁶⁾	7,8 39,0 ⁽⁶⁾ 31 115 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	10	18 ⁽⁶⁾	84 420 ⁽⁶⁾ 36 133 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,0	8,8 ⁽⁶⁾	29 145 ⁽⁶⁾ 17 63 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<7,0	8,6 ⁽⁶⁾	10 50 ⁽⁶⁾ <7,0 18,1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	3,7 ⁽⁶⁾	<3,0 10,5 ⁽⁶⁾ <3,0 7,8 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<43	140 700 99 367
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	6,1 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾ 7,5 27,8 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	94		97
Droge stof	% m/m	81,6	81,6	80,1 80,1 83,8 83,8
Lutum	%	10,4		12,5 9,4
Organische stof (humus)	%	5,7		1,7 2,7
PFAS				
perfluorooctaanzuur (lineair)	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			

Grondmonster		MM07	MM08	MM10
Grondsoort		Klei	Klei	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie	matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie	sterk baksteenhoudend, laagjes zand, sporen baksteen, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		5,70	1,70	2,70
Lutum (% ds)		10,40	12,50	9,40
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Niet Toepasbaar > industrie	Klasse industrie
Samenstelling monster				
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorooctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluorooctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorooctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM11	MM12	MM13
Grondsoort		Zand	Zand	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		brokken klei, geen olie-water reactie	zwak ijzerhoudend, geen olie-water reactie	uiterst baksteenhoudend, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		2,50	5,70	3,00
Lutum (% ds)		7,70	8,60	9,20
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	Klasse industrie
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				

Grondmonster		MM11		MM12		MM13	
Grondsoort		Zand		Zand		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		brokken klei, geen olie-water reactie		zwak ijzerhoudend, geen olie-water reactie		uiterst baksteenhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,50		5,70		3,00	
Lutum (% ds)		7,70		8,60		9,20	
Datum van toetsing		23-4-2024		23-4-2024		23-4-2024	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	6,7	14,5	10	20	7,4	14,6
Nikkel	mg/kg ds	18	36	32	60	18	33
Koper	mg/kg ds	36	61	2800	4275	46	74
Zink	mg/kg ds	140	255	5900	9793	180	307
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,25	0,39	4,1	5,6	0,32	0,48
Barium	mg/kg ds	78	176 ⁽⁶⁾	760	1614 ^(6,38)	92	188 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	0,78	1,02	0,28	0,35	0,39	0,50
Lood	mg/kg ds	160	226	870	1150	180	246
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	1,0	1,0	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15	52	52	0,13	0,13
Fenantheen	mg/kg ds	0,65	0,65	110	110	0,32	0,32
Fluorantheen	mg/kg ds	2,0	2,0	170	170	0,89	0,89
Chryseen	mg/kg ds	0,86	0,86	78	78	0,42	0,42
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,89	0,89	93	93	0,49	0,49
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,83	0,83	68	68	0,49	0,49
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,46	0,46	35	35	0,22	0,22
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,58	0,58	45	45	0,36	0,36
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,59	0,59	36	36	0,36	0,36
PAK 10 VROM	mg/kg ds		7,04		688		3,71
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,020		0,086		<0,016
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0028	<0,010	0,012 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0023
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0028	<0,010	0,012 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0023
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0028	<0,010	0,012 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0023
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0028	<0,010	0,012 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0023
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0028	<0,010	0,012 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0023
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0028	<0,010	0,012 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0023
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0028	<0,010	0,012 ⁽⁴¹⁾	<0,0010	<0,0023
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	6,0	24,0 ⁽⁶⁾	1100	1930 ⁽⁶⁾	<5,0	11,7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	16	64 ⁽⁶⁾	1700	2982 ⁽⁶⁾	13	43 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,0	28,0 ⁽⁶⁾	450	789 ⁽⁶⁾	5,6	18,7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<7,0	19,6 ⁽⁶⁾	110	193 ⁽⁶⁾	<7,0	16,3 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	8,4 ⁽⁶⁾	5,2	9,1 ⁽⁶⁾	<3,0	7,0 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<98	3400	5965	<35	<82
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	14,0 ⁽⁶⁾	120	211 ⁽⁶⁾	<5,0	11,7 ⁽⁶⁾
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	97		94		96	
Droge stof	% m/m	85,3	85,3	82,3	82,3	85,0	85,0
Lutum	%	7,7		8,6		9,2	
Organische stof (humus)	%	2,5		5,7		3,0	
PFAS							
perfluorooctaanzuur (lineair)	µg/kg ds						
perfluorooctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds						

Grondmonster		MM11	MM12	MM13
Grondsoort		Zand	Zand	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		brokken klei, geen olie-water reactie	zwak ijzerhoudend, geen olie-water reactie	uiterst baksteenhoudend, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		2,50	5,70	3,00
Lutum (% ds)		7,70	8,60	9,20
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	Klasse industrie
Samenstelling monster				
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorooctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluorooctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorooctaan	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorooctylsulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM14	MM15	MM16
Grondsoort		Klei	Zand	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		zwak betonhoudend, geen olie-water reactie	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		2,40	0,70	3,80
Lutum (% ds)		11,10	14,70	12,90
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	Klasse industrie
Samenstelling monster				

Grondmonster		MM14		MM15		MM16	
Grondsoort		Klei		Zand		Klei	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak betonhoudend, geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,40		0,70		3,80	
Lutum (% ds)		11,10		14,70		12,90	
Datum van toetsing		23-4-2024		23-4-2024		23-4-2024	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Klasse industrie	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	7,2	12,7	7,0	10,3	7,6	12,2
Nikkel	mg/kg ds	20	33	16	23	22	34
Koper	mg/kg ds	39	61	20	29	81	117
Zink	mg/kg ds	150	242	38	55	60	89
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	0,25	0,37	<0,20	<0,20	<0,20	<0,19
Barium	mg/kg ds	95	172 ⁽⁶⁾	53	79 ⁽⁶⁾	91	149 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	0,73	0,91	0,098	0,117	0,34	0,41
Lood	mg/kg ds	200	268	830	1058	78	99
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	0,060	0,060	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,36	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Chryseen	mg/kg ds	0,21	0,21	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,23	0,23	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,24	0,24	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,73		<0,35		<0,35
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,020		<0,025		<0,013
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0018
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0018
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0018
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0018
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0018
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0018
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0029	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0018
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	14,6 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	9,2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<10	29 ⁽⁶⁾	<10	35 ⁽⁶⁾	<10	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,3	22,1 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	6,9	18,2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<7,0	20,4 ⁽⁶⁾	<7,0	24,5 ⁽⁶⁾	<7,0	12,9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	8,8 ⁽⁶⁾	<3,0	10,5 ⁽⁶⁾	<3,0	5,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<102	<35	<123	<35	<64
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	14,6 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	9,2 ⁽⁶⁾
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	97		98		95	
Droge stof	% m/m	83,9	83,9	87,6	87,6	79,5	79,5
Lutum	%	11,1		14,7		12,9	
Organische stof (humus)	%	2,4		<0,7		3,8	
PFAS							

Grondmonster		MM14	MM15	MM16
Grondsoort		Klei	Zand	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		zwak betonhoudend, geen olie-water reactie	zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		2,40	0,70	3,80
Lutum (% ds)		11,10	14,70	12,90
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	Klasse industrie
Samenstelling monster				
perfluorooctaanzuur (lineair)	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorooctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonfylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonfylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluorooctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorooctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorooctylsulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM17	MM18	MM19
Grondsoort		Klei	Zand	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie	geen olie-water reactie	matig betonhoudend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		2,00	0,70	1,50
Lutum (% ds)		13,50	7,10	8,30
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024

Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie		Klasse wonen	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN							
Kobalt	mg/kg ds	7,2	11,2	5,2	11,7	6,2	12,9
Nikkel	mg/kg ds	23	34	14	29	16	31
Koper	mg/kg ds	60	89	16	28	25	42
Zink	mg/kg ds	55	82	110	207	89	160
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,22	0,28	0,44
Barium	mg/kg ds	88	140 ⁽⁶⁾	42	99 ⁽⁶⁾	100	217 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	0,29	0,35	0,088	0,117	0,16	0,21
Lood	mg/kg ds	72	93	31	45	56	79
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	0,16	0,16
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	0,66	0,66
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	1,00	1,00
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	0,44	0,44
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	0,37	0,37
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	0,37	0,37
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	0,19	0,19
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	0,32	0,32
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	<0,050	<0,035	0,31	0,31
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		<0,35		3,86
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025		<0,025		<0,025
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035	<0,0010	<0,0035
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	6,4	32,0 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<10	35 ⁽⁶⁾	<10	35 ⁽⁶⁾	11	55 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	5,4	27,0 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<7,0	24,5 ⁽⁶⁾	<7,0	24,5 ⁽⁶⁾	<7,0	24,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	10,5 ⁽⁶⁾	<3,0	10,5 ⁽⁶⁾	<3,0	10,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	<35	<123	<35	<123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	97		99		98	
Droge stof	% m/m	81,2	81,2	92,4	92,4	85,5	85,5
Lutum	%	13,5		7,1		8,3	
Organische stof (humus)	%	2,0		<0,7		1,5	
PFAS							
perfluorooctaan zuur (lineair)	µg/kg ds						
perfluorooctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds						
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds						
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds						
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds						
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds						

Grondmonster		MM17	MM18	MM19
Grondsoort		Klei	Zand	Klei
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie	geen olie-water reactie	matig betonhoudend, sterk baksteenhoudend, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		2,00	0,70	1,50
Lutum (% ds)		13,50	7,10	8,30
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Klasse industrie	Klasse wonen
Samenstelling monster				
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluormonaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM20	MM21	MM22
Grondsoort		Klei	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	laagjes klei, brokken klei, geen olie-water reactie	zwak betonhoudend, zwak sintelhoudend, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		1,60	1,40	1,10
Lutum (% ds)		11,50	13,20	6,80
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Altijd toepasbaar	Klasse industrie
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		MeetwGSSD	MeetwGSSD	MeetwGSSD
METALEN				
Kobalt	mg/ka ds	6.611.4	6.410.1	5.512.7

Grondmonster		MM20	MM21	MM22
Grondsoort		Klei	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	laagjes klei, brokken klei, geen olie-water reactie	zwak betonhoudend, zwak sintelhoudend, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		1,60	1,40	1,10
Lutum (% ds)		11,50	13,20	6,80
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Altijd toepasbaar	Klasse industrie
Samenstelling monster				
Nikkel	mg/kg ds	19 31	18 27	14 29
Koper	mg/kg ds	35 55	17 25	20 36
Zink	mg/kg ds	73 117	96 145	37 71
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5 <1,1	<1,5 <1,1	<1,5 <1,1
Cadmium	mg/kg ds	<0,20 <0,21	<0,20 <0,21	<0,20 <0,22
Barium	mg/kg ds	65 115 ⁽⁶⁾	52 84 ⁽⁶⁾	58 140 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	0,19 0,24	0,082 0,100	0,12 0,16
Lood	mg/kg ds	58 78	40 52	29 42
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035	0,081 0,081
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035	0,55 0,55
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035	1,6 1,6
Fluorantheen	mg/kg ds	0,099 0,099	<0,050 <0,035	1,6 1,6
Chryseen	mg/kg ds	0,053 0,053	<0,050 <0,035	0,46 0,46
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,066 0,066	<0,050 <0,035	0,58 0,58
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,057 0,057	<0,050 <0,035	0,56 0,56
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035	0,26 0,26
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035	0,51 0,51
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035	0,47 0,47
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,49	<0,35	6,67
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,025	<0,025	<0,025
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	11 55 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<10 35 ⁽⁶⁾	<10 35 ⁽⁶⁾	30 150 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	20 100 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<7,0 24,5 ⁽⁶⁾	<7,0 24,5 ⁽⁶⁾	9,4 47,0 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0 10,5 ⁽⁶⁾	<3,0 10,5 ⁽⁶⁾	<3,0 10,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <123	<35 <123	76 380
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	98	98	98
Droge stof	% m/m	83,4 83,4	81,0 81,0	90,3 90,3
Lutum	%	11,5	13,2	6,8
Organische stof (humus)	%	1,6	1,4	1,1
PFAS				
perfluorooctaanzuur (lineair)	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat	µg/kg ds			

Grondmonster		MM20	MM21	MM22
Grondsoort		Klei	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	laagjes klei, brokken klei, geen olie-water reactie	zwak betonhoudend, zwak sintelhoudend, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		1,60	1,40	1,10
Lutum (% ds)		11,50	13,20	6,80
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Altijd toepasbaar	Klasse industrie
Samenstelling monster				
(lineair)				
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaan zuur	µg/kg ds			
perfluordecaan zuur	µg/kg ds			
perfluordodecaan zuur	µg/kg ds			
perfluorheptaan zuur	µg/kg ds			
perfluorhexaan zuur	µg/kg ds			
perfluornonaan zuur	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaan zuur	µg/kg ds			
perfluortridecaan zuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaan zuur	µg/kg ds			
perfluorundecaan zuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfon zuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaan zuur	µg/kg ds			
perfluorooctaadecaan zuur	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfon zuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfon zuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfon zuur	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfon zuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluorooctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorooctaan zuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorocetyl sulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MM23	MM24	PFAS-01
Grondsoort		Klei	Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie	sterk puinhoudend, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		2,70	1,20	10,00
Lutum (% ds)		22,2	12,10	25,0
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Klasse industrie	
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Meetw
				GSSD
METALEN				

Grondmonster		MM23		MM24		PFAS-01	
Grondsoort		Klei		Klei		Zand	
Zintuiglijke bijmengingen		zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie		sterk puinhoudend, geen olie-water reactie	
Humus (% ds)		2,70		1,20		10,00	
Lutum (% ds)		22,2		12,10		25,0	
Datum van toetsing		23-4-2024		23-4-2024		23-4-2024	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse industrie		Klasse industrie			
Samenstelling monster							
Kobalt	mg/kg ds	9,9	10,8	6,5	10,9		
Nikkel	mg/kg ds	29	32	18	29		
Koper	mg/kg ds	89	107	24	37		
Zink	mg/kg ds	66	77	44	69		
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1		
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,18	<0,20	<0,21		
Barium	mg/kg ds	110	121 ⁽⁶⁾	80	137 ⁽⁶⁾		
Kwik	mg/kg ds	0,34	0,37	0,16	0,20		
Lood	mg/kg ds	73	83	37	49		
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,063	0,063		
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,77	0,77		
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	1,2	1,2		
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	2,3	2,3		
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	1,2	1,2		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	1,1	1,1		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	1,2	1,2		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	0,58	0,58		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	1,2	1,2		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	1,1	1,1		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35		10,71		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018		<0,025		
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026	<0,0010	<0,0035		
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026	<0,0010	<0,0035		
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026	<0,0010	<0,0035		
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026	<0,0010	<0,0035		
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026	<0,0010	<0,0035		
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026	<0,0010	<0,0035		
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026	<0,0010	<0,0035		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	13,0 ⁽⁶⁾	13	65 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<10	26 ⁽⁶⁾	45	225 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5,0	13,0 ⁽⁶⁾	24	120 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<7,0	18,1 ⁽⁶⁾	11	55 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	7,8 ⁽⁶⁾	<3,0	10,5 ⁽⁶⁾		
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<91	98	490		
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	13,0 ⁽⁶⁾	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		
OVERIG							
Gloeirest	% (m/m) ds	96		98			
Droge stof	% m/m	83,0	83,0	89,8	89,8	90,4	90,4
Lutum	%	22,2		12,1			
Organische stof (humus)	%	2,7		1,2			
PFAS							
perfluorooctaanzuur (lineair)	µg/kg ds					0,2	0,2
perfluorooctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds					0,4	0,4
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds					<0,1	0,1
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds					<0,1	0,1
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds					<0,1	0,1 ⁽⁶⁾

Grondmonster		MM23	MM24	PFAS-01
Grondsoort		Klei	Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		zwak betonhoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie	sterk puinhoudend, geen olie-water reactie
Humus (% ds)		2,70	1,20	10,00
Lutum (% ds)		22,2	12,10	25,0
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster		Klasse industrie	Klasse industrie	
Samenstelling monster				
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			0,2 0,3 ⁽⁶⁾
som lineair en vertakt perfluoroctylsulfonaat	µg/kg ds			0,4 0,5 ⁽⁶⁾

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		PFAS-02	PFAS-03	WB01
Grondsoort		Zand	Zand	Slib
Zintuiglijke bijmengingen		brokken klei, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie	zwakke olie-water reactie
Humus (% ds)		10,00	10,00	8,10
Lutum (% ds)		25,0	25,0	18,90
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
Samenstelling monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Meetw GSSD

Grondmonster		PFAS-02	PFAS-03	WB01
Grondsoort		Zand	Zand	Slib
Zintuiglijke bijmengingen		brokken klei, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie	zwakke olie-water reactie
Humus (% ds)		10,00	10,00	8,10
Lutum (% ds)		25,0	25,0	18,90
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monster getoetst als		partij	partij	partij
Bodemklasse monster				Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
Samenstelling monster				
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds			9,4 11,6
Nikkel	mg/kg ds			33 40
Koper	mg/kg ds			88 102
Zink	mg/kg ds			660 777
Molybdeen	mg/kg ds			1,7 1,7
Cadmium	mg/kg ds			3,4 3,8
Barium	mg/kg ds			300 373 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds			1,2 1,3
Lood	mg/kg ds			190 210
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds			0,46 0,46
Anthraceen	mg/kg ds			2,6 2,6
Fenantheen	mg/kg ds			2,6 2,6
Fluorantheen	mg/kg ds			13 13
Chryseen	mg/kg ds			9,2 9,2
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			11 11
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			8,0 8,0
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			4,1 4,1
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			5,4 5,4
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			4,0 4,0
PAK 10 VROM	mg/kg ds			60,4
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds			0,16
PCB 28	mg/kg ds			0,021 0,026
PCB 52	mg/kg ds			0,019 0,023
PCB 101	mg/kg ds			0,018 0,022
PCB 118	mg/kg ds			0,015 0,019
PCB 138	mg/kg ds			0,016 0,020
PCB 153	mg/kg ds			0,024 0,030
PCB 180	mg/kg ds			0,013 0,016
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds			190 235 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds			650 802 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds			360 444 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds			110 136 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			9,0 11,1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			1400 1728
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			56 69 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds			91
Droge stof	% m/m	88,0 88,0	79,1 79,1	37,2 37,2 ⁽⁶⁾
Lutum	%			18,9
Organische stof (humus)	%			8,1
PFAS				
perfluorooctaanzuur (lineair)	µg/kg ds	0,3 0,3	4,4 4,4	
perfluorooctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	0,3 0,3	0,6 0,6	
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,1 0,1	0,4 0,4	

Grondmonster		PFAS-02		PFAS-03		WB01
Grondsoort		Zand		Zand		Slib
Zintuiglijke bijmengingen		brokken klei, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie		zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, geen olie-water reactie		zwakke olie-water reactie
Humus (% ds)		10,00		10,00		8,10
Lutum (% ds)		25,0		25,0		18,90
Datum van toetsing		23-4-2024		23-4-2024		23-4-2024
Monster getoetst als		partij		partij		partij
Bodemklasse monster						Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
Samenstelling monster						
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1	0,1	0,2	0,2	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds	0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,6	0,6 ⁽⁶⁾	
perfluordecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds	0,2	0,2 ⁽⁶⁾	0,2	0,2 ⁽⁶⁾	
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds	0,2	0,2 ⁽⁶⁾	0,2	0,2 ⁽⁶⁾	
perfluornonaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds	0,4	0,4 ⁽⁶⁾	0,2	0,2 ⁽⁶⁾	
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,2	0,2 ⁽⁶⁾	
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	0,3	0,3 ⁽⁶⁾	
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	<0,1	0,1 ⁽⁶⁾	
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds	0,4	0,4 ⁽⁶⁾	4,7	4,6 ⁽⁶⁾	
som lineair en vertakt perfluorocetyl sulfonaat	µg/kg ds	0,4	0,4 ⁽⁶⁾	1,0	1,0 ⁽⁶⁾	

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : Wonen
 8,88 : Industrie
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : Niet Toepasbaar > IW
 38 : Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.0.0 -

Tabel 10: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM01			MM02			MM03		
Certificaatcode		2024049029			2024049029			2024049029		
Boring(en)		013, 014, 016, 018			021, 022			003, 009		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	5,90			1,90			2,30		
Lutum	% ds	10,70			10,20			4,80		
Datum van toetsing		23-4-2024			23-4-2024			23-4-2024		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	8,3	15,0	-0	6,3	11,7	-0,02	4,7	12,6	-0,01
Nikkel	mg/kg ds	23	39	0,06	18	31	-0,06	15	35	0,01
Koper	mg/kg ds	40	58	0,12	31	50	0,07	18	34	-0,04
Zink	mg/kg ds	220	339	0,34	110	184	0,08	88	182	0,07
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,50	0,66	0	0,24	0,37	-0,02	<0,20	<0,23	-0,03
Barium	mg/kg ds	99	184 ⁽⁶⁾		73	140 ⁽⁶⁾		53	152 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,33	0,40	0,01	0,26	0,33	0,01	0,18	0,25	0
Lood	mg/kg ds	420	536	1,01	230	314	0,55	68	101	0,11
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,14	0,14		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	0,47	0,47		0,12	0,12		0,079	0,079	
Fenanthreen	mg/kg ds	2,5	2,5		0,39	0,39		0,14	0,14	
Fluorantheen	mg/kg ds	3,2	3,2		1,2	1,2		0,37	0,37	
Chryseen	mg/kg ds	1,0	1,0		0,52	0,52		0,23	0,23	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1		0,60	0,60		0,23	0,23	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1		0,62	0,62		0,25	0,25	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,52	0,52		0,27	0,27		0,12	0,12	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,81	0,81		0,44	0,44		0,21	0,21	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,83	0,83		0,44	0,44		0,18	0,18	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		11,67	0,26		4,63	0,08		1,84	0,01
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0083	-0,01		0,026	0,01		<0,021	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0030	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0030	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0030	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0030	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0030	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		0,0010	0,0050		<0,0010	<0,0030	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0012		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0030	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	17	29 ⁽⁶⁾		6,0	30,0 ⁽⁶⁾		<5,0	15,2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	25	42 ⁽⁶⁾		11	55 ⁽⁶⁾		21	91 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	11	19 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		14	61 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<7,0	8,3 ⁽⁶⁾		<7,0	24,5 ⁽⁶⁾		8,4	36,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	3,6 ⁽⁶⁾		<3,0	10,5 ⁽⁶⁾		<3,0	9,1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	62	105	-0,02	<35	<123	-0,01	47	204	0
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	5,9 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		<5,0	15,2 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	93			97			97		
Droge stof	% m/m	78,7	78,7		84,3	84,3		88,5	88,5	
Lutum	%	10,7			10,2			4,8		
Organische stof (humus)	%	5,9			1,9			2,3		
PFAS										

Grondmonster		MM01	MM02	MM03
Certificaatcode		2024049029	2024049029	2024049029
Boring(en)		013, 014, 016, 018	021, 022	003, 009
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	5,90	1,90	2,30
Lutum	% ds	10,70	10,20	4,80
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
perfluorocetaanzuur (lineair)	µg/kg ds			
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluormonaanzuur	µg/kg ds			
perfluorocetaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorocetadecaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorocetaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorocetaansulfonamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluorocetaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorocetaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorocetylsulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM04	MM05	MM06
Certificaatcode		2024049029	2024049029	2024049029
Boring(en)		012, 024, 024	015, 015, 029, 029	005, 005
Traject (m -mv)		0,00 - 1,00	0,70 - 3,00	0,80 - 1,70
Humus	% ds	0,90	1,50	0,70
Lutum	% ds	5,40	10,80	49,6
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				

Grondmonster		MM04			MM05			MM06		
Certificaatcode		2024049029			2024049029			2024049029		
Boring(en)		012, 024, 024			015, 015, 029, 029			005, 005		
Traject (m -mv)		0,00 - 1,00			0,70 - 3,00			0,80 - 1,70		
Humus	% ds	0,90			1,50			0,70		
Lutum	% ds	5,40			10,80			49,6		
Datum van toetsing		23-4-2024			23-4-2024			23-4-2024		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	3,7	9,5	-0,03	7,9	14,2	-0	6,8	3,9	-0,06
Nikkel	mg/kg ds	11	25	-0,15	21	35	0,01	20	12	-0,36
Koper	mg/kg ds	12	22	-0,12	57	90	0,34	24	19	-0,14
Zink	mg/kg ds	41	83	-0,1	69	113	-0,05	42	29	-0,19
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,23	-0,03	<0,20	<0,21	-0,03	<0,20	<0,14	-0,04
Barium	mg/kg ds	30	82 ⁽⁶⁾		100	185 ⁽⁶⁾		98	55 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,13	0,18	0	0,39	0,49	0,01	0,11	0,09	-0
Lood	mg/kg ds	32	47	-0,01	80	108	0,12	36	30	-0,04
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,054	0,054		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	0,072	0,072		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,080	0,080		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,086	0,086		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,068	0,068		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,068	0,068		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,67	-0,02		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0		<0,025	0		<0,025	0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035		<0,0010	<0,0035	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<10	35 ⁽⁶⁾		<10	35 ⁽⁶⁾		<10	35 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<7,0	24,5 ⁽⁶⁾		<7,0	24,5 ⁽⁶⁾		<7,0	24,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	10,5 ⁽⁶⁾		<3,0	10,5 ⁽⁶⁾		<3,0	10,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾		<5,0	17,5 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Gloeirest	% (m/m) ds	99			98			98		
Droge stof	% m/m	87,4			81,8			80,3		
Lutum	%	5,4			10,8			49,6		
Organische stof (humus)	%	0,9			1,5			<0,7		
PFAS										
perfluorooctaanzuur (lineair)	µg/kg ds									
perfluorooctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds									
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds									
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds									

Grondmonster		MM04	MM05	MM06
Certificaatcode		2024049029	2024049029	2024049029
Boring(en)		012, 024, 024	015, 015, 029, 029	005, 005
Traject (m -mv)		0,00 - 1,00	0,70 - 3,00	0,80 - 1,70
Humus	% ds	0,90	1,50	0,70
Lutum	% ds	5,40	10,80	49,6
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluormonaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM07	MM08	MM10
Certificaatcode		2024049029	2024049029	2024049029
Boring(en)		007, 007	054, 054	041, 042, 042, 043
Traject (m -mv)		0,00 - 1,00	0,60 - 1,60	0,30 - 1,00
Humus	% ds	5,70	1,70	2,70
Lutum	% ds	10,40	12,50	9,40
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		MeetwGSSDIndex	MeetwGSSDIndex	MeetwGSSDIndex
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	8.715.90.01	7.011.5-0.02	7.314.2-0

Grondmonster		MM07	MM08	MM10
Certificaatcode		2024049029	2024049029	2024049029
Boring(en)		007, 007	054, 054	041, 042, 042, 043
Traject (m -mv)		0,00 - 1,00	0,60 - 1,60	0,30 - 1,00
Humus	% ds	5,70	1,70	2,70
Lutum	% ds	10,40	12,50	9,40
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Nikkel	mg/kg ds	23 39 0,07	18 28 -0,11	19 34 -0,01
Koper	mg/kg ds	40 58 0,12	30 46 0,04	35 57 0,11
Zink	mg/kg ds	150 234 0,16	43 67 -0,13	160 272 0,23
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0	<1,5 <1,1 -0
Cadmium	mg/kg ds	0,33 0,44 -0,01	<0,20 <0,21 -0,03	0,27 0,41 -0,02
Barium	mg/kg ds	130 246 ⁽⁶⁾	100 168 ⁽⁶⁾	96 193 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	0,51 0,63 0,01	0,13 0,16 0	0,41 0,52 0,01
Lood	mg/kg ds	360 463 0,86	27 36 -0,03	160 219 0,35
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035	1,3 1,3
Anthraceen	mg/kg ds	0,080 0,080	<0,050 <0,035	1,8 1,8
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15 0,15	<0,050 <0,035	6,7 6,7
Fluorantheen	mg/kg ds	0,42 0,42	<0,050 <0,035	6,4 6,4
Chryseen	mg/kg ds	0,26 0,26	<0,050 <0,035	2,0 2,0
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,26 0,26	<0,050 <0,035	2,3 2,3
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,38 0,38	<0,050 <0,035	2,3 2,3
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18 0,18	<0,050 <0,035	0,97 0,97
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,29 0,29	<0,050 <0,035	1,7 1,7
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,30 0,30	<0,050 <0,035	1,8 1,8
PAK 10 VROM	mg/kg ds	2,36 0,02	<0,35 -0,03	27,3 0,67
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,0086 -0,01	<0,025 0	0,17 0,15
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010 <0,0012	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0026
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010 <0,0012	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0026
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010 <0,0012	<0,0010 <0,0035	0,0023 0,0085
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010 <0,0012	<0,0010 <0,0035	0,0040 0,0148
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010 <0,0012	<0,0010 <0,0035	0,014 0,052
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010 <0,0012	<0,0010 <0,0035	0,016 0,059
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010 <0,0012	<0,0010 <0,0035	0,0071 0,0263
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0 6,1 ⁽⁶⁾	7,8 39,0 ⁽⁶⁾	31 115 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	10 18 ⁽⁶⁾	84 420 ⁽⁶⁾	36 133 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,0 8,8 ⁽⁶⁾	29 145 ⁽⁶⁾	17 63 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<7,0 8,6 ⁽⁶⁾	10 50 ⁽⁶⁾	<7,0 18,1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0 3,7 ⁽⁶⁾	<3,0 10,5 ⁽⁶⁾	<3,0 7,8 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <43 -0,03	140 700 0,11	99 367 0,04
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0 6,1 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	7,5 27,8 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	94	97	97
Droge stof	% m/m	81,6 81,6	80,1 80,1	83,8 83,8
Lutum	%	10,4	12,5	9,4
Organische stof (humus)	%	5,7	1,7	2,7
PFAS				
perfluorooctaanzuur (lineair)	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat	µg/kg ds			

Grondmonster		MM07	MM08	MM10
Certificaatcode		2024049029	2024049029	2024049029
Boring(en)		007, 007	054, 054	041, 042, 042, 043
Traject (m -mv)		0,00 - 1,00	0,60 - 1,60	0,30 - 1,00
Humus	% ds	5,70	1,70	2,70
Lutum	% ds	10,40	12,50	9,40
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
(lineair)				
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM11	MM12	MM13						
Certificaatcode		2024049029	2024049029	2024049029						
Boring(en)		044, 044, 046, 046	053	055, 055						
Traject (m -mv)		0,00 - 1,00	0,40 - 0,70	0,00 - 1,50						
Humus	% ds	2,50	5,70	3,00						
Lutum	% ds	7,70	8,60	9,20						
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024						
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde						
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	6,7	14,5	-0	10	20	0.03	7,4	14,6	-0
Nikkel	mg/kg ds	18	36	0.01	32	60	0.39	18	33	-0.03
Koper	mg/kg ds	36	61	0.14	2800	4275	28.23	46	74	0.23
Zink	mg/kg ds	140	255	0.2	5900	9793	16.64	180	307	0.29
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0.25	0.39	-0.02	4.1	5.6	0.4	0.32	0.48	-0.01

Grondmonster		MM11	MM12	MM13
Certificaatcode		2024049029	2024049029	2024049029
Boring(en)		044, 044, 046, 046	053	055, 055
Traject (m -mv)		0,00 - 1,00	0,40 - 0,70	0,00 - 1,50
Humus	% ds	2,50	5,70	3,00
Lutum	% ds	7,70	8,60	9,20
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Barium	mg/kg ds	78 176 ⁽⁶⁾	760 1614 ^(6,38)	92 188 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds	0,78 1,02 0,02	0,28 0,35 0,01	0,39 0,50 0,01
Lood	mg/kg ds	160 226 0,37	870 1150 2,29	180 246 0,41
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	1,0 1,0	<0,050 <0,035
Anthraceen	mg/kg ds	0,15 0,15	52 52	0,13 0,13
Fenanthreen	mg/kg ds	0,65 0,65	110 110	0,32 0,32
Fluorantheen	mg/kg ds	2,0 2,0	170 170	0,89 0,89
Chryseen	mg/kg ds	0,86 0,86	78 78	0,42 0,42
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,89 0,89	93 93	0,49 0,49
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,83 0,83	68 68	0,49 0,49
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,46 0,46	35 35	0,22 0,22
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,58 0,58	45 45	0,36 0,36
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,59 0,59	36 36	0,36 0,36
PAK 10 VROM	mg/kg ds	7,04 0,14	688 17,83	3,71 0,06
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,020 -0	0,086 0,07	<0,016 -0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010 <0,0028	<0,010 0,012 ⁽⁴¹⁾	<0,0010 <0,0023
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010 <0,0028	<0,010 0,012 ⁽⁴¹⁾	<0,0010 <0,0023
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010 <0,0028	<0,010 0,012 ⁽⁴¹⁾	<0,0010 <0,0023
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010 <0,0028	<0,010 0,012 ⁽⁴¹⁾	<0,0010 <0,0023
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010 <0,0028	<0,010 0,012 ⁽⁴¹⁾	<0,0010 <0,0023
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010 <0,0028	<0,010 0,012 ⁽⁴¹⁾	<0,0010 <0,0023
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010 <0,0028	<0,010 0,012 ⁽⁴¹⁾	<0,0010 <0,0023
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	6,0 24,0 ⁽⁶⁾	1100 1930 ⁽⁶⁾	<5,0 11,7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	16 64 ⁽⁶⁾	1700 2982 ⁽⁶⁾	13 43 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,0 28,0 ⁽⁶⁾	450 789 ⁽⁶⁾	5,6 18,7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<7,0 19,6 ⁽⁶⁾	110 193 ⁽⁶⁾	<7,0 16,3 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0 8,4 ⁽⁶⁾	5,2 9,1 ⁽⁶⁾	<3,0 7,0 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <98 -0,02	3400 5965 1,2	<35 <82 -0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0 14,0 ⁽⁶⁾	120 211 ⁽⁶⁾	<5,0 11,7 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	97	94	96
Droge stof	% m/m	85,3 85,3	82,3 82,3	85,0 85,0
Lutum	%	7,7	8,6	9,2
Organische stof (humus)	%	2,5	5,7	3,0
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	µg/kg ds			
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			

Grondmonster		MM11	MM12	MM13
Certificaatcode		2024049029	2024049029	2024049029
Boring(en)		044, 044, 046, 046	053	055, 055
Traject (m -mv)		0,00 - 1,00	0,40 - 0,70	0,00 - 1,50
Humus	% ds	2,50	5,70	3,00
Lutum	% ds	7,70	8,60	9,20
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM14			MM15			MM16		
Certificaatcode		2024049029			2024049029			2024049029		
Boring(en)		052, 052			062, 062			061, 062		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,90			0,90 - 1,90			2,90 - 3,50		
Humus	% ds	2,40			0,70			3,80		
Lutum	% ds	11,10			14,70			12,90		
Datum van toetsing		23-4-2024			23-4-2024			23-4-2024		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	7,2	12,7	-0,01	7,0	10,3	-0,03	7,6	12,2	-0,02
Nikkel	mg/kg ds	20	33	-0,03	16	23	-0,19	22	34	-0,02
Koper	mg/kg ds	39	61	0.14	20	29	-0,07	81	117	0.51
Zink	mg/kg ds	150	242	0.18	38	55	-0,15	60	89	-0,09
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,25	0,37	-0,02	<0,20	<0,20	-0,03	<0,20	<0,19	-0,03
Barium	mg/kg ds	95	172 ⁽⁶⁾		53	79 ⁽⁶⁾		91	149 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0.73	0.91	0.02	0,098	0,117	-0	0.34	0.41	0.01
Lood	mg/kg ds	200	268	0.45	830	1058	2.1	78	99	0.1
PAK										

Grondmonster		MM14	MM15	MM16
Certificaatcode		2024049029	2024049029	2024049029
Boring(en)		052, 052	062, 062	061, 062
Traject (m -mv)		0,00 - 0,90	0,90 - 1,90	2,90 - 3,50
Humus	% ds	2,40	0,70	3,80
Lutum	% ds	11,10	14,70	12,90
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Anthraceen	mg/kg ds	0,060 0,060	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12 0,12	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	0,36 0,36	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Chryseen	mg/kg ds	0,21 0,21	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,23 0,23	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,24 0,24	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12 0,12	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,17 0,17	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,18 0,18	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,73 0,01	<0,35 -0,03	<0,35 -0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,020 0	<0,025 0	<0,013 -0,01
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010 <0,0029	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0018
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010 <0,0029	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0018
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010 <0,0029	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0018
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010 <0,0029	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0018
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010 <0,0029	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0018
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010 <0,0029	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0018
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010 <0,0029	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0018
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0 14,6 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	<5,0 9,2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<10 29 ⁽⁶⁾	<10 35 ⁽⁶⁾	<10 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,3 22,1 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	6,9 18,2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<7,0 20,4 ⁽⁶⁾	<7,0 24,5 ⁽⁶⁾	<7,0 12,9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0 8,8 ⁽⁶⁾	<3,0 10,5 ⁽⁶⁾	<3,0 5,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <102 -0,02	<35 <123 -0,01	<35 <64 -0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0 14,6 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	<5,0 9,2 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	97	98	95
Droge stof	% m/m	83,9 83,9	87,6 87,6	79,5 79,5
Lutum	%	11,1	14,7	12,9
Organische stof (humus)	%	2,4	<0,7	3,8
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	µg/kg ds			
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluornonaanzuur	µg/kg ds			
perfluorocetaansulfonamide	µg/kg ds			

Grondmonster		MM14	MM15	MM16
Certificaatcode		2024049029	2024049029	2024049029
Boring(en)		052, 052	062, 062	061, 062
Traject (m -mv)		0,00 - 0,90	0,90 - 1,90	2,90 - 3,50
Humus	% ds	2,40	0,70	3,80
Lutum	% ds	11,10	14,70	12,90
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM17	MM18			MM19				
Certificaatcode		2024049029	2024049029			2024049029				
Boring(en)		061, 062, 062	061, 061, 061, 062, 062			071, 071				
Traject (m -mv)		1,60 - 3,30	0,14 - 1,60			0,00 - 0,90				
Humus	% ds	2,00	0,70			1,50				
Lutum	% ds	13,50	7,10			8,30				
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024			23-4-2024				
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde				
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	7,2	11,2	-0,02	5,2	11,7	-0,02	6,2	12,9	-0,01
Nikkel	mg/kg ds	23	34	-0,01	14	29	-0,1	16	31	-0,07
Koper	mg/kg ds	60	89	0.33	16	28	-0,08	25	42	0.02
Zink	mg/kg ds	55	82	-0,1	110	207	0.12	89	160	0.03
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,20	-0,03	<0,20	<0,22	-0,03	0,28	0,44	-0,01
Barium	mg/kg ds	88	140 ⁽⁶⁾		42	99 ⁽⁶⁾		100	217 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0.29	0.35	0.01	0,088	0,117	-0	0.16	0.21	0
Lood	mg/kg ds	72	93	0.09	31	45	-0,01	56	79	0.06
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		0,16	0,16	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		0,66	0,66	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		1,00	1,00	
Chrvseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		0,44	0,44	

Grondmonster		MM17	MM18	MM19
Certificaatcode		2024049029	2024049029	2024049029
Boring(en)		061, 062, 062	061, 061, 061, 062, 062	071, 071
Traject (m -mv)		1,60 - 3,30	0,14 - 1,60	0,00 - 0,90
Humus	% ds	2,00	0,70	1,50
Lutum	% ds	13,50	7,10	8,30
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035	0,37 0,37
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035	0,37 0,37
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035	0,19 0,19
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035	0,32 0,32
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050 <0,035	<0,050 <0,035	0,31 0,31
PAK 10 VROM	mg/kg ds	<0,35 -0,03	<0,35 -0,03	3,86 0,06
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,025 0	<0,025 0	<0,025 0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	6,4 32,0 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<10 35 ⁽⁶⁾	<10 35 ⁽⁶⁾	11 55 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	5,4 27,0 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<7,0 24,5 ⁽⁶⁾	<7,0 24,5 ⁽⁶⁾	<7,0 24,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0 10,5 ⁽⁶⁾	<3,0 10,5 ⁽⁶⁾	<3,0 10,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <123 -0,01	<35 <123 -0,01	<35 <123 -0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	97	99	98
Droge stof	% m/m	81,2 81,2	92,4 92,4	85,5 85,5
Lutum	%	13,5	7,1	8,3
Organische stof (humus)	%	2,0	<0,7	1,5
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	µg/kg ds			
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluormonaanzuur	µg/kg ds			
perfluorocetaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-	µg/kg ds			

Grondmonster		MM17	MM18	MM19
Certificaatcode		2024049029	2024049029	2024049029
Boring(en)		061, 062, 062	061, 061, 061, 062, 062	071, 071
Traject (m -mv)		1,60 - 3,30	0,14 - 1,60	0,00 - 0,90
Humus	% ds	2,00	0,70	1,50
Lutum	% ds	13,50	7,10	8,30
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
sulfonzuur				
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluoroctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM20	MM21			MM22				
Certificaatcode		2024049029	2024049029			2024049029				
Boring(en)		075, 075, 075	072, 072, 073, 073, 074			081, 082, 083				
Traject (m -mv)		0,00 - 2,00	0,00 - 2,60			0,60 - 1,40				
Humus	% ds	1,60	1,40			1,10				
Lutum	% ds	11,50	13,20			6,80				
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024			23-4-2024				
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde				
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	6,6	11,4	-0,02	6,4	10,1	-0,03	5,5	12,7	-0,01
Nikkel	mg/kg ds	19	31	-0,06	18	27	-0,12	14	29	-0,09
Koper	mg/kg ds	35	55	0,1	17	25	-0,1	20	36	-0,03
Zink	mg/kg ds	73	117	-0,04	96	145	0,01	37	71	-0,12
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,21	-0,03	<0,20	<0,21	-0,03	<0,20	<0,22	-0,03
Barium	mg/kg ds	65	115 ⁽⁶⁾		52	84 ⁽⁶⁾		58	140 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,19	0,24	0	0,082	0,100	-0	0,12	0,16	0
Lood	mg/kg ds	58	78	0,06	40	52	0	29	42	-0,02
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		0,081	0,081	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		0,55	0,55	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		1,6	1,6	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,099	0,099		<0,050	<0,035		1,6	1,6	
Chryseen	mg/kg ds	0,053	0,053		<0,050	<0,035		0,46	0,46	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,066	0,066		<0,050	<0,035		0,58	0,58	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,057	0,057		<0,050	<0,035		0,56	0,56	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		0,26	0,26	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		0,51	0,51	
Benzo(a,h,i)pervleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		0,47	0,47	

Grondmonster		MM20	MM21	MM22
Certificaatcode		2024049029	2024049029	2024049029
Boring(en)		075, 075, 075	072, 072, 073, 073, 074	081, 082, 083
Traject (m -mv)		0,00 - 2,00	0,00 - 2,60	0,60 - 1,40
Humus	% ds	1,60	1,40	1,10
Lutum	% ds	11,50	13,20	6,80
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,49 -0,03	<0,35 -0,03	6,67 0,13
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,025 0	<0,025 0	<0,025 0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035	<0,0010 <0,0035
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	11 55 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<10 35 ⁽⁶⁾	<10 35 ⁽⁶⁾	30 150 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	20 100 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<7,0 24,5 ⁽⁶⁾	<7,0 24,5 ⁽⁶⁾	9,4 47,0 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0 10,5 ⁽⁶⁾	<3,0 10,5 ⁽⁶⁾	<3,0 10,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <123 -0,01	<35 <123 -0,01	76 380 0,04
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	98	98	98
Droge stof	% m/m	83,4 83,4	81,0 81,0	90,3 90,3
Lutum	%	11,5	13,2	6,8
Organische stof (humus)	%	1,6	1,4	1,1
PFAS				
perfluorooctaanzuur (lineair)	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			
perfluormonaanzuur	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonamide	µg/kg ds			
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorooctadecaanzuur	µg/kg ds			
perfluorooctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			

Grondmonster		MM20	MM21	MM22
Certificaatcode		2024049029	2024049029	2024049029
Boring(en)		075, 075, 075	072, 072, 073, 073, 074	081, 082, 083
Traject (m -mv)		0,00 - 2,00	0,00 - 2,60	0,60 - 1,40
Humus	% ds	1,60	1,40	1,10
Lutum	% ds	11,50	13,20	6,80
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			
perfluorocataansulfonamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			
N-methyl perfluorocataansulfonamide	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorocataanzuur	µg/kg ds			
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	µg/kg ds			

Tabel 8: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM23	MM24			PFAS-01				
Certificaatcode		2024049029	2024049029			2024049038				
Boring(en)		081, 082, 083	083			005, 008, 009, 029				
Traject (m -mv)		1,40 - 2,00	1,00 - 1,50			0,00 - 0,50				
Humus	% ds	2,70	1,20			10,00				
Lutum	% ds	22,2	12,10			25,0				
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024			23-4-2024				
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde							
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	9,9	10,8	-0,02	6,5	10,9	-0,02			
Nikkel	mg/kg ds	29	32	-0,05	18	29	-0,1			
Koper	mg/kg ds	89	107	0,45	24	37	-0,02			
Zink	mg/kg ds	66	77	-0,11	44	69	-0,12			
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0			
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,18	-0,03	<0,20	<0,21	-0,03			
Barium	mg/kg ds	110	121 ⁽⁶⁾		80	137 ⁽⁶⁾				
Kwik	mg/kg ds	0,34	0,37	0,01	0,16	0,20	0			
Lood	mg/kg ds	73	83	0,07	37	49	-0			
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,063	0,063				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,77	0,77				
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		1,2	1,2				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		2,3	2,3				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		1,2	1,2				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		1,1	1,1				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		1,2	1,2				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		0,58	0,58				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		1,2	1,2				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		1,1	1,1				
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03		10,71	0,24			
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018	-0		<0,025	0			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026		<0,0010	<0,0035				

Grondmonster		MM23	MM24	PFAS-01
Certificaatcode		2024049029	2024049029	2024049038
Boring(en)		081, 082, 083	083	005, 008, 009, 029
Traject (m -mv)		1,40 - 2,00	1,00 - 1,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	2,70	1,20	10,00
Lutum	% ds	22,2	12,10	25,0
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010 <0,0026	<0,0010 <0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010 <0,0026	<0,0010 <0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010 <0,0026	<0,0010 <0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010 <0,0026	<0,0010 <0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010 <0,0026	<0,0010 <0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010 <0,0026	<0,0010 <0,0035	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0 13,0 ⁽⁶⁾	13 65 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<10 26 ⁽⁶⁾	45 225 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5,0 13,0 ⁽⁶⁾	24 120 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<7,0 18,1 ⁽⁶⁾	11 55 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0 7,8 ⁽⁶⁾	<3,0 10,5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <91 -0,02	98 490 0,06	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0 13,0 ⁽⁶⁾	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾	
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	96	98	
Droge stof	% m/m	83,0 83,0	89,8 89,8	90,4 90,4
Lutum	%	22,2	12,1	
Organische stof (humus)	%	2,7	1,2	
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	µg/kg ds			0,2 0,2
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			0,4 0,4
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds			<0,1 0,1
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds			<0,1 0,1
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorbutaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluordecaanzuur	µg/kg ds			0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluordodecaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorheptaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorhexaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluormonaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorocetaansulfonamide	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorpentaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluortridecaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluortetradecaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorundecaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorhexadecaanzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorocetaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
perfluorocetaansulfonamide(N-methyl)acetaat	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾

Grondmonster		MM23	MM24	PFAS-01
Certificaatcode		2024049029	2024049029	2024049038
Boring(en)		081, 082, 083	083	005, 008, 009, 029
Traject (m -mv)		1,40 - 2,00	1,00 - 1,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	2,70	1,20	10,00
Lutum	% ds	22,2	12,10	25,0
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
bisperfluordecyl fosfaat	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds			<0,1 0,1 ⁽⁶⁾
som lineair en vertakt perfluoroctaanzuur	µg/kg ds			0,2 0,3 ⁽⁶⁾
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	µg/kg ds			0,4 0,5 ⁽⁶⁾

Tabel 9: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		PFAS-02	PFAS-03	WB01
Certificaatcode		2024049038	2024049038	2024049037
Boring(en)		012, 020, 023, 025, 074	001, 013, 014, 016, 018	091, 092, 093, 094, 095, 096
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	1,30 - 2,20
Humus	% ds	10,00	10,00	8,10
Lutum	% ds	25,0	25,0	18,90
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monsterconclusie				Overschrijding Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds			9,4 11,6 -0,02
Nikkel	mg/kg ds			33 40 0,08
Koper	mg/kg ds			88 102 0,41
Zink	mg/kg ds			660 777 1,1
Molybdeen	mg/kg ds			1,7 1,7 0
Cadmium	mg/kg ds			3,4 3,8 0,26
Barium	mg/kg ds			300 373 ⁽⁶⁾
Kwik	mg/kg ds			1,2 1,3 0,03
Lood	mg/kg ds			190 210 0,33
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds			0,46 0,46
Anthraceen	mg/kg ds			2,6 2,6
Fenanthreen	mg/kg ds			2,6 2,6
Fluorantheen	mg/kg ds			13 13
Chryseen	mg/kg ds			9,2 9,2
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			11 11
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			8,0 8,0
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			4,1 4,1
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			5,4 5,4
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			4,0 4,0
PAK 10 VROM	mg/kg ds			60,4 1,53
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds			0,16 0,14
PCB 28	mg/kg ds			0,021 0,026
PCB 52	mg/kg ds			0,019 0,023
PCB 101	mg/kg ds			0,018 0,022
PCB 118	mg/kg ds			0,015 0,019
PCB 138	mg/kg ds			0,016 0,020
PCB 153	mg/kg ds			0,024 0,030
PCB 180	mg/kg ds			0,013 0,016

Grondmonster		PFAS-02	PFAS-03	WB01
Certificaatcode		2024049038	2024049038	2024049037
Boring(en)		012, 020, 023, 025, 074	001, 013, 014, 016, 018	091, 092, 093, 094, 095, 096
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	1,30 - 2,20
Humus	% ds	10,00	10,00	8,10
Lutum	% ds	25,0	25,0	18,90
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monsterconclusie				Overschrijding Interventiewaarde
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds			190 235 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds			650 802 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds			360 444 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds			110 136 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			9,0 11,1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds			1400 1728 0.32
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds			56 69 ⁽⁶⁾
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds			91
Droge stof	% m/m	88,0 88,0	79,1 79,1	37,2 37,2 ⁽⁶⁾
Lutum	%			18,9
Organische stof (humus)	%			8,1
PFAS				
perfluorocetaan-1-ol (lineair)	µg/kg ds	0,3 0,3	4,4 4,4	
perfluorocetaan-1-ol (lineair)	µg/kg ds	0,3 0,3	0,6 0,6	
som vertakte PFOS-isomeren	µg/kg ds	<0,1 0,1	0,4 0,4	
som vertakte PFOA-isomeren	µg/kg ds	<0,1 0,1	0,2 0,2	
perfluor-1-butansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	
perfluorbutaan-1-ol	µg/kg ds	0,1 0,1 ⁽⁶⁾	0,6 0,6 ⁽⁶⁾	
perfluordecane-1-ol	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	
perfluordodecaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	
perfluorheptaan-1-ol	µg/kg ds	0,2 0,2 ⁽⁶⁾	0,2 0,2 ⁽⁶⁾	
perfluorhexaan-1-ol	µg/kg ds	0,2 0,2 ⁽⁶⁾	0,2 0,2 ⁽⁶⁾	
perfluornonaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	
perfluorocetaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	
perfluorpentaan-1-ol	µg/kg ds	0,4 0,4 ⁽⁶⁾	0,2 0,2 ⁽⁶⁾	
perfluortridecaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	
perfluortetradecaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	
perfluorundecaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	
perfluorhexadecaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	
perfluorocetaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	
perfluorocetaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	0,2 0,2 ⁽⁶⁾	
1H,1H,2H,2H-perfluordecane-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	
perfluorocetaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	0,1 0,1 ⁽⁶⁾	
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaan-1-sulfonzuur	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	
bis(perfluordecyl)fosfaat	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	0,3 0,3 ⁽⁶⁾	
N-methylperfluorocetaan-1-ol	µg/kg ds	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	<0,1 0,1 ⁽⁶⁾	
som lineair en vertakt perfluorocetaan-1-ol	µg/kg ds	0,4 0,4 ⁽⁶⁾	4,7 4,6 ⁽⁶⁾	

Grondmonster		PFAS-02	PFAS-03	WB01
Certificaatcode		2024049038	2024049038	2024049037
Boring(en)		012, 020, 023, 025, 074	001, 013, 014, 016, 018	091, 092, 093, 094, 095, 096
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	1,30 - 2,20
Humus	% ds	10,00	10,00	8,10
Lutum	% ds	25,0	25,0	18,90
Datum van toetsing		23-4-2024	23-4-2024	23-4-2024
Monsterconclusie				Overschrijding Interventiewaarde
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	µg/kg ds	0,4 0,4 ⁽⁶⁾	1,0 1,0 ⁽⁶⁾	

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=T : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8.88 : > Interventiewaarde
 38 : Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.0.0 -

Tabel 10: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 11: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		010-1-1	015-1-1	026-1-1
Datum		19-4-2024	19-4-2024	19-4-2024
Filterdiepte (m -mv)		4,22 - 5,22	4,28 - 5,28	1,50 - 2,50
Datum van toetsing				
Monsterconclusie				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index

- : Geen toetsnorm aanwezig
- < : kleiner dan de detectielimiet
- 8,88 : <= Streefwaarde
- 8,88 : > Streefwaarde
- 8,88 : > Interventiewaarde
- >I : Groter dan Tussenwaarde
- # : verhoogde rapportagegrens
- GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
- Index : $(GSSD - S) / (I - S)$

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.0.0 -

Tabel 12: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

--	--

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM01			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	9-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	5,9			
Lutum (% ds)	10,7			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse sterk verontreinigd
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	8,3	15,0	mg/kg ds	<LN
Nikkel	23	39	mg/kg ds	WO
Koper	40	58	mg/kg ds	IND
Zink	220	339	mg/kg ds	IND
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	0,50	0,66	mg/kg ds	WO
Barium	99	184	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	0,33	0,40	mg/kg ds	WO
Lood	420	536	mg/kg ds	SV
PAK				
Naftaleen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Anthraceen	0,47	0,47	mg/kg ds	
Fenanthreen	2,5	2,5	mg/kg ds	
Fluoranthreen	3,2	3,2	mg/kg ds	
Chryseen	1,0	1,0	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	1,1	1,1	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	1,1	1,1	mg/kg ds	
Benzo(k)fluoranthreen	0,52	0,52	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,81	0,81	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,83	0,83	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		11,67	mg/kg ds	IND
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,0083	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	17	29	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C21 - C30	25	42	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C35	11	19	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	8,3	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	3,6	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	62	105	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	5,9	mg/kg ds	----- (6)
OVERIG				
Gloeirest	93		% (m/m) ds	
Droge stof	78,7	78,7	% m/m	
Lutum	10,7		%	
Organische stof (humus)	5,9		%	

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM02			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,9			
Lutum (% ds)	10,2			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	6,3	11,7	mg/kg ds	<LN
Nikkel	18	31	mg/kg ds	<LN
Koper	31	50	mg/kg ds	WO
Zink	110	184	mg/kg ds	WO
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	0,24	0,37	mg/kg ds	<LN
Barium	73	140	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	0,26	0,33	mg/kg ds	WO
Lood	230	314	mg/kg ds	IND
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,39	0,39	mg/kg ds	
Fluorantheen	1,2	1,2	mg/kg ds	
Chryseen	0,52	0,52	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,60	0,60	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,62	0,62	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,27	0,27	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,44	0,44	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,44	0,44	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		4,63	mg/kg ds	WO
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		0,026	mg/kg ds	WO
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	0,0010	0,0050	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	6,0	30,0	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C21 - C30	11	55	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	84,3	84,3	% m/m	
Lutum	10,2		%	
Organische stof (humus)	1,9		%	

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM03			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	9-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,3			
Lutum (% ds)	4,8			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	4,7	12,6	mg/kg ds	<LN
Nikkel	15	35	mg/kg ds	WO
Koper	18	34	mg/kg ds	<LN
Zink	88	182	mg/kg ds	WO
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,23	mg/kg ds	<LN
Barium	53	152	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	0,18	0,25	mg/kg ds	WO
Lood	68	101	mg/kg ds	WO
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,079	0,079	mg/kg ds	
Fenantheen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,37	0,37	mg/kg ds	
Chryseen	0,23	0,23	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,23	0,23	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,25	0,25	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,21	0,21	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,18	0,18	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		1,84	mg/kg ds	WO
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,021	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	15,2	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C21 - C30	21	91	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C35	14	61	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C35 - C40	8,4	36,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	9,1	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	47	204	mg/kg ds	IND
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	15,2	mg/kg ds	----- (6)
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	88,5	88,5	% m/m	
Lutum	4,8		%	
Organische stof (humus)	2,3		%	

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM04			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-100			
Humus (% ds)	0,9			
Lutum (% ds)	5,4			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	3,7	9,5	mg/kg ds	<LN
Nikkel	11	25	mg/kg ds	<LN
Koper	12	22	mg/kg ds	<LN
Zink	41	83	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,23	mg/kg ds	<LN
Barium	30	82	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	0,13	0,18	mg/kg ds	WO
Lood	32	47	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,054	0,054	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Chryseen	0,072	0,072	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,080	0,080	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,086	0,086	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,068	0,068	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,068	0,068	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		0,67	mg/kg ds	<LN
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	87,4	87,4	% m/m	
Lutum	5,4		%	
Organische stof (humus)	0,9		%	

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM05			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	70-300			
Humus (% ds)	1,5			
Lutum (% ds)	10,8			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	7,9	14,2	mg/kg ds	<LN
Nikkel	21	35	mg/kg ds	WO
Koper	57	90	mg/kg ds	IND
Zink	69	113	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,21	mg/kg ds	<LN
Barium	100	185	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	0,39	0,49	mg/kg ds	WO
Lood	80	108	mg/kg ds	WO
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		<0,35	mg/kg ds	<LN
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	81,8	81,8	% m/m	
Lutum	10,8		%	
Organische stof (humus)	1,5		%	

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM06			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	80-170			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	49,6			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	6,8	3,9	mg/kg ds	<LN
Nikkel	20	12	mg/kg ds	<LN
Koper	24	19	mg/kg ds	<LN
Zink	42	29	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,14	mg/kg ds	<LN
Barium	98	55	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	0,11	0,09	mg/kg ds	<LN
Lood	36	30	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		<0,35	mg/kg ds	<LN
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	80,3	80,3	% m/m	
Lutum	49,6		%	
Organische stof (humus)	< 0,7		%	

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM07			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-100			
Humus (% ds)	5,7			
Lutum (% ds)	10,4			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	8,7	15,9	mg/kg ds	WO
Nikkel	23	39	mg/kg ds	IND
Koper	40	58	mg/kg ds	IND
Zink	150	234	mg/kg ds	IND
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	0,33	0,44	mg/kg ds	<LN
Barium	130	246	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	0,51	0,63	mg/kg ds	WO
Lood	360	463	mg/kg ds	IND
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,080	0,080	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,15	0,15	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,42	0,42	mg/kg ds	
Chryseen	0,26	0,26	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,26	0,26	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,38	0,38	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,18	0,18	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,29	0,29	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,30	0,30	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		2,36	mg/kg ds	WO
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,0086	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	6,1	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C21 - C30	10	18	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C35	5,0	8,8	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	8,6	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	3,7	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<43	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	6,1	mg/kg ds	----- (6)
OVERIG				
Gloeirest	94		% (m/m) ds	
Droge stof	81,6	81,6	% m/m	
Lutum	10,4		%	
Organische stof (humus)	5,7		%	

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM08			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	60-160			
Humus (% ds)	1,7			
Lutum (% ds)	12,5			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse matig verontreinigd
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	7,0	11,5	mg/kg ds	<LN
Nikkel	18	28	mg/kg ds	<LN
Koper	30	46	mg/kg ds	WO
Zink	43	67	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,21	mg/kg ds	<LN
Barium	100	168	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Kwik	0,13	0,16	mg/kg ds	WO
Lood	27	36	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		<0,35	mg/kg ds	<LN
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	7,8	39,0	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	84	420	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	29	145	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	10	50	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	140	700	mg/kg ds	MV
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	80,1	80,1	% m/m	
Lutum	12,5		%	
Organische stof (humus)	1,7		%	

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM09			
Certificaatcode				
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	5-100			
Humus (% ds)	10			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing				
Bodemklasse monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101

Tabel 10: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM10			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	30-100			
Humus (% ds)	2,7			
Lutum (% ds)	9,4			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	7,3	14,2	mg/kg ds	<LN
Nikkel	19	34	mg/kg ds	<LN
Koper	35	57	mg/kg ds	IND
Zink	160	272	mg/kg ds	IND
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	0,27	0,41	mg/kg ds	<LN
Barium	96	193	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	0,41	0,52	mg/kg ds	WO
Lood	160	219	mg/kg ds	IND
PAK				
Naftaleen	1,3	1,3	mg/kg ds	
Anthraceen	1,8	1,8	mg/kg ds	
Fenanthreen	6,7	6,7	mg/kg ds	
Fluorantheen	6,4	6,4	mg/kg ds	
Chryseen	2,0	2,0	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	2,3	2,3	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	2,3	2,3	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,97	0,97	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	1,7	1,7	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	1,8	1,8	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		27,3	mg/kg ds	IND
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		0,17	mg/kg ds	IND
PCB 28	< 0,0010	<0,0026	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0026	mg/kg ds	
PCB 101	0,0023	0,0085	mg/kg ds	
PCB 118	0,0040	0,0148	mg/kg ds	
PCB 138	0,014	0,052	mg/kg ds	
PCB 153	0,016	0,059	mg/kg ds	
PCB 180	0,0071	0,0263	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	31	115	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C21 - C30	36	133	mg/kg ds	----- (6)

Analysemonster	MM10			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	30-100			
Humus (% ds)	2,7			
Lutum (% ds)	9,4			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Minerale olie C30 - C35	17	63	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	18,1	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	7,8	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	99	367	mg/kg ds	IND
Minerale olie C12 - C16	7,5	27,8	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	83,8	83,8	% m/m	
Lutum	9,4		%	
Organische stof (humus)	2,7		%	

Tabel 11: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM11			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-100			
Humus (% ds)	2,5			
Lutum (% ds)	7,7			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	6,7	14,5	mg/kg ds	<LN
Nikkel	18	36	mg/kg ds	WO
Koper	36	61	mg/kg ds	IND
Zink	140	255	mg/kg ds	IND
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	0,25	0,39	mg/kg ds	<LN
Barium	78	176	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Kwik	0,78	1,02	mg/kg ds	IND
Lood	160	226	mg/kg ds	IND
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,15	0,15	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,65	0,65	mg/kg ds	
Fluorantheen	2,0	2,0	mg/kg ds	
Chryseen	0,86	0,86	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,89	0,89	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,83	0,83	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,46	0,46	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,58	0,58	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,59	0,59	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		7,04	mg/kg ds	IND
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,020	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0028	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0028	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0028	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0028	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0028	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0028	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0028	mg/kg ds	

Analysemonster	MM11			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-100			
Humus (% ds)	2,5			
Lutum (% ds)	7,7			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	6,0	24,0	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	16	64	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	7,0	28,0	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	19,6	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	8,4	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	< 35	<98	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	14,0	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	85,3	85,3	% m/m	
Lutum	7,7		%	
Organische stof (humus)	2,5		%	

Tabel 12: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM12			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	40-70			
Humus (% ds)	5,7			
Lutum (% ds)	8,6			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse sterk verontreinigd
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	10	20	mg/kg ds	WO
Nikkel	32	60	mg/kg ds	IND
Koper	2800	4275	mg/kg ds	SV
Zink	5900	9793	mg/kg ds	SV
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	4,1	5,6	mg/kg ds	MV
Barium	760	1614	mg/kg ds	----- ^(6,38)
Kwik	0,28	0,35	mg/kg ds	WO
Lood	870	1150	mg/kg ds	SV
PAK				
Naftaleen	1,0	1,0	mg/kg ds	
Anthraceen	52	52	mg/kg ds	
Fenanthreen	110	110	mg/kg ds	
Fluorantheen	170	170	mg/kg ds	
Chryseen	78	78	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	93	93	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	68	68	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	35	35	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	45	45	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)perylene	36	36	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		688	mg/kg ds	SV
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		0,086	mg/kg ds	IND
PCB 28	< 0,010	0,012	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,010	0,012	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,010	0,012	mg/kg ds	

Analysemonster	MM12			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	40-70			
Humus (% ds)	5,7			
Lutum (% ds)	8,6			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse sterk verontreinigd
PCB 118	< 0,010	0,012	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,010	0,012	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,010	0,012	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,010	0,012	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	1100	1930	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	1700	2982	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	450	789	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	110	193	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	5,2	9,1	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	3400	5965	mg/kg ds	SV
Minerale olie C12 - C16	120	211	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
OVERIG				
Gloeirest	94		% (m/m) ds	
Droge stof	82,3	82,3	% m/m	
Lutum	8,6		%	
Organische stof (humus)	5,7		%	

Tabel 13: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM13			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-150			
Humus (% ds)	3			
Lutum (% ds)	9,2			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	7,4	14,6	mg/kg ds	<LN
Nikkel	18	33	mg/kg ds	<LN
Koper	46	74	mg/kg ds	IND
Zink	180	307	mg/kg ds	IND
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	0,32	0,48	mg/kg ds	<LN
Barium	92	188	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Kwik	0,39	0,50	mg/kg ds	WO
Lood	180	246	mg/kg ds	IND
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,13	0,13	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,32	0,32	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,89	0,89	mg/kg ds	
Chryseen	0,42	0,42	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,49	0,49	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,49	0,49	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,22	0,22	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,36	0,36	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,36	0,36	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		3,71	mg/kg ds	WO

Analysemonster	MM13			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-150			
Humus (% ds)	3			
Lutum (% ds)	9,2			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,016	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0023	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0023	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0023	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0023	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0023	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0023	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0023	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	11,7	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	13	43	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	5,6	18,7	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	16,3	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	7,0	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	< 35	<82	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	11,7	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
OVERIG				
Gloeirest	96		% (m/m) ds	
Droge stof	85,0	85,0	% m/m	
Lutum	9,2		%	
Organische stof (humus)	3,0		%	

Tabel 14: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM14			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-90			
Humus (% ds)	2,4			
Lutum (% ds)	11,1			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	7,2	12,7	mg/kg ds	<LN
Nikkel	20	33	mg/kg ds	<LN
Koper	39	61	mg/kg ds	IND
Zink	150	242	mg/kg ds	IND
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	0,25	0,37	mg/kg ds	<LN
Barium	95	172	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Kwik	0,73	0,91	mg/kg ds	IND
Lood	200	268	mg/kg ds	IND
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,060	0,060	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Fluoranthreen	0,36	0,36	mg/kg ds	
Chryseen	0,21	0,21	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,23	0,23	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,24	0,24	mg/kg ds	
Benzo(k)fluoranthreen	0,12	0,12	mg/kg ds	

Analysemonster	MM14			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-90			
Humus (% ds)	2,4			
Lutum (% ds)	11,1			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,17	0,17	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,18	0,18	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		1,73	mg/kg ds	WO
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,020	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	14,6	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	< 10	29	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	5,3	22,1	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	20,4	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	8,8	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	< 35	<102	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	14,6	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	83,9	83,9	% m/m	
Lutum	11,1		%	
Organische stof (humus)	2,4		%	

Tabel 15: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM15			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	90-190			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	14,7			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse sterk verontreinigd
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	7,0	10,3	mg/kg ds	<LN
Nikkel	16	23	mg/kg ds	<LN
Koper	20	29	mg/kg ds	<LN
Zink	38	55	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,20	mg/kg ds	<LN
Barium	53	79	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Kwik	0,098	0,117	mg/kg ds	<LN
Lood	830	1058	mg/kg ds	SV
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	

Analysemonster	MM15			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	90-190			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	14,7			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse sterk verontreinigd
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		<0,35	mg/kg ds	<LN
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	87,6	87,6	% m/m	
Lutum	14,7		%	
Organische stof (humus)	< 0,7		%	

Tabel 16: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM16			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	290-350			
Humus (% ds)	3,8			
Lutum (% ds)	12,9			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	7,6	12,2	mg/kg ds	<LN
Nikkel	22	34	mg/kg ds	<LN
Koper	81	117	mg/kg ds	IND
Zink	60	89	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,19	mg/kg ds	<LN
Barium	91	149	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Kwik	0,34	0,41	mg/kg ds	WO
Lood	78	99	mg/kg ds	WO

Analysemonster	MM16			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	290-350			
Humus (% ds)	3,8			
Lutum (% ds)	12,9			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		<0,35	mg/kg ds	<LN
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,013	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	9,2	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	< 10	18	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	6,9	18,2	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	12,9	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	5,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	< 35	<64	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	9,2	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
OVERIG				
Gloeirest	95		% (m/m) ds	
Droge stof	79,5	79,5	% m/m	
Lutum	12,9		%	
Organische stof (humus)	3,8		%	

Tabel 17: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM17			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	160-330			
Humus (% ds)	2			
Lutum (% ds)	13,5			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	7,2	11,2	mg/kg ds	<LN
Nikkel	23	34	mg/kg ds	<LN
Koper	60	89	mg/kg ds	IND
Zink	55	82	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN

Analysemonster	MM17			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	160-330			
Humus (% ds)	2			
Lutum (% ds)	13,5			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Cadmium	< 0,20	<0,20	mg/kg ds	<LN
Barium	88	140	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Kwik	0,29	0,35	mg/kg ds	WO
Lood	72	93	mg/kg ds	WO
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		<0,35	mg/kg ds	<LN
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	81,2	81,2	% m/m	
Lutum	13,5		%	
Organische stof (humus)	2,0		%	

Tabel 18: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM18			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	14-160			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	7,1			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	5,2	11,7	mg/kg ds	<LN

Analysemonster	MM18			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	14-160			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	7,1			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Nikkel	14	29	mg/kg ds	<LN
Koper	16	28	mg/kg ds	<LN
Zink	110	207	mg/kg ds	IND
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,22	mg/kg ds	<LN
Barium	42	99	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	0,088	0,117	mg/kg ds	<LN
Lood	31	45	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		<0,35	mg/kg ds	<LN
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	92,4	92,4	% m/m	
Lutum	7,1		%	
Organische stof (humus)	< 0,7		%	

Tabel 19: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM19			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-90			
Humus (% ds)	1,5			
Lutum (% ds)	8,3			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse wonen
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				

Analysemonster	MM19			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-90			
Humus (% ds)	1,5			
Lutum (% ds)	8,3			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse wonen
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	6,2	12,9	mg/kg ds	<LN
Nikkel	16	31	mg/kg ds	<LN
Koper	25	42	mg/kg ds	WO
Zink	89	160	mg/kg ds	WO
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	0,28	0,44	mg/kg ds	<LN
Barium	100	217	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Kwik	0,16	0,21	mg/kg ds	WO
Lood	56	79	mg/kg ds	WO
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,16	0,16	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,66	0,66	mg/kg ds	
Fluorantheen	1,00	1,00	mg/kg ds	
Chryseen	0,44	0,44	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,37	0,37	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,37	0,37	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,19	0,19	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,32	0,32	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,31	0,31	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		3,86	mg/kg ds	WO
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	6,4	32,0	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	11	55	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	5,4	27,0	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	85,5	85,5	% m/m	
Lutum	8,3		%	
Organische stof (humus)	1,5		%	

Tabel 20: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM20			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-200			
Humus (% ds)	1,6			
Lutum (% ds)	11,5			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	6,6	11,4	mg/kg ds	<LN
Nikkel	19	31	mg/kg ds	<LN
Koper	35	55	mg/kg ds	IND
Zink	73	117	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,21	mg/kg ds	<LN
Barium	65	115	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	0,19	0,24	mg/kg ds	WO
Lood	58	78	mg/kg ds	WO
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,099	0,099	mg/kg ds	
Chryseen	0,053	0,053	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,066	0,066	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,057	0,057	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		0,49	mg/kg ds	<LN
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	83,4	83,4	% m/m	
Lutum	11,5		%	
Organische stof (humus)	1,6		%	

Tabel 21: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM21			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-260			
Humus (% ds)	1,4			
Lutum (% ds)	13,2			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	6,4	10,1	mg/kg ds	<LN
Nikkel	18	27	mg/kg ds	<LN
Koper	17	25	mg/kg ds	<LN
Zink	96	145	mg/kg ds	WO
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,21	mg/kg ds	<LN
Barium	52	84	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	0,082	0,100	mg/kg ds	<LN
Lood	40	52	mg/kg ds	WO
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		<0,35	mg/kg ds	<LN
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	81,0	81,0	% m/m	
Lutum	13,2		%	
Organische stof (humus)	1,4		%	

Tabel 22: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM22			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	60-140			
Humus (% ds)	1,1			
Lutum (% ds)	6,8			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	5,5	12,7	mg/kg ds	<LN
Nikkel	14	29	mg/kg ds	<LN
Koper	20	36	mg/kg ds	<LN
Zink	37	71	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,22	mg/kg ds	<LN
Barium	58	140	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	0,12	0,16	mg/kg ds	WO
Lood	29	42	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	0,081	0,081	mg/kg ds	
Anthraceen	0,55	0,55	mg/kg ds	
Fenanthreen	1,6	1,6	mg/kg ds	
Fluorantheen	1,6	1,6	mg/kg ds	
Chryseen	0,46	0,46	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,58	0,58	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,56	0,56	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,26	0,26	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,51	0,51	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,47	0,47	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		6,67	mg/kg ds	WO
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	11	55	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C21 - C30	30	150	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C35	20	100	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C35 - C40	9,4	47,0	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	76	380	mg/kg ds	IND
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	90,3	90,3	% m/m	
Lutum	6,8		%	
Organische stof (humus)	1,1		%	

Tabel 23: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM23			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	140-200			
Humus (% ds)	2,7			
Lutum (% ds)	22,2			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	9,9	10,8	mg/kg ds	<LN
Nikkel	29	32	mg/kg ds	<LN
Koper	89	107	mg/kg ds	IND
Zink	66	77	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,18	mg/kg ds	<LN
Barium	110	121	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	0,34	0,37	mg/kg ds	WO
Lood	73	83	mg/kg ds	WO
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		<0,35	mg/kg ds	<LN
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,018	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0026	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0026	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0026	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0026	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0026	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0026	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0026	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	13,0	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C21 - C30	< 10	26	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	13,0	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	18,1	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	7,8	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<91	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	13,0	mg/kg ds	----- (6)
OVERIG				
Gloeirest	96		% (m/m) ds	
Droge stof	83,0	83,0	% m/m	
Lutum	22,2		%	
Organische stof (humus)	2,7		%	

Tabel 24: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	MM24			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	100-150			
Humus (% ds)	1,2			
Lutum (% ds)	12,1			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse industrie
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	6,5	10,9	mg/kg ds	<LN
Nikkel	18	29	mg/kg ds	<LN
Koper	24	37	mg/kg ds	<LN
Zink	44	69	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,21	mg/kg ds	<LN
Barium	80	137	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	0,16	0,20	mg/kg ds	WO
Lood	37	49	mg/kg ds	<LN
PAK				
Naftaleen	0,063	0,063	mg/kg ds	
Anthraceen	0,77	0,77	mg/kg ds	
Fenanthreen	1,2	1,2	mg/kg ds	
Fluorantheen	2,3	2,3	mg/kg ds	
Chryseen	1,2	1,2	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	1,1	1,1	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	1,2	1,2	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,58	0,58	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	1,2	1,2	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	1,1	1,1	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		10,71	mg/kg ds	IND
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	13	65	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C21 - C30	45	225	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C35	24	120	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C35 - C40	11	55	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	98	490	mg/kg ds	IND
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	89,8	89,8	% m/m	
Lutum	12,1		%	
Organische stof (humus)	1,2		%	

Tabel 25: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	PFAS-01			
Certificaatcode	2024049038			
Datum	9-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	10			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	90,4	90,4	% m/m	
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	0,2	0,2	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	0,4	0,4	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluordecaanzuur	0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluormonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorpentaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorocetaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorocetaansulfonamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
N-methyl perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
som lineair en vertakt perfluorocetaanzuur	0,2	0,3	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
som lineair en vertakt perfluorocetilsulfonaat	0,4	0,5	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾

Tabel 26: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	PFAS-02			
Certificaatcode	2024049038			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	10			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101

Analysemonster	PFAS-02			
Certificaatcode	2024049038			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	10			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				
OVERIG				
Droge stof	88,0	88,0	% m/m	
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	0,3	0,3	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	0,3	0,3	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorbutaanzuur	0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorheptaanzuur	0,2	0,2	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorhexaanzuur	0,2	0,2	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorpentaanzuur	0,4	0,4	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorocetadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorocetaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
1H, 1H, 2H, 2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
1H, 1H, 2H, 2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorocetaansulfonamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
1H, 1H, 2H, 2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
N-methyl perfluorocetaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
som lineair en vertakt perfluorocetaanzuur	0,4	0,4	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
som lineair en vertakt perfluorocetilsulfonaat	0,4	0,4	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾

Tabel 27: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	PFAS-03			
Certificaatcode	2024049038			
Datum	9-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	10			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	79,1	79,1	% m/m	
PFAS				
perfluorocetaanzuur (lineair)	4,4	4,4	µg/kg ds	
perfluorocetaansulfonaat (lineair)	0,6	0,6	µg/kg ds	

Analysemonster	PFAS-03			
Certificaatcode	2024049038			
Datum	9-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	10			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				
som vertakte PFOS-isomeren	0,4	0,4	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	0,2	0,2	µg/kg ds	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorbutaanzuur	0,6	0,6	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluordecaanuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluordodecaanuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorheptaanuur	0,2	0,2	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorhexaanzuur	0,2	0,2	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluornonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorocataansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorpentaanzuur	0,2	0,2	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorocataadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorocataansulfonamide(N-ethyl)acetaat	0,2	0,2	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorpentaan-1-sulfonuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
perfluorocataansulfonamide(N-methyl)acetaat	0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
bisperfluordecyl fosfaat	0,3	0,3	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
N-methyl perfluorocataansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
som lineair en vertakt perfluorocataanzuur	4,7	4,6	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
som lineair en vertakt perfluorocetyl sulfonaat	1,0	1,0	µg/kg ds	----- ⁽⁶⁾

Tabel 28: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	WB01			
Certificaatcode	2024049037			
Datum	9-4-2024			
Traject (cm-mv)	130-220			
Humus (% ds)	8,1			
Lutum (% ds)	18,9			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse sterk verontreinigd
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
METALEN				
Kobalt	9,4	11,6	mg/kg ds	<LN
Nikkel	33	40	mg/kg ds	IND
Koper	88	102	mg/kg ds	IND
Zink	660	777	mg/kg ds	SV
Molybdeen	1,7	1,7	mg/kg ds	WO
Cadmium	3,4	3,8	mg/kg ds	IND
Barium	300	373	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Kwik	1,2	1,3	mg/kg ds	IND
Lood	190	210	mg/kg ds	WO

Analysemonster	WB01			
Certificaatcode	2024049037			
Datum	9-4-2024			
Traject (cm-mv)	130-220			
Humus (% ds)	8,1			
Lutum (% ds)	18,9			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Klasse sterk verontreinigd
PAK				
Naftaleen	0,46	0,46	mg/kg ds	
Anthraceen	2,6	2,6	mg/kg ds	
Fenantheen	2,6	2,6	mg/kg ds	
Fluorantheen	13	13	mg/kg ds	
Chryseen	9,2	9,2	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	11	11	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	8,0	8,0	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	4,1	4,1	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	5,4	5,4	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)perylene	4,0	4,0	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		60,4	mg/kg ds	SV
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		0,16	mg/kg ds	IND
PCB 28	0,021	0,026	mg/kg ds	
PCB 52	0,019	0,023	mg/kg ds	
PCB 101	0,018	0,022	mg/kg ds	
PCB 118	0,015	0,019	mg/kg ds	
PCB 138	0,016	0,020	mg/kg ds	
PCB 153	0,024	0,030	mg/kg ds	
PCB 180	0,013	0,016	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	190	235	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	650	802	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	360	444	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	110	136	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C12	9,0	11,1	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	1400	1728	mg/kg ds	MV
Minerale olie C12 - C16	56	69	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
OVERIG				
Gloeirest	91		% (m/m) ds	
Droge stof	37,2	37,2	% m/m	----- ⁽⁶⁾
Lutum	18,9		%	
Organische stof (humus)	8,1		%	

- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
<LN : Landbouw/natuur
WO : Wonen
IND : Industrie
MV : Matig verontreinigd
SV : Sterk verontreinigd
 38 : Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.2.0 -

Tabel 1: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM01			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	9-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	5,9			
Lutum (% ds)	10,7			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Overschrijding Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	8,3	15,0	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	23	39	mg/kg ds	<=IW
Koper	40	58	mg/kg ds	<=IW
Zink	220	339	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	0,50	0,66	mg/kg ds	<=IW
Barium	99	184	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,33	0,40	mg/kg ds	<=IW
Lood	420	536	mg/kg ds	>IW
PAK				
Naftaleen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Anthraceen	0,47	0,47	mg/kg ds	
Fenanthreen	2,5	2,5	mg/kg ds	
Fluorantheen	3,2	3,2	mg/kg ds	
Chryseen	1,0	1,0	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	1,1	1,1	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	1,1	1,1	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,52	0,52	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,81	0,81	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,83	0,83	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		11,67	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,0083	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	17	29	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	25	42	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	11	19	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	8,3	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	3,6	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	62	105	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	5,9	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	93		% (m/m) ds	
Droge stof	78,7	78,7	% m/m	
Lutum	10,7		%	
Organische stof (humus)	5,9		%	

Tabel 2: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM02			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,9			
Lutum (% ds)	10,2			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	6,3	11,7	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	18	31	mg/kg ds	<=IW
Koper	31	50	mg/kg ds	<=IW
Zink	110	184	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	0,24	0,37	mg/kg ds	<=IW
Barium	73	140	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,26	0,33	mg/kg ds	<=IW
Lood	230	314	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,39	0,39	mg/kg ds	
Fluorantheen	1,2	1,2	mg/kg ds	
Chryseen	0,52	0,52	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,60	0,60	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,62	0,62	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,27	0,27	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,44	0,44	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,44	0,44	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		4,63	mg/kg ds	<=IW
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		0,026	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	0,0010	0,0050	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	6,0	30,0	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	11	55	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	84,3	84,3	% m/m	
Lutum	10,2		%	
Organische stof (humus)	1,9		%	

Tabel 3: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM03			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	9-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,3			
Lutum (% ds)	4,8			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	4,7	12,6	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	15	35	mg/kg ds	<=IW
Koper	18	34	mg/kg ds	<=IW
Zink	88	182	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,23	mg/kg ds	<=IW
Barium	53	152	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,18	0,25	mg/kg ds	<=IW
Lood	68	101	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,079	0,079	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Fluoranthreen	0,37	0,37	mg/kg ds	
Chryseen	0,23	0,23	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,23	0,23	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,25	0,25	mg/kg ds	
Benzo(k)fluoranthreen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,21	0,21	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,18	0,18	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		1,84	mg/kg ds	<=IW
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,021	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0030	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	15,2	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	21	91	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	14	61	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	8,4	36,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	9,1	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	47	204	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	15,2	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	88,5	88,5	% m/m	
Lutum	4,8		%	
Organische stof (humus)	2,3		%	

Tabel 4: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM04			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-100			
Humus (% ds)	0,9			
Lutum (% ds)	5,4			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	3,7	9,5	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	11	25	mg/kg ds	<=IW
Koper	12	22	mg/kg ds	<=IW
Zink	41	83	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,23	mg/kg ds	<=IW
Barium	30	82	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,13	0,18	mg/kg ds	<=IW
Lood	32	47	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,054	0,054	mg/kg ds	
Fluoranthreen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Chryseen	0,072	0,072	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,080	0,080	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,086	0,086	mg/kg ds	
Benzo(k)fluoranthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,068	0,068	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,068	0,068	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		0,67	mg/kg ds	<=IW
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	87,4	87,4	% m/m	
Lutum	5,4		%	
Organische stof (humus)	0,9		%	

Tabel 5: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM05			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	70-300			
Humus (% ds)	1,5			
Lutum (% ds)	10,8			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	7,9	14,2	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	21	35	mg/kg ds	<=IW
Koper	57	90	mg/kg ds	<=IW
Zink	69	113	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,21	mg/kg ds	<=IW
Barium	100	185	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,39	0,49	mg/kg ds	<=IW
Lood	80	108	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluoranthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluoranthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		<0,35	mg/kg ds	<=IW
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	81,8	81,8	% m/m	
Lutum	10,8		%	
Organische stof (humus)	1,5		%	

Tabel 6: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM06			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	80-170			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	49,6			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	6,8	3,9	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	20	12	mg/kg ds	<=IW
Koper	24	19	mg/kg ds	<=IW
Zink	42	29	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,14	mg/kg ds	<=IW
Barium	98	55	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,11	0,09	mg/kg ds	<=IW
Lood	36	30	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluoranthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluoranthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		<0,35	mg/kg ds	<=IW
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	80,3	80,3	% m/m	
Lutum	49,6		%	
Organische stof (humus)	< 0,7		%	

Tabel 7: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM07			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-100			
Humus (% ds)	5,7			
Lutum (% ds)	10,4			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	8,7	15,9	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	23	39	mg/kg ds	<=IW
Koper	40	58	mg/kg ds	<=IW
Zink	150	234	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	0,33	0,44	mg/kg ds	<=IW
Barium	130	246	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,51	0,63	mg/kg ds	<=IW
Lood	360	463	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,080	0,080	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,15	0,15	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,42	0,42	mg/kg ds	
Chryseen	0,26	0,26	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,26	0,26	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,38	0,38	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,18	0,18	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,29	0,29	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,30	0,30	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		2,36	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,0086	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0012	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	6,1	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	10	18	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	5,0	8,8	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	8,6	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	3,7	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<43	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	6,1	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	94		% (m/m) ds	
Droge stof	81,6	81,6	% m/m	
Lutum	10,4		%	
Organische stof (humus)	5,7		%	

Tabel 8: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM08			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	60-160			
Humus (% ds)	1,7			
Lutum (% ds)	12,5			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	7,0	11,5	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	18	28	mg/kg ds	<=IW
Koper	30	46	mg/kg ds	<=IW
Zink	43	67	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,21	mg/kg ds	<=IW
Barium	100	168	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,13	0,16	mg/kg ds	<=IW
Lood	27	36	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluoranthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluoranthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		<0,35	mg/kg ds	<=IW
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	7,8	39,0	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	84	420	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	29	145	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	10	50	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	140	700	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	80,1	80,1	% m/m	
Lutum	12,5		%	
Organische stof (humus)	1,7		%	

Tabel 9: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM09			
Certificaatcode				
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	5-100			
Humus (% ds)	10			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing				
Bodemklasse monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130

Tabel 10: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM10			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	30-100			
Humus (% ds)	2,7			
Lutum (% ds)	9,4			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	7,3	14,2	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	19	34	mg/kg ds	<=IW
Koper	35	57	mg/kg ds	<=IW
Zink	160	272	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	0,27	0,41	mg/kg ds	<=IW
Barium	96	193	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,41	0,52	mg/kg ds	<=IW
Lood	160	219	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	1,3	1,3	mg/kg ds	
Anthraceen	1,8	1,8	mg/kg ds	
Fenanthreen	6,7	6,7	mg/kg ds	
Fluorantheen	6,4	6,4	mg/kg ds	
Chryseen	2,0	2,0	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	2,3	2,3	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	2,3	2,3	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,97	0,97	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	1,7	1,7	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	1,8	1,8	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		27,3	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		0,17	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0026	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0026	mg/kg ds	
PCB 101	0,0023	0,0085	mg/kg ds	
PCB 118	0,0040	0,0148	mg/kg ds	
PCB 138	0,014	0,052	mg/kg ds	
PCB 153	0,016	0,059	mg/kg ds	
PCB 180	0,0071	0,0263	mg/kg ds	

Analysemonster	MM10			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	30-100			
Humus (% ds)	2,7			
Lutum (% ds)	9,4			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	31	115	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	36	133	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	17	63	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	18,1	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	7,8	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	99	367	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	7,5	27,8	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	83,8	83,8	% m/m	
Lutum	9,4		%	
Organische stof (humus)	2,7		%	

Tabel 11: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM11			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-100			
Humus (% ds)	2,5			
Lutum (% ds)	7,7			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	6,7	14,5	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	18	36	mg/kg ds	<=IW
Koper	36	61	mg/kg ds	<=IW
Zink	140	255	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	0,25	0,39	mg/kg ds	<=IW
Barium	78	176	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,78	1,02	mg/kg ds	<=IW
Lood	160	226	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,15	0,15	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,65	0,65	mg/kg ds	
Fluorantheen	2,0	2,0	mg/kg ds	
Chryseen	0,86	0,86	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,89	0,89	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,83	0,83	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,46	0,46	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,58	0,58	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,59	0,59	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		7,04	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,020	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0028	mg/kg ds	

Analysemonster	MM11			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-100			
Humus (% ds)	2,5			
Lutum (% ds)	7,7			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
PCB 52	< 0,0010	<0,0028	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0028	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0028	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0028	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0028	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0028	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	6,0	24,0	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	16	64	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	7,0	28,0	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	19,6	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	8,4	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<98	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	14,0	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	85,3	85,3	% m/m	
Lutum	7,7		%	
Organische stof (humus)	2,5		%	

Tabel 12: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodern)
(T.130)

Analysemonster	MM12			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	40-70			
Humus (% ds)	5,7			
Lutum (% ds)	8,6			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Overschrijding Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	10	20	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	32	60	mg/kg ds	<=IW
Koper	2800	4275	mg/kg ds	>IW
Zink	5900	9793	mg/kg ds	>IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	4,1	5,6	mg/kg ds	<=IW
Barium	760	1614	mg/kg ds	----- (5,38)
Kwik	0,28	0,35	mg/kg ds	<=IW
Lood	870	1150	mg/kg ds	>IW
PAK				
Naftaleen	1,0	1,0	mg/kg ds	
Anthraceen	52	52	mg/kg ds	
Fenanthreen	110	110	mg/kg ds	
Fluoranthreen	170	170	mg/kg ds	
Chryseen	78	78	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	93	93	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	68	68	mg/kg ds	
Benzo(k)fluoranthreen	35	35	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	45	45	mg/kg ds	

Analysemonster	MM12			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	40-70			
Humus (% ds)	5,7			
Lutum (% ds)	8,6			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Overschrijding Interventiewaarde
Benzo(g,h,i)peryleen	36	36	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		688	mg/kg ds	>IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		0,086	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,010	0,012	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,010	0,012	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,010	0,012	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,010	0,012	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,010	0,012	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,010	0,012	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,010	0,012	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	1100	1930	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	1700	2982	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	450	789	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	110	193	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	5,2	9,1	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	3400	5965	mg/kg ds	>IW
Minerale olie C12 - C16	120	211	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	94		% (m/m) ds	
Droge stof	82,3	82,3	% m/m	
Lutum	8,6		%	
Organische stof (humus)	5,7		%	

Tabel 13: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM13			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-150			
Humus (% ds)	3			
Lutum (% ds)	9,2			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	7,4	14,6	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	18	33	mg/kg ds	<=IW
Koper	46	74	mg/kg ds	<=IW
Zink	180	307	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	0,32	0,48	mg/kg ds	<=IW
Barium	92	188	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,39	0,50	mg/kg ds	<=IW
Lood	180	246	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,13	0,13	mg/kg ds	

Analysemonster	MM13			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-150			
Humus (% ds)	3			
Lutum (% ds)	9,2			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Fenanthreen	0,32	0,32	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,89	0,89	mg/kg ds	
Chryseen	0,42	0,42	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,49	0,49	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,49	0,49	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,22	0,22	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,36	0,36	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,36	0,36	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		3,71	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,016	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0023	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0023	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0023	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0023	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0023	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0023	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0023	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	11,7	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	13	43	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	5,6	18,7	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	16,3	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	7,0	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<82	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	11,7	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	96		% (m/m) ds	
Droge stof	85,0	85,0	% m/m	
Lutum	9,2		%	
Organische stof (humus)	3,0		%	

Tabel 14: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM14			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-90			
Humus (% ds)	2,4			
Lutum (% ds)	11,1			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	7,2	12,7	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	20	33	mg/kg ds	<=IW
Koper	39	61	mg/kg ds	<=IW
Zink	150	242	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	0,25	0,37	mg/kg ds	<=IW

Analysemonster	MM14			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	11-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-90			
Humus (% ds)	2,4			
Lutum (% ds)	11,1			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Barium	95	172	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,73	0,91	mg/kg ds	<=IW
Lood	200	268	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,060	0,060	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,36	0,36	mg/kg ds	
Chryseen	0,21	0,21	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,23	0,23	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,24	0,24	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,17	0,17	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,18	0,18	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		1,73	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,020	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	14,6	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	29	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	5,3	22,1	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	20,4	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	8,8	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<102	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	14,6	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	83,9	83,9	% m/m	
Lutum	11,1		%	
Organische stof (humus)	2,4		%	

Tabel 15: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM15			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	90-190			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	14,7			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Overschrijding Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130

Analysemonster	MM15			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	90-190			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	14,7			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Overschrijding Interventiewaarde
METALEN				
Kobalt	7,0	10,3	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	16	23	mg/kg ds	<=IW
Koper	20	29	mg/kg ds	<=IW
Zink	38	55	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,20	mg/kg ds	<=IW
Barium	53	79	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,098	0,117	mg/kg ds	<=IW
Lood	830	1058	mg/kg ds	>IW
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		<0,35	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	87,6	87,6	% m/m	
Lutum	14,7		%	
Organische stof (humus)	< 0,7		%	

Tabel 16: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodern)
(T.130)

Analysemonster	MM16			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	290-350			
Humus (% ds)	3,8			
Lutum (% ds)	12,9			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	7,6	12,2	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	22	34	mg/kg ds	<=IW
Koper	81	117	mg/kg ds	<=IW
Zink	60	89	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,19	mg/kg ds	<=IW
Barium	91	149	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,34	0,41	mg/kg ds	<=IW
Lood	78	99	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluoranthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluoranthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)perylene	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		<0,35	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,013	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0018	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	9,2	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	18	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	6,9	18,2	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	12,9	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	5,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<64	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	9,2	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	95		% (m/m) ds	
Droge stof	79,5	79,5	% m/m	
Lutum	12,9		%	
Organische stof (humus)	3,8		%	

Tabel 17: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM17			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	160-330			
Humus (% ds)	2			
Lutum (% ds)	13,5			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	7,2	11,2	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	23	34	mg/kg ds	<=IW
Koper	60	89	mg/kg ds	<=IW
Zink	55	82	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,20	mg/kg ds	<=IW
Barium	88	140	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,29	0,35	mg/kg ds	<=IW
Lood	72	93	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluoranthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluoranthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		<0,35	mg/kg ds	<=IW
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	81,2	81,2	% m/m	
Lutum	13,5		%	
Organische stof (humus)	2,0		%	

Tabel 18: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodern)
(T.130)

Analysemonster	MM18			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	14-160			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	7,1			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	5,2	11,7	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	14	29	mg/kg ds	<=IW
Koper	16	28	mg/kg ds	<=IW
Zink	110	207	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,22	mg/kg ds	<=IW
Barium	42	99	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,088	0,117	mg/kg ds	<=IW
Lood	31	45	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluoranthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluoranthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)perylene	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		<0,35	mg/kg ds	<=IW
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	92,4	92,4	% m/m	
Lutum	7,1		%	
Organische stof (humus)	< 0,7		%	

Tabel 19: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM19			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-90			
Humus (% ds)	1,5			
Lutum (% ds)	8,3			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	6,2	12,9	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	16	31	mg/kg ds	<=IW
Koper	25	42	mg/kg ds	<=IW
Zink	89	160	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	0,28	0,44	mg/kg ds	<=IW
Barium	100	217	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,16	0,21	mg/kg ds	<=IW
Lood	56	79	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,16	0,16	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,66	0,66	mg/kg ds	
Fluoranthreen	1,00	1,00	mg/kg ds	
Chryseen	0,44	0,44	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,37	0,37	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,37	0,37	mg/kg ds	
Benzo(k)fluoranthreen	0,19	0,19	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,32	0,32	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,31	0,31	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		3,86	mg/kg ds	<=IW
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	6,4	32,0	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	11	55	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	5,4	27,0	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	85,5	85,5	% m/m	
Lutum	8,3		%	
Organische stof (humus)	1,5		%	

Tabel 20: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM20			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-200			
Humus (% ds)	1,6			
Lutum (% ds)	11,5			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	6,6	11,4	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	19	31	mg/kg ds	<=IW
Koper	35	55	mg/kg ds	<=IW
Zink	73	117	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,21	mg/kg ds	<=IW
Barium	65	115	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,19	0,24	mg/kg ds	<=IW
Lood	58	78	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,099	0,099	mg/kg ds	
Chryseen	0,053	0,053	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,066	0,066	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,057	0,057	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		0,49	mg/kg ds	<=IW
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	83,4	83,4	% m/m	
Lutum	11,5		%	
Organische stof (humus)	1,6		%	

Tabel 21: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM21			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-260			
Humus (% ds)	1,4			
Lutum (% ds)	13,2			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	6,4	10,1	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	18	27	mg/kg ds	<=IW
Koper	17	25	mg/kg ds	<=IW
Zink	96	145	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,21	mg/kg ds	<=IW
Barium	52	84	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,082	0,100	mg/kg ds	<=IW
Lood	40	52	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluoranthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluoranthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		<0,35	mg/kg ds	<=IW
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	81,0	81,0	% m/m	
Lutum	13,2		%	
Organische stof (humus)	1,4		%	

Tabel 22: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM22			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	60-140			
Humus (% ds)	1,1			
Lutum (% ds)	6,8			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	5,5	12,7	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	14	29	mg/kg ds	<=IW
Koper	20	36	mg/kg ds	<=IW
Zink	37	71	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,22	mg/kg ds	<=IW
Barium	58	140	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,12	0,16	mg/kg ds	<=IW
Lood	29	42	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	0,081	0,081	mg/kg ds	
Anthraceen	0,55	0,55	mg/kg ds	
Fenanthreen	1,6	1,6	mg/kg ds	
Fluorantheen	1,6	1,6	mg/kg ds	
Chryseen	0,46	0,46	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,58	0,58	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,56	0,56	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,26	0,26	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,51	0,51	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,47	0,47	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		6,67	mg/kg ds	<=IW
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	11	55	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	30	150	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	20	100	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	9,4	47,0	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	76	380	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	90,3	90,3	% m/m	
Lutum	6,8		%	
Organische stof (humus)	1,1		%	

Tabel 23: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	MM23			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	140-200			
Humus (% ds)	2,7			
Lutum (% ds)	22,2			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	9,9	10,8	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	29	32	mg/kg ds	<=IW
Koper	89	107	mg/kg ds	<=IW
Zink	66	77	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,18	mg/kg ds	<=IW
Barium	110	121	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,34	0,37	mg/kg ds	<=IW
Lood	73	83	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluoranthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluoranthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		<0,35	mg/kg ds	<=IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,018	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0026	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0026	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0026	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0026	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0026	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0026	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0026	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	13,0	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	26	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	13,0	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	18,1	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	7,8	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<91	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	13,0	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	96		% (m/m) ds	
Droge stof	83,0	83,0	% m/m	
Lutum	22,2		%	
Organische stof (humus)	2,7		%	

Tabel 24: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodern)
(T.130)

Analysemonster	MM24			
Certificaatcode	2024049029			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	100-150			
Humus (% ds)	1,2			
Lutum (% ds)	12,1			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	6,5	10,9	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	18	29	mg/kg ds	<=IW
Koper	24	37	mg/kg ds	<=IW
Zink	44	69	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,21	mg/kg ds	<=IW
Barium	80	137	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,16	0,20	mg/kg ds	<=IW
Lood	37	49	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	0,063	0,063	mg/kg ds	
Anthraceen	0,77	0,77	mg/kg ds	
Fenanthreen	1,2	1,2	mg/kg ds	
Fluoranthreen	2,3	2,3	mg/kg ds	
Chryseen	1,2	1,2	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	1,1	1,1	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	1,2	1,2	mg/kg ds	
Benzo(k)fluoranthreen	0,58	0,58	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	1,2	1,2	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	1,1	1,1	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		10,71	mg/kg ds	<=IW
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		<0,025	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	13	65	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	45	225	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	24	120	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	11	55	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	98	490	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	98		% (m/m) ds	
Droge stof	89,8	89,8	% m/m	
Lutum	12,1		%	
Organische stof (humus)	1,2		%	

Tabel 25: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	PFAS-01			
Certificaatcode	2024049038			
Datum	9-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	10			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	90,4	90,4	% m/m	
PFAS				
perfluorooctaanzuur (lineair)	0,2	0,2	µg/kg ds	
perfluorooctaansulfonaat (lineair)	0,4	0,4	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorbutaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluordecaanzuur	0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorheptaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorhexaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluormonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorooctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorpentaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorooctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorooctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorpentaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorooctaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
N-methyl perfluorooctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
som lineair en vertakt perfluorooctaanzuur	0,2	0,3	µg/kg ds	 (5)
som lineair en vertakt perfluorooctylsulfonaat	0,4	0,5	µg/kg ds	 (5)

Tabel 26: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	PFAS-02			
Certificaatcode	2024049038			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	10			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				

Analysemonster	PFAS-02			
Certificaatcode	2024049038			
Datum	10-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	10			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	88,0	88,0	% m/m	
PFAS				
perfluorooctaanzuur (lineair)	0,3	0,3	µg/kg ds	
perfluorooctaansulfonaat (lineair)	0,3	0,3	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	< 0,1	0,1	µg/kg ds	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
perfluorbutaanzuur	0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
perfluorheptaanzuur	0,2	0,2	µg/kg ds	----- (5)
perfluorhexaanzuur	0,2	0,2	µg/kg ds	----- (5)
perfluormonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
perfluorooctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
perfluorpentaanzuur	0,4	0,4	µg/kg ds	----- (5)
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
perfluoroctadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
perfluorooctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
1H, 1H, 2H, 2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
1H, 1H, 2H, 2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
perfluorooctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
1H, 1H, 2H, 2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
bisperfluordecyl fosfaat	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
N-methyl perfluorooctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	----- (5)
som lineair en vertakt perfluorooctaanzuur	0,4	0,4	µg/kg ds	----- (5)
som lineair en vertakt perfluorooctylsulfonaat	0,4	0,4	µg/kg ds	----- (5)

Tabel 27: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodern)
(T.130)

Analysemonster	PFAS-03			
Certificaatcode	2024049038			
Datum	9-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	10			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	79,1	79,1	% m/m	
PFAS				

Analysemonster	PFAS-03			
Certificaatcode	2024049038			
Datum	9-4-2024			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	10			
Lutum (% ds)	25			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				
perfluorooctaanzuur (lineair)	4,4	4,4	µg/kg ds	
perfluorooctaansulfonaat (lineair)	0,6	0,6	µg/kg ds	
som vertakte PFOS-isomeren	0,4	0,4	µg/kg ds	
som vertakte PFOA-isomeren	0,2	0,2	µg/kg ds	
perfluor-1-butaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluor-1-decaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluor-1-heptaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluor-1-hexaansulfonaat (lineair)	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorbutaanzuur	0,6	0,6	µg/kg ds	 (5)
perfluordecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluordodecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorheptaanzuur	0,2	0,2	µg/kg ds	 (5)
perfluorhexaanzuur	0,2	0,2	µg/kg ds	 (5)
perfluormonaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorooctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorpentaanzuur	0,2	0,2	µg/kg ds	 (5)
perfluortridecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluortetradecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorundecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
2-(perfluorhexyl)ethaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorhexadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorooctaadecaanzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorooctaansulfonamide(N-ethyl)acetaat	0,2	0,2	µg/kg ds	 (5)
1H,1H,2H,2H-perfluordecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
1H,1H,2H,2H-perfluordodecaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorpentaaan-1-sulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
perfluorooctaansulfonamide(N-methyl)acetaat	0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
bisperfluordecyl fosfaat	0,3	0,3	µg/kg ds	 (5)
N-methyl perfluorooctaansulfonamide	< 0,1	0,1	µg/kg ds	 (5)
som lineair en vertakt perfluorooctaanzuur	4,7	4,6	µg/kg ds	 (5)
som lineair en vertakt perfluorocylsulfonaat	1,0	1,0	µg/kg ds	 (5)

Tabel 28: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	WB01			
Certificaatcode	2024049037			
Datum	9-4-2024			
Traject (cm-mv)	130-220			
Humus (% ds)	8,1			
Lutum (% ds)	18,9			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Overschrijding Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
METALEN				
Kobalt	9,4	11,6	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	33	40	mg/kg ds	<=IW
Koper	88	102	mg/kg ds	<=IW
Zink	660	777	mg/kg ds	>IW
Molybdeen	1,7	1,7	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	3,4	3,8	mg/kg ds	<=IW
Barium	300	373	mg/kg ds	 (5)
Kwik	1,2	1,3	mg/kg ds	<=IW

Analysemonster	WB01			
Certificaatcode	2024049037			
Datum	9-4-2024			
Traject (cm-mv)	130-220			
Humus (% ds)	8,1			
Lutum (% ds)	18,9			
Datum van toetsing	22-4-2024			
Bodemklasse monster				Overschrijding Interventiewaarde
Lood	190	210	mg/kg ds	<=IW
PAK				
Naftaleen	0,46	0,46	mg/kg ds	
Anthraceen	2,6	2,6	mg/kg ds	
Fenanthreen	2,6	2,6	mg/kg ds	
Fluorantheen	13	13	mg/kg ds	
Chryseen	9,2	9,2	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	11	11	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	8,0	8,0	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	4,1	4,1	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	5,4	5,4	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	4,0	4,0	mg/kg ds	
PAK 10 VROM		60,4	mg/kg ds	>IW
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)		0,16	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	0,021	0,026	mg/kg ds	
PCB 52	0,019	0,023	mg/kg ds	
PCB 101	0,018	0,022	mg/kg ds	
PCB 118	0,015	0,019	mg/kg ds	
PCB 138	0,016	0,020	mg/kg ds	
PCB 153	0,024	0,030	mg/kg ds	
PCB 180	0,013	0,016	mg/kg ds	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	190	235	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	650	802	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	360	444	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	110	136	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C12	9,0	11,1	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	1400	1728	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	56	69	mg/kg ds	----- (5)
OVERIG				
Gloeirest	91		% (m/m) ds	
Droge stof	37,2	37,2	% m/m	----- (5)
Lutum	18,9		%	
Organische stof (humus)	8,1		%	

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 <=IW : Kleiner of gelijk aan Interventiewaarde
 >IW : Groter dan Interventiewaarde
 38 : Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
 41 : Verhoogde rapportagegrens geconstateerd door BoToVa service
 5 : IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.2.0 -

Analysemonsters conclusie tabel

Analysemonster	T.103A
WB01	Klasse sterk verontreinigd

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: WB01

Analysemonster	WB01			
Certificaatcode				
Datum monster	09-04-2024			
Traject (cm-mv)	130-220			
Humus (% ds)	8,1			
Lutum (% ds)	18,9			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				08-05-2024
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Metalen				
Cadmium [Cd]	3,4	3,8	mg/kg ds	LV
Kobalt [Co]	9,4	11,6	mg/kg ds	AT
Nikkel [Ni]	33	40	mg/kg ds	LV
Koper [Cu]	88	102	mg/kg ds	MV
Zink [Zn]	660	777	mg/kg ds	MV
Molybdeen [Mo]	1,7	1,7	mg/kg ds	LV
Barium [Ba]	300	373	mg/kg ds	----- ⁶
Kwik [Hg]	1,2	1,3	mg/kg ds	MV
Lood [Pb]	190	210	mg/kg ds	MV
PAK				
Anthraceen	2,6	2,6	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	4,0	4,0	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0	60	mg/kg ds	SV
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	60		mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	8,0	8,0	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	4,1	4,1	mg/kg ds	
Fenantheen	2,6	2,6	mg/kg ds	
Fluorantheen	13	13	mg/kg ds	
Chryseen	9,2	9,2	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	11	11	mg/kg ds	

Analysemonster	WB01			
Certificaatcode				
Datum monster	09-04-2024			
Traject (cm-mv)	130-220			
Humus (% ds)	8,1			
Lutum (% ds)	18,9			
Toetsing				T103A omgevingswet
Toetsdatum				08-05-2024
Monsterconclusie				Klasse sterk verontreinigd
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	5,4	5,4	mg/kg ds	
Naftaleen	0,46	0,46	mg/kg ds	
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,13		mg/kg ds	
PCB 180	0,013	0,016	mg/kg ds	LV
PCB 118	0,015	0,019	mg/kg ds	MV
PCB 28	0,021	0,026	mg/kg ds	MV
PCB 52	0,019	0,023	mg/kg ds	MV
PCB (som 7)	0	0	mg/kg ds	MV
PCB 101	0,018	0,022	mg/kg ds	LV
PCB 153	0,024	0,030	mg/kg ds	LV
PCB 138	0,016	0,020	mg/kg ds	LV
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C30 - C35	360	444	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C21 - C30	650	802	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C21	190	235	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C35 - C40	110	136	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	56	69	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	1400	1728	mg/kg ds	MV
Minerale olie C10 - C12	9,0	11,1	mg/kg ds	----- ⁶
Overig				
Droge stof	37,2	37,2	% m/m	----- ⁶
Gloeirest	91		% (m/m) ds	
Lutum	18,9		%	
Organische stof (humus)	8,1		%	
meersoorten PAF metalen	0	90	%	
meersoorten PAF organische verbindingen	0	45	%	

Legenda

Parameter oordelen

AT	: Altijd toepasbaar
LV	: Licht verontreinigd
MV	: Matig verontreinigd
SV	: Sterk verontreinigd
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter meldingen

2	: Enkele parameters ontbreken in de som
5	: IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
6	: Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	: Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
9	: Max waarde B ontbreekt: zorgplicht van toepassing
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
12	: Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1
13	: Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
21	: Overschrijding Emissietoetswaarde
22	: Max waarde verspreiden ontbreekt
37	: Geen overschrijding Interventiewaarde
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd
44	: Kwaliteitseis sterk verontreinigd ontbreekt: zorgplicht van toepassing

Monstermeldingen

10	: Monsters waarmee gemiddelde is berekend zijn van ongelijke kwaliteit
18	: Monsters waarmee gemiddelde is berekend hebben ongelijk stoffenpakket

Analysemonsters conclusie tabel

Analysemonster	T.105
WB01	Niet verspreidbaar > interventiewaarde

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: WB01

Analysemonster	WB01			
Certificaatcode				
Datum monster	09-04-2024			
Traject (cm-mv)	130-220			
Humus (% ds)	8,1			
Lutum (% ds)	18,9			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				08-05-2024
Monsterconclusie				Niet verspreidbaar > interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Metalen				
Cadmium [Cd]	3,4	3,8	mg/kg ds	NV
Kobalt [Co]	9,4	11,6	mg/kg ds	
Nikkel [Ni]	33	40	mg/kg ds	V
Koper [Cu]	88	102	mg/kg ds	
Zink [Zn]	660	777	mg/kg ds	NV > IW
Molybdeen [Mo]	1,7	1,7	mg/kg ds	V
Barium [Ba]	300	373	mg/kg ds	
Kwik [Hg]	1,2	1,3	mg/kg ds	V
Lood [Pb]	190	210	mg/kg ds	NV
PAK				
Anthraceen	2,6	2,6	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	4,0	4,0	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0	60	mg/kg ds	NV > IW
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	60		mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	8,0	8,0	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	4,1	4,1	mg/kg ds	
Fenanthreen	2,6	2,6	mg/kg ds	
Fluorantheen	13	13	mg/kg ds	
Chryseen	9,2	9,2	mg/kg ds	

Analysemonster	WB01			
Certificaatcode				
Datum monster	09-04-2024			
Traject (cm-mv)	130-220			
Humus (% ds)	8,1			
Lutum (% ds)	18,9			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				08-05-2024
Monsterconclusie				Niet verspreidbaar > interventiewaarde
Benzo(a)anthraceen	11	11	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	5,4	5,4	mg/kg ds	
Naftaleen	0,46	0,46	mg/kg ds	
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,13		mg/kg ds	
PCB 180	0,013	0,016	mg/kg ds	
PCB 118	0,015	0,019	mg/kg ds	
PCB 28	0,021	0,026	mg/kg ds	
PCB 52	0,019	0,023	mg/kg ds	
PCB (som 7)	0	0	mg/kg ds	V
PCB 101	0,018	0,022	mg/kg ds	
PCB 153	0,024	0,030	mg/kg ds	
PCB 138	0,016	0,020	mg/kg ds	
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C30 - C35	360	444	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C21 - C30	650	802	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C21	190	235	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C35 - C40	110	136	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	56	69	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	1400	1728	mg/kg ds	NV
Minerale olie C10 - C12	9,0	11,1	mg/kg ds	----- ⁶
Overig				
Droge stof	37,2	37,2	% m/m	----- ⁶
Gloeirest	91		% (m/m) ds	
Lutum	18,9		%	
Organische stof (humus)	8,1		%	
meersoorten PAF metalen	0	90	%	NV

Analysemonster	WB01			
Certificaatcode				
Datum monster	09-04-2024			
Traject (cm-mv)	130-220			
Humus (% ds)	8,1			
Lutum (% ds)	18,9			
Toetsing				T105 omgevingswet
Toetsdatum				08-05-2024
Monsterconclusie				Niet verspreidbaar > interventiewaarde
meersoorten PAF organische verbindingen	0	45	%	NV

Legenda

Parameter oordelen

V	: Verspreidbaar
NV	: Niet verspreidbaar
NV > IW	: Niet verspreidbaar > interventiewaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter meldingen

2	: Enkele parameters ontbreken in de som
5	: IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
6	: Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	: Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
9	: Max waarde B ontbreekt: zorgplicht van toepassing
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
12	: Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1
13	: Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
21	: Overschrijding Emissietoetswaarde
22	: Max waarde verspreiden ontbreekt
37	: Geen overschrijding Interventiewaarde
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd
44	: Kwaliteitseis sterk verontreinigd ontbreekt: zorgplicht van toepassing

Monstermeldingen

10	: Monsters waarmee gemiddelde is berekend zijn van ongelijke kwaliteit
18	: Monsters waarmee gemiddelde is berekend hebben ongelijk stoffenpakket

Analysemonsters conclusie tabel

Analysemonster	T.106
WB01	Niet verspreidbaar > interventiewaarde

Analysemonster toetsing tabellen

Toetstabel analysemonster: WB01

Analysemonster	WB01			
Certificaatcode				
Datum monster	09-04-2024			
Traject (cm-mv)	130-220			
Humus (% ds)	8,1			
Lutum (% ds)	18,9			
Toetsing				T106 omgevingswet
Toetsdatum				08-05-2024
Monsterconclusie				Niet verspreidbaar > interventiewaarde
	Meetwaarden	GSSD	Eenheid	Oordeel
Metalen				
Cadmium [Cd]	3,4	3,8	mg/kg ds	V
Kobalt [Co]	9,4	11,6	mg/kg ds	V
Nikkel [Ni]	33	40	mg/kg ds	V
Koper [Cu]	88	102	mg/kg ds	NV
Zink [Zn]	660	777	mg/kg ds	NV
Molybdeen [Mo]	1,7	1,7	mg/kg ds	V
Barium [Ba]	300	373	mg/kg ds	----- ⁶
Kwik [Hg]	1,2	1,3	mg/kg ds	NV
Lood [Pb]	190	210	mg/kg ds	NV
PAK				
Anthraceen	2,6	2,6	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	4,0	4,0	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0	60	mg/kg ds	NV > IW
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	60		mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	8,0	8,0	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	4,1	4,1	mg/kg ds	
Fenanthreen	2,6	2,6	mg/kg ds	
Fluorantheen	13	13	mg/kg ds	
Chryseen	9,2	9,2	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	11	11	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	5,4	5,4	mg/kg ds	

Analysemonster	WB01			
Certificaatcode				
Datum monster	09-04-2024			
Traject (cm-mv)	130-220			
Humus (% ds)	8,1			
Lutum (% ds)	18,9			
Toetsing				T106 omgevingswet
Toetsdatum				08-05-2024
Monsterconclusie				Niet verspreidbaar > interventiewaarde
Naftaleen	0,46	0,46	mg/kg ds	
Gechloreerde koolwaterstoffen				
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,13		mg/kg ds	
PCB 180	0,013	0,016	mg/kg ds	V
PCB 118	0,015	0,019	mg/kg ds	NV
PCB 28	0,021	0,026	mg/kg ds	NV
PCB 52	0,019	0,023	mg/kg ds	NV
PCB (som 7)	0	0	mg/kg ds	NV
PCB 101	0,018	0,022	mg/kg ds	V
PCB 153	0,024	0,030	mg/kg ds	V
PCB 138	0,016	0,020	mg/kg ds	V
Overige (organische) verbindingen				
Minerale olie C30 - C35	360	444	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C21 - C30	650	802	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C16 - C21	190	235	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C35 - C40	110	136	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C12 - C16	56	69	mg/kg ds	----- ⁶
Minerale olie C10 - C40	1400	1728	mg/kg ds	NV
Minerale olie C10 - C12	9,0	11,1	mg/kg ds	----- ⁶
Overig				
Droge stof	37,2	37,2	% m/m	----- ⁶
Gloeirest	91		% (m/m) ds	
Lutum	18,9		%	
Organische stof (humus)	8,1		%	
meersoorten PAF metalen	0	90	%	
meersoorten PAF organische verbindingen	0	45	%	

Legenda

Parameter oordelen

V	: Verspreidbaar
NV	: Niet verspreidbaar
NV > IW	: Niet verspreidbaar > interventiewaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

Parameter meldingen

2	: Enkele parameters ontbreken in de som
5	: IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
6	: Heeft geen normwaarde: zorgplicht van toepassing
7	: Heeft andere normwaarde: zorgplicht van toepassing
9	: Max waarde B ontbreekt: zorgplicht van toepassing
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
12	: Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie IW > 1
13	: Indicatieve interventiewaarde wordt overschreden
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
21	: Overschrijding Emissietoetswaarde
22	: Max waarde verspreiden ontbreekt
37	: Geen overschrijding Interventiewaarde
38	: Bij antropogene bron: > voormalige interventiewaarde
41	: Verhoogde rapportagegrens geconstateerd
44	: Kwaliteitseis sterk verontreinigd ontbreekt: zorgplicht van toepassing

Monstermeldingen

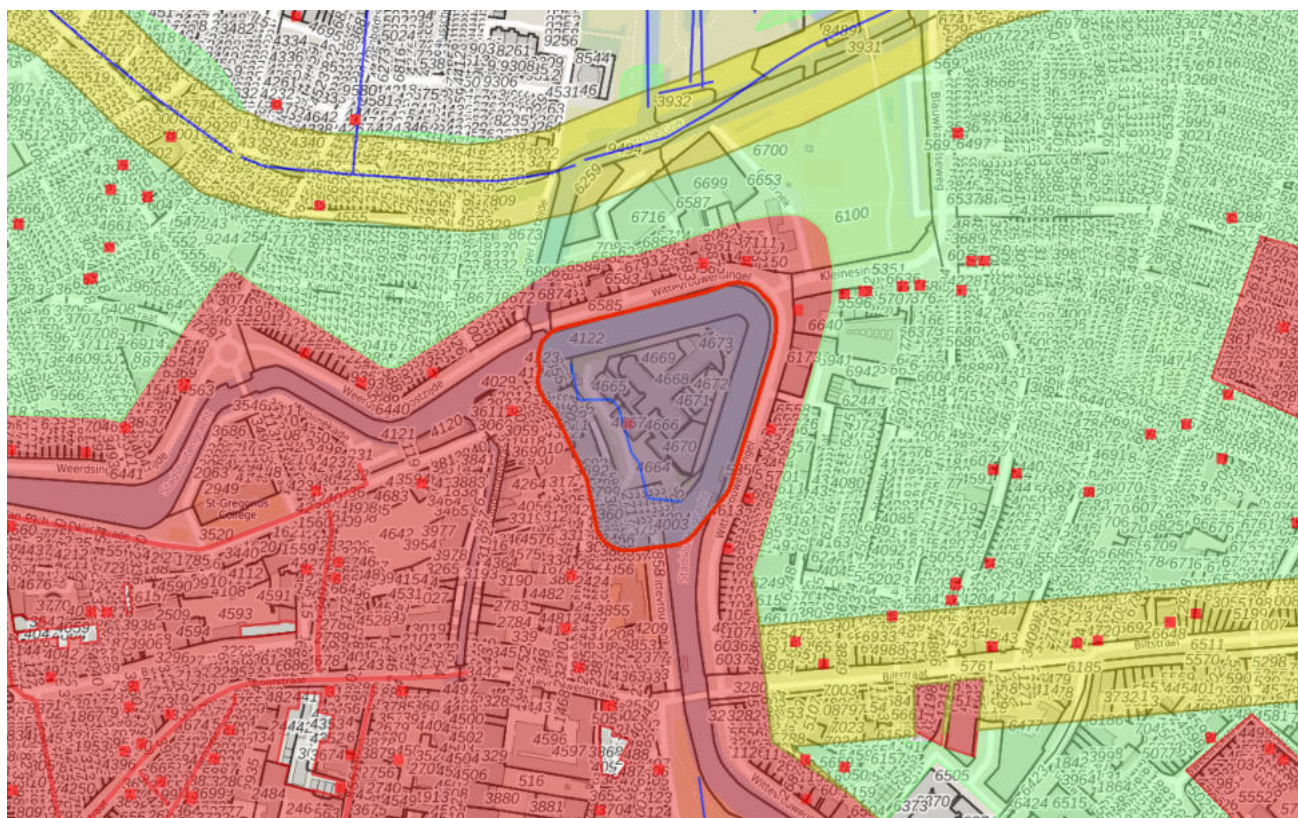
10	: Monsters waarmee gemiddelde is berekend zijn van ongelijke kwaliteit
18	: Monsters waarmee gemiddelde is berekend hebben ongelijk stoffenpakket



Bijlage 6

Wolvenplein

Omgevingsrapportage



Watergangen met duikers



Precario HBO tanks



Luchtfoto's met interpretatie



Literatuur 1700



Kadaster 1832



Historische activiteiten

- ongekoppeld (red triangle)
- gekoppeld (green triangle)

Hinderwet 4



Hinderwet



Ged. Sloten verhardingen

- gedempte sloot (blue line)
- oude sintelweg (green line)
- verharde weg (red line)
- voormalige dijk (yellow line)
- voormalige rails (blue line)
- voormalige weg (green line)

Brandstoftanks

- gesaneerd (green circle)
- ongesaneerd (red circle)

Bomkraters



Bedrijven carthotheek



Bodemlocaties



PDOK BRT achtergrondkaart



Inhoudsopgave

Voorblad	
Inhoudsopgave	
Inleiding	
Wittevrouwenkade (ong)	
ORAC-locaties Vogelenbuurt	
Wolvenplein 27	
Molenstraat 6	
Ridderschapstraat 35	
Wolvenplein e.o	
Wolvenplein 20-28	
Wolvenstraat 68	
Lakmoesfabriek	
WOLVENPLEIN 27	
Molenstraat 9	
Rioolvervanging	
Bomen Wittevrouwensingel Furkabaan ColumbusIn Zambesidreef	
Wittevrouwenkade Eneco	
Molenstraat nabij 20	
Wittevrouwensingel Orac locatie 172	
Wittevrouwenkade 0	
Ridderschapstraat e.o. Rioolvervanging	
Wittevrouwenkade thv nr 4	
Disclaimer	
Toelichting	

Inleiding

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het bodeminformatiesysteem van de gemeente Utrecht. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied of perceel. Het ontbreken van gegevens in het bodeminformatiesysteem of in deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

Het geautomatiseerd gemaakte rapport omvat de volgende onderdelen:

1. Een voorblad met een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Inhoudsopgave.
3. Inleiding.
4. Gebiedsplan Gebiedsgericht grondwaterbeheer.
5. Disclaimer.
6. De in het bodeminformatiesysteem van de gemeente Utrecht aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden.
7. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in de omgevingsrapportage zijn vermeld.

Aan de hand van deze omgevingsrapportage kunt u nadere bodeminformatie (zoals onderzoeksrapporten en besluiten) opvragen die meer inzicht geven over de bodemkwaliteit. U kunt hiervoor contact opnemen met de gemeente Utrecht via email bodeminfo@utrecht.nl.

Overige (bodem)informatie:

- Voor sonderingen, het bouwarchief en milieuvergunningen zie [Vergunningen en bouwtekeningen opvragen \(archief\) | Gemeente Utrecht](#)
- Voor Nota bodembeheer (inclusief PFAS beleid) zie [Beleid bodem, grondwater en ondergrond | Gemeente Utrecht - Omgevingsvisie](#)
- Voor informatie uit de basisregistratie ondergrond zie [Ondergrondgegevens | BROloket](#)

Gebiedsplan Gebiedsgericht grondwaterbeheer

De locatie "Gebiedsplan Gebiedsgericht grondwaterbeheer" gaat over het grondwater binnen de gemeente Utrecht en is met name relevant indien u grondwater oppompt of infiltreert en indien u een warmte-koude-opslag systeem wilt realiseren. Als u alleen informatie nodig hebt voor bijvoorbeeld een transactie van een woning is de informatie van het Gebiedsplan niet relevant.

De bodeminformatie van het Gebiedsplan wordt daarom ook **niet** automatisch in de omgevingsrapportage getoond.

Gaat u werkzaamheden verrichten beneden de grondwaterspiegel, grondwater onttrekken of een bodemenergiesysteem aanleggen? Dan moet u het volgende doen:

1. Kijk voor meer informatie op [Beleid bodem, grondwater en ondergrond | Gemeente Utrecht - Omgevingsvisie](#)
2. Voor een actueel overzicht van de onderzoeken behorende bij de locatie Gebiedsplan Gebiedsgericht grondwaterbeheer vraagt u nogmaals een omgevingsrapportage op met het adres Stadsplateau 1 te Utrecht. In deze omgevingsrapportage zijn de locatie en de betreffende actuele onderzoeken wel vermeld.

Locatie: Wittevrouwenkade (ong)

Locatie

Adres	Wittevrouwenkade Utrecht
Locatiecode	AA034408616
Locatienaam	Wittevrouwenkade (ong)
Plaats	Utrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
29-03-2019	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodemonderzoek OVL Wittevrouwenkade	Stantec		KCS Zaaksysteem	
27-11-2019	Meldingsformulier BUS saneringsplan	BUS melding TU Wittevrouwenkade ongenummerd	Arnicon BV		KCS Zaaksysteem	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
29-11-2019	BUS-melding correct aangeleverd	AA034408616 7090423/191129	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: ORAC-locaties Vogelenbuurt

Locatie

Adres	Wittevrouwensingel Utrecht
Locatiecode	AA034408830
Locatienaam	ORAC-locaties Vogelenbuurt
Plaats	Utrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Verkenkend onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
07-02-2017	Verkenkend onderzoek NEN 5740	ORAC-locaties Vogelenbuurt	BK Bodem BV	Onbekend	zaaksyteem KCS	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Wolvenplein 27

Locatie

Adres	WOLVENPLEIN 27 Utrecht
Locatiecode	AA034401038
Locatienaam	Wolvenplein 27
Plaats	Utrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	UH034401038

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
02-07-1999	Verkennd onderzoek NEN 5740	Milieukundig bodemonderzoek	Fugro BV	962	W19b	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onbekend	9999	9999	Nee		Onbekend	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Molenstraat 6

Locatie

Adres	MOLENSTRAAT 6 Utrecht
Locatiecode	AA034401207
Locatienaam	Molenstraat 6
Plaats	Utrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	UH034401207

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	Nader onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-02-1986	Historisch onderzoek	Historigrafisch onderzoek	ROVU		M16d	
01-07-1986	Oriënterend bodemonderzoek	Oriënterend bodemonderzoek	ROVU		M16d	
01-11-1987	Nader onderzoek	Aanvullend bodem- en grondwateronderzoek	ROVU	1221	M16d	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onbekend	9999	9999	Nee		Onbekend	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Ridderschapstraat 35

Locatie

Adres	RIDDERSCHAPSTRAAT 35 Utrecht
Locatiecode	AA034401274
Locatienaam	Ridderschapstraat 35
Plaats	Utrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	UH034401274

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Indicatief onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
26-06-1989	Indicatief onderzoek	Indikatief bodemonderzoek	Chemielinco BV	1314	R2G	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
lijstenmakerij en encadreerinrichting	1915	1935	Nee	Per definitie	Nee	Nee	Onbekend
vlakdrukkerij	1981	9999	Nee	Per definitie	Nee	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Wolvenplein e.o

Locatie

Adres	WOLVENPLEIN Utrecht
Locatiecode	AA034401939
Locatienaam	Wolvenplein e.o
Plaats	Utrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	UH034401939

Status

Vervolg WBB	uitvoeren evaluatie	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-08-1993	Historisch onderzoek	Historisch onderzoek	Chemielinco BV		Naleveren S-14	
26-04-1996	Historisch onderzoek	Historisch en verkennend bodemonderzoek	PROS milieuconsultancy		W19b	
24-11-1997	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd/nader bodemonderzoek	Vink Milieutechnisch Adviesbur		W19b	
26-03-1998	Nader onderzoek	Nader onderzoek	PROS milieuconsultancy		W19b	
17-12-1998	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodemonderzoek	Chemielinco BV	2482	W19b	
18-06-2001	Sanerings onderzoek	In-situ depotonderzoek	Inpijn-Blokpoel Son Milieu B.V		W19b	
24-08-2001	Sanerings onderzoek	Uitloogonderzoek in-situ depot	Inpijn-Blokpoel Son Milieu B.V		W19b	
21-03-2002	Saneringsplan	Saneringsplan	Inpijn-Blokpoel Son Milieu B.V		W19b	
05-10-2020	Verkennd onderzoek NEN 5740	Historisch en verkennend bodemonderzoek O46 Wolvenplein te Utrecht	Stantec B.V.		Zaaksysteem KCS	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
ophooglaag (niet gespecificeerd)	9999	9999	Nee	Per definitie	>S	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)				

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Wolvenplein 20-28

Locatie

Adres	WOLVENPLEIN 20 Utrecht
Locatiecode	AA034403231
Locatienaam	Wolvenplein 20-28
Plaats	Utrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	UH034403298

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Historisch onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-2002	Historisch onderzoek	Wolvenplein 20-28	Chemielinco BV		?	Locatie met verdachte activiteit staat niet op HBB lijst Kan ook zijn> Wolvenstraat 38 13770 c. van weede (fabriekur) WOLVENPLEIN 20 fabrikant (lakmoes) fabrikant (lakmoes) 13770 c. van weede (fabriekur) WOLVENPLEIN 22

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
kleur- en verfstoffenindustrie 19e eeuw	9999	9999	Nee	Per definitie	Onbekend	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Wolvenstraat 68

Locatie

Adres	WOLVENSTRAAT 68 Utrecht
Locatiecode	AA034403438
Locatienaam	Wolvenstraat 68
Plaats	Utrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	UH034403433

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	Indicatief onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
06-01-2004	Indicatief onderzoek	Indicatief onderzoek	Geofox BV		W20	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
chemische wasserij/stomerij	1930	1935	Ja	Per definitie	Nee	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Lakmoesfabriek

Locatie

Adres	WOLVENPLEIN 27 Utrecht
Locatiecode	AA034404423
Locatienaam	Lakmoesfabriek
Plaats	Utrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	UH034404424

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
21-02-2008	Historisch onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740	CSO Adviesbureau voor milieuon		W20	
23-06-2008	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd onderzoek NEN 5740	CSO Adviesbureau voor milieuon		W20	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	9999	8888	Nee	Per definitie	>S	Nee	Onbekend
kleur- en verfstoffenindustrie 19e eeuw	1758	1830	Nee	Per definitie	>S	Nee	Onbekend
schietbaan (particuliere vereniging)	1975	1975	Ja	Per definitie	Nee	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: WOLVENPLEIN 27

Locatie

Adres	WOLVENPLEIN 27 Utrecht
Locatiecode	AA034404873
Locatienaam	WOLVENPLEIN 27
Plaats	Utrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	9999	2000	Nee		Onbekend	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Molenstraat 9

Locatie

Adres	MOLENSTRAAT 9 Utrecht
Locatiecode	AA034406317
Locatienaam	Molenstraat 9
Plaats	Utrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	uitvoeren evaluatie	Beoordeling	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Status rapporten	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
23-11-2009	Oriënterend bodemonderzoek	Oriënterend onderzoek	Geofox-Lexmond BV		zaaksysteem KCS	
27-06-2014	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodemonderzoek Molenstraat 1-3	CSO Adviesbureau voor milieuonderzoek		zaaksysteem KCS	
20-12-2018	Meldingsformulier BUS saneringsplan	BUSmelding TU	Stantec		zaaksysteem KCS	
02-01-2019	Meldingsformulier BUS saneringsplan	BUS melding TU	Stantec		zaaksysteem KCS	
11-02-2019	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodemonderzoek kabel- en leidingstrace Wolvenplein 3	Stantec		zaaksysteem KCS	
12-02-2019	Meldingsformulier BUS saneringsplan	BUS melding TU	Stantec		zaaksysteem KCS	
08-05-2019	Meldingsformulier BUS saneringsplan	BUSmelding TU Wolvenplein /Molenstraat	Stantec		zaaksysteem KCS	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
------------	-------	-------	-----------	---------	---------------	-------	----------------------

metaaloppervlaktebehandelingsbedrijf	9999	9999	Niet van toepassing	Nee	>I	Nee	Ja
--------------------------------------	------	------	---------------------	-----	----	-----	----

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
28-12-2018	BUS-melding incorrect aangeleverd	AA034406317 5877583/181228	Definitief
20-01-2019	BUS-melding incorrect aangeleverd	AA034406317 5887286/190103	Definitief
15-02-2019	BUS-melding correct aangeleverd	AA034406317 5983374/190215	Definitief
04-06-2019	BUS-melding correct aangeleverd	6212591/190604	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Rioolvervanging

Locatie

Adres	WITTEVROUWENSNGL Utrecht
Locatiecode	AA034406771
Locatienaam	Rioolvervanging
Plaats	Utrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Status rapporten	Monitoringsrapportage	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
22-04-2002	Indicatief onderzoek	Bronbemalings- en monitoringsplan	IBU IngenieursburUtr		W14b	
02-07-2004	Monitoringsrapportage	Monitoringsrapport	IBU IngenieursburUtr		W14b	
04-10-2006	Monitoringsrapportage	Grondwateronderzoek	Grondslag BV		Nalevering S-1	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Bomen Wittevrouwensingel Furkabaan ColumbusIn Zambesidreef

Locatie

Adres	Wittevrouwensingel Utrecht
Locatiecode	AA034407608
Locatienaam	Bomen Wittevrouwensingel Furkabaan ColumbusIn Zambesidreef
Plaats	Utrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en asbest niet aangetoond
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
25-08-2014	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd en aanvullend bodemonderzoek bomen 2014	IBU IngenieursburoUtr		Zaaksysteem KCS	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
ophooglaag (niet gespecificeerd)	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	>T	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Wittevrouwenkade Eneco

Locatie

Adres	Wittevrouwenkade Utrecht
Locatiecode	AA034407697
Locatienaam	Wittevrouwenkade Eneco
Plaats	Utrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
19-02-2015	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodemonderzoek	Tauw		zaaksysteem KCS	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
ophooglaag (niet gespecificeerd)	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	>S	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Molenstraat nabij 20

Locatie

Adres	Molenstraat Utrecht
Locatiecode	AA034407914
Locatienaam	Molenstraat nabij 20
Plaats	Utrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	uitvoeren evaluatie	Beoordeling	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Status rapporten	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en asbest niet aangetoond
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
15-04-2016	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd bodemonderzoek	NIPA		zaaksysteem KCS	
22-04-2016	Meldingsformulier BUS saneringsplan	BUS melding tijdelijke uitplaatsing	Stadsingenieurs		zaaksysteem KCS	
10-11-2016	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Evaluatie BUS tijdelijk uitplaatsen	Stadsingenieurs		zaaksysteem KCS	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
ophooglaag (niet gespecificeerd)	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie	>I	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
-------	---------	---------	--------

28-04-2016	Instemmen met SP		Definitief
------------	------------------	--	------------

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Wittevrouwensingel Orac locatie 172

Locatie

Adres	Wittevrouwensingel Utrecht
Locatiecode	AA034408078
Locatienaam	Wittevrouwensingel Orac locatie 172
Plaats	Utrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	uitvoeren evaluatie	Beoordeling	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Status rapporten	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
07-02-2017	Verkennd onderzoek NEN 5740	ORAC-locaties Vogelenbuurt	BK Bodem BV	Onbekend	zaaksysteem KCS	
21-02-2017	Meldingsformulier BUS saneringsplan	BUS melding tijdelijke uitplaatsing	Gemeente Utrecht		zaaksysteem KCS	
14-03-2017	Meldingsformulier BUS saneringsplan	BUS melding tijdelijke uitplaatsing aangepast	Gemeente Utrecht			
21-02-2019	Meldingsformulier BUS saneringsplan	BUS melding TU	IBU IngenieursburUtr		zaaksysteem KCS	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
-------	---------	---------	--------

21-03-2017	Instemmen met SP		Definitief
24-02-2019	BUS-melding correct aangeleverd	AA034408078 5924715/1901024	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Wittevrouwenkade 0

Locatie

Adres	Wittevrouwenkade Utrecht
Locatiecode	AA034408215
Locatienaam	Wittevrouwenkade 0
Plaats	Utrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onverdacht op basis preHO
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
29-01-2018	Nader onderzoek	Wittevrouwenkade - oeverreconstructie			zaaksysteem KCS	
07-02-2018	Meldingsformulier BUS saneringsplan	BUS-melding - vervangen damwand			zaaksysteem KCS	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Ridderschapstraat e.o. Rioolvervanging

Locatie

Adres	Ridderschapstraat Utrecht
Locatiecode	AA034408266
Locatienaam	Ridderschapstraat e.o. Rioolvervanging
Plaats	Utrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	uitvoeren evaluatie	Beoordeling	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Status rapporten	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en asbest niet aangetoond
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
05-04-2017	Nader onderzoek	Diverse onderzoeken Reconstructie rioolering	Verhoeven Milieutechniek		zaaksysteem KCS	
25-05-2018	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Busmelding Immobil	IBU IngenieursburUtr		zaaksysteem KCS	
26-02-2019	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Evaluatie BUS	Syntraal bv		zaaksysteem KCS	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
22-06-2018	BUS-melding correct aangeleverd	5372131/180622	Definitief

27-01-2020	beschikking BUS saneringsevaluatie	7262394	Definitief
------------	------------------------------------	---------	------------

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Wittevrouwenkade thv nr 4

Locatie

Adres	Wittevrouwenkade Utrecht
Locatiecode	AA034408280
Locatienaam	Wittevrouwenkade thv nr 4
Plaats	Utrecht
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en asbest niet aangetoond
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
21-03-2018	Indicatief onderzoek	Indicatief bodemonderzoek	Bodem Belang		zaaksysteem KCS	
29-04-2018	ASB - asbest onderzoek NEN 5707	Asbestonderzoek NEN 5707	Bodem Belang		zaaksysteem KCS	

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Rapport disclaimer

De omgevingsrapportage omvat alleen informatie die bij de gemeente Utrecht bekend is en is opgenomen in het bodeminformatiesysteem. Wanneer er geen gegevens op de kaart (voorblad) staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op deze kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

Alle bodeminformatie die u in deze rapportage aantreft is met zorg in het bodeminformatiesysteem ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat informatie is verouderd, onvolledig is of onjuistheden bevat.

De gemeente Utrecht is niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van de informatie uit de Omgevingsrapportage. Het ontbreken van gegevens in het bodeminformatiesysteem of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden. Deze omgevingsrapportage kan gebruikt worden bij het doen van vooronderzoek, maar is **geen** volledige vervanging of invulling van de NEN 5725.

Indien u fouten of onvolkomenheden in de omgevingsrapportage aantreft kunt u ons helpen door ons dit te laten weten, dit kan door te mailen naar bodeminfo@utrecht.nl. Beschikt u over informatie (bodemonderzoek, informatie over ondergrondse tanks, etc.) die niet in de omgevingsrapportage is opgenomen dan ontvangen wij deze informatie graag voor verwerking in het bodeminformatiesysteem.

Toelichting

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (Gemeente Utrecht).

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed en/of zijn onderzocht. De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de Gemeente Utrecht genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.



Bijlage 7

Foto's milieuhygiënisch onderzoek

Projectnaam	Wolvenplein te Utrecht
-------------	------------------------

Projectnummer	01.23.2470
---------------	------------



Foto 1; meetpunt 110



Foto 2; meetpunt 110 laag 1,50 – 2,6



Foto 3; Meetpunt 032



Foto 4; meetpunt 062



Foto 5; meetpunt 083



Foto 6; meetpunt 083 laag 0,23-0,60



Foto 7; meetpunt 007



Foto 8; meetpunt 051 laag 0,0 – 0,50



Foto 9; meetpunt 116



Foto 10; meetpunt 116 laag 0,4 – 0,7

Bijlage 13 Quickscan natuur 17 augustus 2022



QUICKSCAN WET NATUURBESCHERMING

WOLVENPLEIN 27

TE UTRECHT



Ecologie



Rapportage quickscan Wet natuurbescherming

Wolvenplein 27 te Utrecht

Opdrachtgever	PartnersRO Ceresstraat 13 4811 CA Breda
Rapportnummer	17727.003
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	17 augustus 2022
Vestiging	Zuid-Holland Hoofdweg 240 3067 GJ Rotterdam 088 - 5001600 rotterdam@econsultancy.nl
Opsteller	De heer [REDACTED], MSc
Paraaf	[REDACTED]
Kwaliteitscontrole	De heer [REDACTED] BSc
Paraaf	[REDACTED]



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbers een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van soorten. De gebruikte informatie omtrent verspreiding van soorten is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Econsultancy aanvaardt op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet natuurbescherming, dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de quickscan opnieuw te toetsen.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	GEBIEDSBESCHRIJVING	2
	2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving	2
	2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen	4
3	ONDERZOEKSMETHODIEK	5
4	OVERZICHT VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING	6
	4.1 Zorgplicht	6
	4.2 Soortenbescherming	6
	4.3 Gebiedenbescherming	7
	4.4 Houtopstanden	8
5	AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN	9
	5.1 Vogels	9
	5.2 Vleermuizen	11
	5.3 Overige zoogdieren	12
	5.4 Reptielen, amfibieën en vissen	13
	5.5 Ongewervelden	14
	5.6 Planten	14
6	TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING	15
	6.1 Broedvogels	15
	6.2 Vleermuizen	15
	6.3 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën	16
	6.4 Vaatplanten	16
	6.5 Overige soort(groep)en	16
7	TOETSING AAN GEBIEDENBESCHERMING	17
	7.1 Natura 2000	17
	7.2 Natuurnetwerk Nederland	18
8	HOUTOPSTANDEN	19
9	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	20

Bijlage 1 toelichting verbodsbepalingen Wet natuurbescherming
 Bijlage 2 verklarende woordenlijst

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van PartnersRO opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan Wet natuurbescherming aan de Wolvenplein 27 te Utrecht.

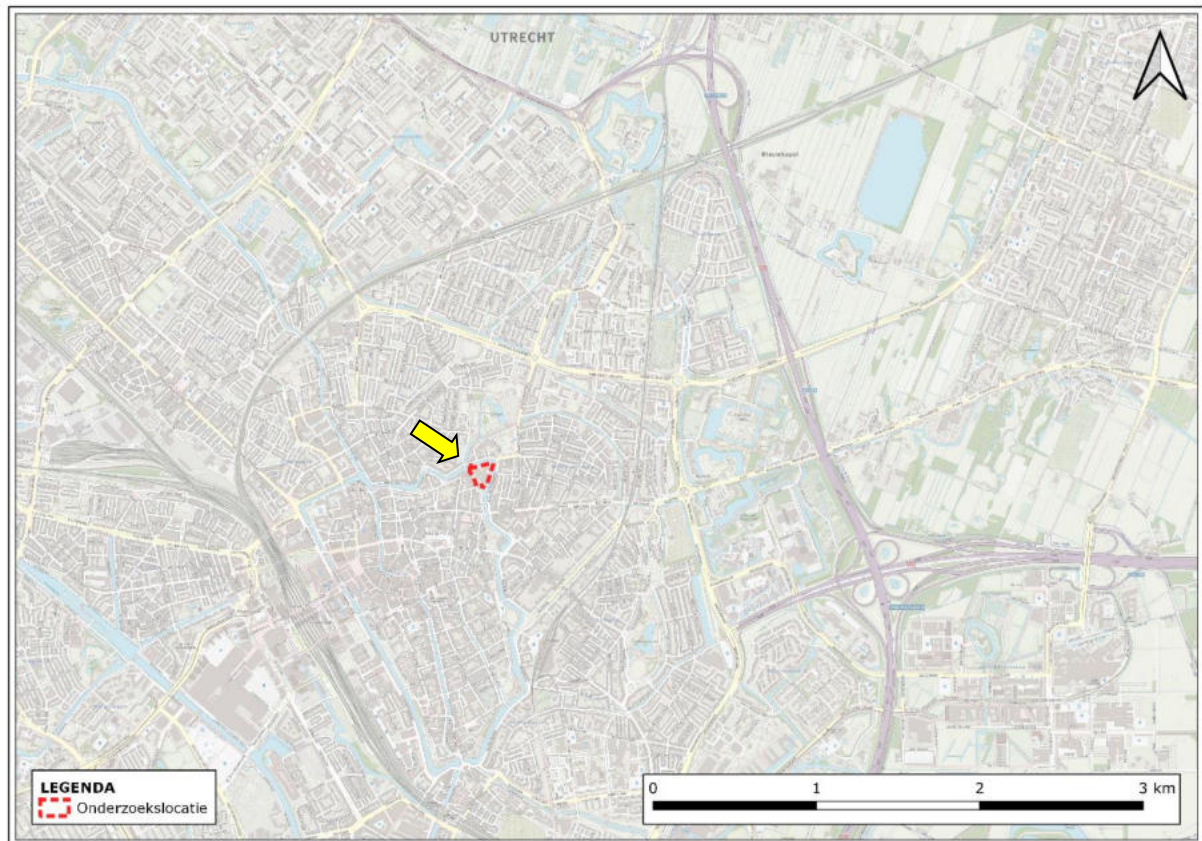
De quickscan Wet natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging en heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de Wet natuurbescherming een beschermd status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens is beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op Natura 2000-gebieden, houtopstanden die middels de Wet natuurbescherming zijn beschermd, of op gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland.

Econsultancy is lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen. In dat kader verklaart Econsultancy ten behoeve van de onderzoekslocatie niet eerder betrokken te zijn geweest voor ecologische advisering of ecologisch onderzoek.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie ($\pm 1,3$ ha) ligt aan de Wolvenplein 27, te Utrecht. In figuur 1 is de ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.

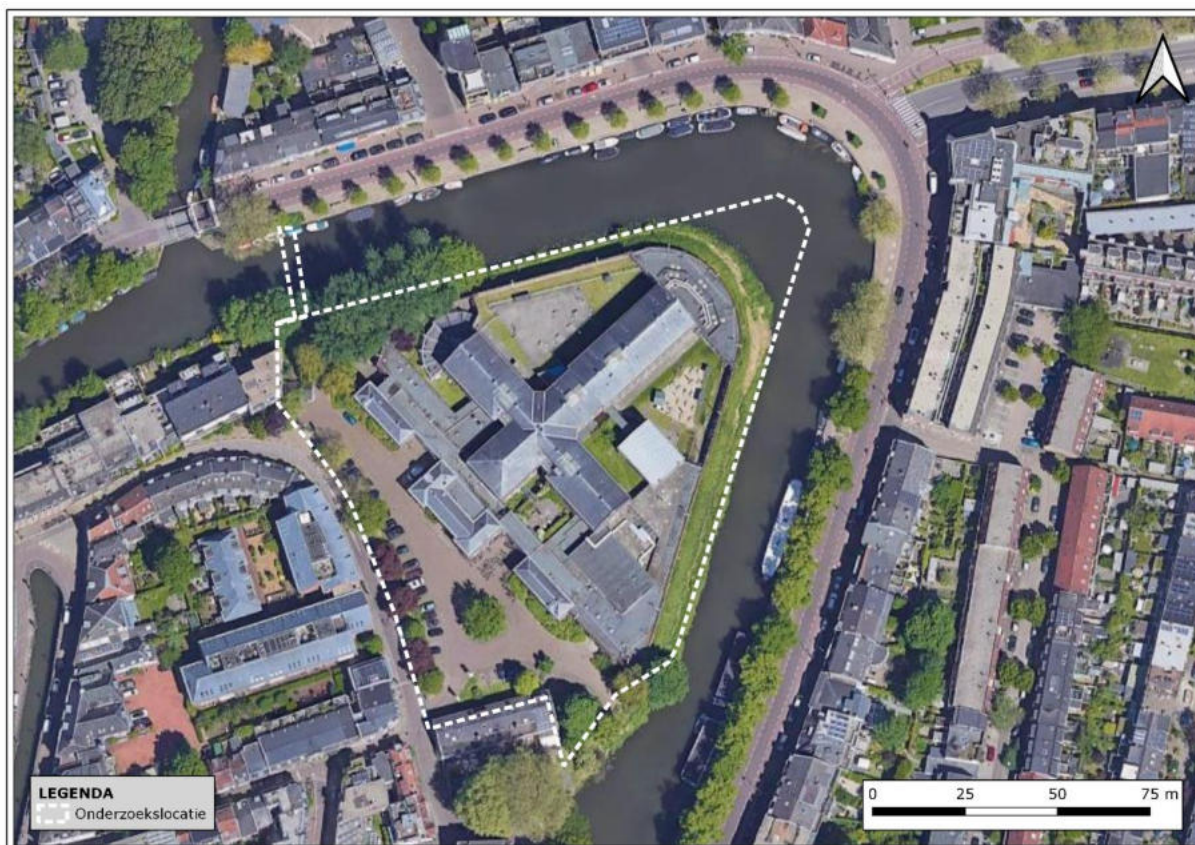


Figuur 1. Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De locatie was tot 2014 in gebruik als penitentiaire inrichting en is daarna gebruikt als evenementenlocatie. Het bestaat uit bakstenen bebouwing, met enkele binnenplaatsen, deze zijn zowel geasfalteerd als bestaande uit gras. De bebouwing heeft schuine leistenen daken met een houten dakrand en is ommuurd met een bakstenen muur. Enkele delen van het complex bestaan uit platte bitumen daken. Aan de zuidwestzijde van de onderzoekslocatie is een verharde parkeerplaats gelegen. Op het perceel staan diverse loofbomen, met name langs de noord- en zuidwestkant.

De onderzoekslocatie wordt omringd door de woonwijken Witte Vrouwen, Vogelenbuurt en het Centrum. Ongeveer 100 meter noordoostelijk van onderzoekslocatie bevindt zich het Griftpark. Noordelijk, noordoostelijk, oostelijk en zuidoostelijk grenst de onderzoekslocatie aan watergang de Wittevrouwensingel.

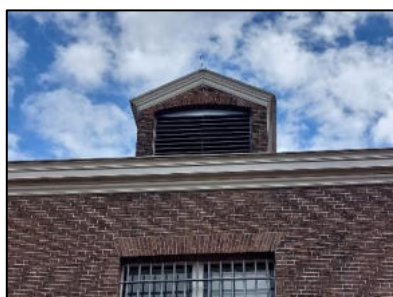
In figuur 2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 11 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.



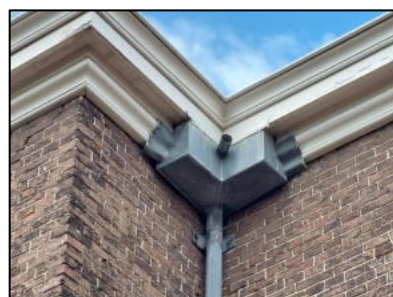
Figuur 2. Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.



Figuur 3. Zuideanzicht op de penitenti-
aire inrichting.



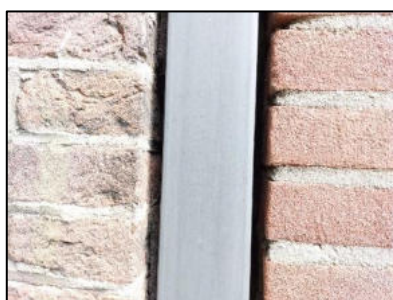
Figuur 4. Ontluchtingsrooster aan de
oostzijde van het voorgebouw.



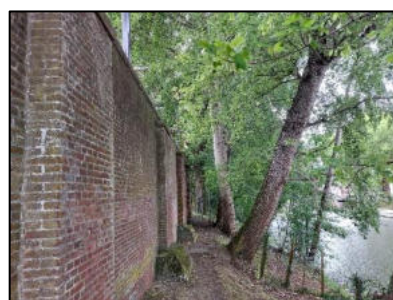
Figuur 5. Witte boording en regenpijp
met loodkappen verschaft ruimte tussen
muur.



Figuur 6. Ontluchtingsgaten in de
muren van het gebouw.



Figuur 7. Ruimte tussen regenpijp en
muur.



Figuur 8. Omheining van de penitenti-
aire inrichting met daarnaast beplante wal
en de Wittevrouwensingel.



Figuur 9. Luchtplaats, deels geasfalteerd sportveld, deels grasveld.



Figuur 10. Steenbreekvaren op één van de buitenmuren.



Figuur 11. Binnenkant van de penitentiaire inrichting.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens het Rijksmonument te transformeren tot 'dorp in de stad' met kleinschalige horeca en woningen. Hierbij wordt ook nieuwbouw gepleegd in de zuidoosthoek. In de noordwesthoek wordt een nieuwe voetgangersbrug gerealiseerd om het Wolvenplein te verbinden met de Wittevrouwensingel.

3 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een veldbezoek en een bureauonderzoek. Op deze wijze is inzicht verkregen in de aanwezigheid van geschikt habitat en de daarbij te verwachten beschermde soorten, gesitueerd op of nabij de onderzoekslocatie.

Het veldbezoek is afgelegd op 26 juli 2022. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de directe omgeving beoordeeld. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van het aanwezige habitat.

Verder is aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van “expert judgement” nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten er voor kunnen komen op de onderzoekslocatie en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Utrecht opgevraagd. Actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna zijn uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opgevraagd.

De quickscan Wet natuurbescherming is een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie en betreft geen volwaardig soort(en) specifiek onderzoek. Er zijn in het onderhavige onderzoek geen inventarisaties uitgevoerd van soorten en soortgroepen. Een ecologische inventarisatie bestaat meerdere veldbezoeken gedurende de voor de soortgroep meest gunstige periode van het jaar.

4 OVERZICHT VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING

Dit hoofdstuk geeft achtergrondinformatie over de natuurwetgeving waaraan de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie wordt getoetst. Er wordt een globale toelichting gegeven ten aanzien van potentiële overtredingen van de Wet natuurbescherming bij de meest voorkomende soorten en soortgroepen. Dit hoofdstuk is niet toegespitst op de situatie op de onderzoekslocatie, maar geeft enkel een beschrijving van de vigerende wetgeving. De Wet natuurbescherming is gericht op:

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies;
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

De bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen bij soortenbescherming ligt grotendeels bij de provincies. De provincie is bevoegd gezag voor de toetsing van handelingen met mogelijke gevolgen voor beschermde dier- en plantensoorten (de soortenbeschermingsbepalingen) én voor Natura 2000-gebieden (de gebiedenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

4.1 Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd. Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of beschadigen dient te worden vermeden.

In bijlage 1 wordt dit artikel nader toegelicht.

4.2 Soortenbescherming

Bij een quickscan wordt in beeld gebracht of er (potentiële) vaste rust- of voortplantingsplaatsen aanwezig zijn van de soorten uit de verschillende beschermingsregimes. Vervolgens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep verstorend kan zijn en of nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht.

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn (*artikel 3.1*);
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (*artikel 3.5*);
- andere soorten (*artikel 3.10*).

In bijlage 1 worden deze artikelen nader toegelicht.

4.3 Gebiedenbescherming

Indien een plangebied in of nabij een beschermd gebied is gelegen, dan dient te worden bepaald of er een (extern) effect valt te verwachten. Het gaat daarbij om Natura 2000-gebieden en gebieden behorend tot het Natuurnetwerk Nederland.

4.3.1 Natura 2000

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Met Natura 2000 wil men deze flora en fauna duurzaam beschermen. De staatssecretaris van Economische Zaken heeft voor Nederland ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Gezamenlijk hebben ze een oppervlak van ruim 1,1 miljoen hectare. Ze maken deel uit van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie die zijn aangewezen op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Het doel van Natura 2000 is het keren van de achteruitgang van de biodiversiteit.

Binnen een gebied kan spanning optreden tussen economie en ecologie. In een zogenaamd beheerplan leggen Rijk en provincies vast welke activiteiten, op welke wijze mogelijk zijn. Uitgangspunt is steeds het realiseren van ecologische doelen met respect voor en in een zorgvuldige balans met wat particulieren en ondernemers willen. Het opstellen gebeurt daarom in overleg met alle direct betrokkenen, zoals beheerders, gebruikers, omwonenden, gemeenten, natuurorganisaties en waterschappen. Samen geven ze invulling aan beleven, gebruiken en beschermen. Daar draait het om in de Nederlandse Natura 2000-gebieden (bron: Regiegroep Natura 2000).

Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. (artikel 2.7, lid 2).

Handelingen die een negatieve invloed hebben op Natura 2000-gebieden, worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Een vergunning is vereist. Door middel van het Nederlandse vergunningstelsel wordt een zorgvuldige afweging gewaarborgd. De vergunningen zullen beoordeeld en afgegeven worden door de desbetreffende provincie.

4.3.2 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied.

Het Natuurnetwerk Nederland bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen gedeputeerde staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren.

De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk Nederland loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen.

4.4 Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat. In bijlage 1 (tabel VI) worden de regels nader toegelicht.

Wanneer houtopstanden geveld worden, niet vallende onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 4.2 Wnb). Op basis van deze melding wordt door de provincie beoordeeld of de voorgenomen velling aanvaardbaar is in het kader van natuur- en landschapswaarden. Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

Indien bij de voorgenomen ontwikkeling herplantplicht geldt, maar niet voldaan kan worden aan de herplantplicht op de projectlocatie zelf, dan dient een ontheffing aangevraagd te worden met betrekking tot de herplantplicht bij de desbetreffende provincie. De provincie toetst vervolgens of voldaan wordt aan de bij de provinciale verordening gestelde regels voor herbeplanting op andere perceelsgronden. Deze regels hebben onder andere betrekking op de kwaliteit, oppervlakte en locatie van de andere grond en de natuurwaarde van de te vellen houtopstand. Tevens kan ontheffing verleend worden van herplantplicht ter plaatse, indien gewerkt wordt via een door het ministerie goedgekeurde gedragscode die gebruikt mag worden door een van de betrokken partijen voor een wijze van vellen en een wijze van herplanten.

5 AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN

Het voorkomen van planten- en diersoorten in een gebied wordt mede bepaald door de aanwezigheid van geschikt leefgebied. Een soort kan in zijn leefgebied gebruik maken van verschillende plekken om te verblijven. Al deze plekken (biotopen) kunnen een bepaalde functie voor de soort vervullen. In dit hoofdstuk wordt op basis van het aanwezige habitat / verblijfsmogelijkheden samen met verspreidingsgegevens beschreven welke beschermde soorten binnen de onderzoekslocatie kunnen voorkomen. Afhankelijk van de soort wordt ingegaan op de potentiële aanwezigheid van vaste rust- of voortplantingsplaatsen, foerageergebied en verbindingsroutes. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenoemen plannen een negatief effect kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. In hoofdstuk 6 wordt beschreven welke juridische implicaties dit voor het project heeft.

5.1 Vogels

5.1.1 Broedvogels (nesten jaarrond beschermd)

Er zijn broedvogels waarvan de nesten ook beschermd zijn op het moment dat ze niet voor de voortplanting in gebruik zijn en hierdoor een jaarrond beschermd status hebben. Uit verspreidingsgegevens uit het NDFF-uitvoerportaal zijn er in de afgelopen 5 jaar in een straal van 3 kilometer de volgende (categorie 1-4) jaarrond beschermde vogelsoorten aangetroffen: huismus, gierzwaluw, slechtvalk, kerkuil, steenuil, boomvalk, buizerd, havik, ransuil, roek, sperwer, wespandief, zwarte wouw, ooievaar en grote gele kwikstaart.

De **huismus** broedt doorgaans onder nissen van daken, onder (overhangende) dakpannen en in andere geschikte openingen op en rondom het dak of in de gevel. Het functionele leefgebied van de huismus bestaat uit verschillende elementen die in een straal van 100 á 200 meter rondom het nest aanwezig dienen te zijn. Jaarrond groene hagen, gevelbegroeiing of grote struiken zijn essentieel om als dekking te functioneren voor uitvliegende jongen. Daarnaast voorzien zij in voedsel en functioneren als collectieve sociale- en winterverblijfplaats voor huismussen. Ten tijde van het veldbezoek zijn geen huismussen op en rondom de onderzoekslocatie waargenomen. Er zijn geen ruimtes waargenomen onder het dak of in de gevel waar mogelijk een nestlocatie van de huismus aanwezig kan zijn. Nader onderzoek naar potentiële nestlocaties van de huismus wordt niet noodzakelijk geacht.

Het aanwezige groen op de onderzoekslocatie kan onderdeel uitmaken van functioneel leefgebied voor huismussen in de omgeving. De struiken en hagen worden niet gezien als essentiële onderdelen voor het functionele leefgebied van de lokale populatie huismussen. In de directe omgeving zijn voldoende alternatieve jaarrond groene struiken, hagen en bomen aanwezig in een straal van 100 á 200 meter om tijdelijk of permanent functionaliteitsverlies van het aanwezige groen op de onderzoekslocatie te compenseren voor huismussen met nestlocaties buiten de onderzoekslocatie. Het gemeentelijk groen en groen in voor- en achtertuinen van woningen in de directe omgeving van de onderzoekslocatie, bieden voldoende alternatieve foerageergebieden, sociale- en winterverblijfplaatsen voor huismussen. Nader onderzoek naar essentieel functioneel leefgebied van de huismus wordt op basis hiervan niet noodzakelijk geacht.

De **gierzwaluw** broedt doorgaans onder nissen van daken, onder (overhangende) kant- en nokpannen en in andere geschikte openingen op en rondom het dak of in de gevel. Gierzwaluwen hebben een vrije in- en uitvliegroute nodig met betrekking tot de nestlocatie met een minimale ruimte van drie meter diep en één meter breed. Het veldbezoek is uitgevoerd buiten het broedseizoen van de gierzwaluw. Er zijn geen ruimtes waargenomen onder het dak of in de gevel waar mogelijk een nestlocatie van de gierzwaluw aanwezig kan zijn. Nader onderzoek naar potentiële nestlocaties van de gierzwaluw wordt niet noodzakelijk geacht.

De **slechtvalk** en **ooievaar** broeden op hoge (stenige) gebouwen en structuren, zoals kantoorgebouwen, torens, fabrieksschoorstenen en hoogspanningsmasten waar grote nesten worden hergebruikt of een legsel wordt gevormd op een kale ondergrond. De bebouwing op de onderzoekslocatie betreft een oud penitentiare inrichting van circa drie verdiepingen hoog. Deze gebouwen functioneren naar alle waarschijnlijkheid niet als mogelijke nestlocatie voor de slechtvalk of ooievaar door de geringe hoogte. Nader onderzoek naar een mogelijke nestlocatie van deze soorten wordt niet benodigd geacht.

De **kerkuil** en **steenuil** zijn bewoners van (half)open landschappen, veelal het boerenland of locaties die in verbinding staan met agrarisch- en/of groen buitengebied. Kerkuilen vestigen zich graag in deels open gebouwen zoals schuren of kerktorens, die over geschikte ruimtes beschikken of waar nestkasten aanwezig zijn. De steenuil is een vogel die gebruikelijk leeft op erven van burgerwoningen, bij boerderijen in het agrarische cultuurlandschap en aan dorpsranden. Nestplaatsen van steenuilen kunnen aanwezig zijn in boomholten, vooral knoestige bomen en oude fruitbomen, nestkasten of nauwe ruimten in gebouwen, bijvoorbeeld tussen de dakbedekking en het dakbeschot. Het leefgebied van beide uilensoorten is van belang voor een functionele nestplaats. Het leefgebied bestaat uit vaste rust- en winterverblijfplaatsen (veelal rondom de nestlocatie) en foerageergebied. Er zijn geen geschikte ruimtes, nestkasten of boomholtes waargenomen op de onderzoekslocatie die in potentie kunnen functioneren als vaste rust- en nestlocatie voor de steenuil en kerkuil. Het urbane karakter van de onderzoekslocatie zonder geschikt foerageergebied en rustplaatsen, zorgen voor het ontbreken van functioneel leefgebied voor de steenuil en kerkuil. Nader onderzoek naar het gebruik van de onderzoekslocatie als vaste rust- en broedplaats en essentieel foerageergebied van de kerkuil en steenuil wordt op basis van bovengenoemde informatie niet noodzakelijk geacht.

De **buizerd**, **boomvalk**, **havik**, **roek**, **sperwer**, **zwarte wouw** en **wespendief** broeden in bossen of halfopen landschappen, vaak hoog in een boomkruin, waar ze grote nesten maken of hergebruiken. De nesten bevinden zich minimaal op zes meter hoogte vanaf de grond. De boomvalk broedt eveneens in nesten in hoge bomen maar ook in hoogspanningsmasten. De bomen aanwezig op en direct rondom de onderzoekslocatie zijn geïnspecteerd op het voorkomen van grote nesten. Tijdens het veldbezoek zijn geen exemplaren of grote nesten van deze soorten waargenomen op en nabij de onderzoekslocatie. Nader onderzoek naar potentiële nestlocaties van bovengenoemde soorten wordt niet noodzakelijk geacht.

De **ransuil** komt voor in verschillende landschappen variërend uit stadsparken, bosschage langs randen van buitengebieden maar ook in halfopen bossen, heide, hoogveen en moeraschtige gebieden. Ransuilen preferen oude kraaien- of eksternesten op minimaal vijf meter hoogte bij voorkeur in een naaldboom. De ransuil komt tevens sporadisch tot broeden in nestkasten. Buiten het broedseizoen bevinden ransuilen zich in roestbomen waar zij vaak gegroepeerd verblijven. Het functionele leefgebied bestaat naast een broedplaats, uit rustplaatsen en foerageergebied. De bomen aanwezig op en direct rondom de onderzoekslocatie zijn geïnspecteerd op het voorkomen van grote nesten en nestkasten. Tijdens het veldbezoek zijn geen grote nesten en nestkasten waargenomen op en nabij de onderzoekslocatie. Het urbane karakter van de onderzoekslocatie zonder geschikt foerageergebied en rustplaatsen, zorgen voor het ontbreken van functioneel leefgebied van de ransuil. Nader onderzoek naar het gebruik van de onderzoekslocatie als vaste rust- en broedplaats en essentieel foerageergebied van de ransuil wordt op basis van bovengenoemde informatie niet noodzakelijk geacht.

De **grote gele kwikstaart** broedt en foerageert vrijwel uitsluitend aan de oevers van beken en rivieren, liefst met loofbos of loofbomen omzoomd. Bij voorkeur zijn deze beken en rivieren snelstromend. De grote gele kwikstaart nestelt graag vlak bij stromend water in een nis in een muur, onder een brug of bij boomwortels in oevers. De onderzoekslocatie vormt geen geschikt habitat voor de grote gele

kwikstaart door het ontbreken van snelstromende waterlichamen en plekken om te foerageren. Nader onderzoek naar de grote gele kwikstaart als broedvogel op de onderzoekslocatie wordt niet benodigd geacht.

5.1.2 Broedvogels (nesten situatie afhankelijk jaarrond beschermd) en overige broedvogels

De broedvogels waarvan het nest in uitzonderlijke gevallen eveneens jaarrond is beschermd, zijn voornamelijk holenbroeders, zoals spechten en mezen, of makers van grote nesten, zoals ekster en zwarte kraai. In de bomen en het kantoorpand op de onderzoekslocatie zijn geen holen, grote nesten of nestkasten aangetroffen. Er zijn geen bijzondere ecologische omstandigheden die rechtvaardigen dat de onderzoekslocatie een jaarrond beschermde status zouden moeten hebben. Het werken buiten het broedseizoen is voldoende om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen (zie hoofdstuk 6).

Het gebouw en de beplanting op de onderzoekslocatie kan nestgelegenheid bieden aan broedvogelsoorten zoals houtduif, winterkoning, merel, scholekster, zilvermeeuw en Turkse tortelduif. Er zijn tijdens het veldbezoek geen nesten aangetroffen op de onderzoekslocatie. De nesten van algemene broedvogels zijn alleen beschermd op het moment dat ze als zodanig in gebruik zijn. Overtredingen van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming zijn te voorkomen (zie hoofdstuk 6).

5.2 Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens en de verspreidingsatlas van de NDFF is de onderzoekslocatie gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootvleermuis, franjestaart, meervleermuis, baardvleermuis, bosvleermuis, tweekleurige vleermuis, vale vleermuis en watervleermuis.

Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie

Het gebouw op de onderzoekslocatie is onderzocht op geschikte ruimtes waar mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig kunnen zijn. Er zijn open ontluchtingsgaten en andere openingen waargenomen aan alle zijden van het gebouw op verschillende hoogtes (figuur 5, 6 en 7). Deze openingen hebben een doorsnede van circa 1,5 centimeter waardoor in principe de gewone dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis het gebouw kunnen gebruiken als zomerverblijfplaats, kraamverblijfplaats, paarverblijfplaats en/of individueel winterverblijfplaats. De laatvlieger en meervleermuis behoren tot de grotere Nederlandse vleermuissoorten en zijn vrijwel het dubbele in omvang ten opzichte van de gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis. Om toegang te verkrijgen tot verblijfplaatsen voor laatvlieger en meervleermuis in een gebouw, dienen er ruimtes aanwezig te zijn aan de buitenzijde groter dan circa 2,5 centimeter (Zoogdiervereniging, z.d.). Het rooster aan de oostzijde van het hoofdgebouw (figuur 4) biedt voldoende ruimte voor deze soorten om in te vliegen. Ook voor deze soorten wordt dus nader onderzoek naar potentiële zomerverblijfplaatsen, kraamverblijfplaatsen, paarverblijfplaatsen noodzakelijk geacht (zie hoofdstuk 6).

Gewone dwergvleermuizen lijken voor hun massawinterverblijfplaatsen een voorkeur te hebben voor gebouwen die langzaam op de buitentemperatuur reageren (Kennisdocument gewone dwergvleermuis, 2017, BIJ12). Dit zijn in praktijk veelal grote, hoge gebouwen (minimaal 10 meter hoog) met dikke muren zoals kerken, kantoorgebouwen, flats en forten, met een stabiele, grotendeels vorstvrije, maar koele temperatuur (Brekelmans, F., & Korsten, E., 2014; Korsten, E., 2013; Korsten E., Jansen, E.A., Boonman, M., Schillemans, M.J., & Limpens, H.J.G.A., 2016). Het gebouw op de onderzoekslocatie heeft een groot genoeg omvang om deze functie te vervullen. Om deze reden wordt nader onderzoek naar massawinterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis noodzakelijk geacht.

De bomen op de onderzoekslocatie zijn onderzocht op geschikte holtes, bastscheuren en loshangend schors waar mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig kunnen zijn. Er zijn geen holtes, bastscheuren of loshangend schors waargenomen in de bomen op de onderzoekslocatie. Nader onderzoek naar potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen in de bomen wordt daarom niet benodigd geacht.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie

De woningen rondom worden vleermuisgeschikt geacht door ruimte onder dakgoten en open stootvoegen. Het is door de aard van de werkzaamheden en de afstand uitgesloten dat er in de directe invloedssfeer van de onderzoekslocatie potentiële verblijfplaatsen aanwezig zijn die negatieve invloed kunnen ondervinden van de werkzaamheden. Tijdens werkzaamheden wordt desalniettemin geadviseerd om tijdens het actieve vleermuisseizoen (15 april tot 30 oktober) tussen zonsondergang en zonsopkomst, te werken met vleermuisvriendelijke verlichting om mogelijk verstoring op deze potentiële vleermuisverblijfplaatsen in de directe omgeving te voorkomen (zie hoofdstuk 6).

Foerageerhabitat

De onderzoekslocatie zal, gelet op het aanwezige habitat gebruikt kunnen worden door vleermuizen om te foerageren. Het betreft de beplanting rondom het kantoorgebouw tussen de bomen en bomen het middelhoge struikgewas. De plannen zullen echter geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen. Door de voorgenomen ingreep zal het aanbod van foerageermogelijkheden niet in het geding komen, in de directe omgeving is meer geschikt foerageerhabitat voor vleermuizen aanwezig. Het betreft het Griftpark op 80 meter afstand ten noordoosten van de onderzoekslocatie en de aangesloten bosschages met natuurlijke broeiing en brede watergangen. Daarnaast kunnen de achtertuinen van omliggende woonwijken dienen als foerageergebieden van het tijdelijke verlies van foerageergebied op de onderzoekslocatie. In de permanente situatie blijven groenstructuren aanwezig op de onderzoekslocatie. Tijdens werkzaamheden wordt desalniettemin geadviseerd om tijdens het actieve vleermuisseizoen (15 april tot 30 oktober) tussen zonsondergang en zonsopkomst, te werken met vleermuisvriendelijke verlichting om mogelijk verstoring op foeragerende vleermuizen te voorkomen (zie hoofdstuk 6).

Vliegroutes

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. De rechte structuren op de onderzoekslocatie, zoals de buitenmuren langs de singel zullen niet in hun functie worden aangetast door de werkzaamheden. Nader onderzoek naar essentiële vliegroutes wordt niet noodzakelijk geacht. Wel adviseren wij om tijdens werkzaamheden en in de nieuwe permanente situatie vleermuisvriendelijke verlichting te gebruiken. Dit om verstoring van passerende en foeragerende vleermuizen langs de singel te voorkomen.

5.3 Overige zoogdieren

Alle zoogdieren in Nederland zijn beschermd, dit kan zijn volgens de Europese Habitatrichtlijn, dan wel op grond van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming, ook wel of 'nationaal beschermde soorten' genoemd. Voor sommige nationaal beschermde soorten geldt een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Op deze wijze is er onderscheid te maken in streng beschermde (Habitatrichtlijn- en Nationaal beschermde-) en minder streng beschermde soorten (provinciale vrijstellingsregelingen).

Streng beschermde soorten

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF ligt de onderzoekslocatie binnen het verspreidingsgebied van de volgende streng beschermde grondgebonden zoogdieren: steenmarter, boommarter,

eekhoorn, das en waterspitsmuis. Hiervan kan de waterspitsmuis buiten beschouwing gelaten worden, het betreft een enkele waarneming een aantal jaar geleden in natuurgebied Gagelpolder. Het is erg onwaarschijnlijk dat de waterspitsmuis zich gevestigd heeft op de onderzoekslocatie gezien de stedelijke ligging en het ontbreken van geschikt habitat.

Steenmarter en boommarter

De onderzoekslocatie vormt geen geschikt habitat voor de steenmarter en boommarter. Steenmarters en boommarters gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes maar ook stenenstapels of takkenhopen, als verblijfplaats. Deze soorten hebben binnen zijn territorium verscheidene verblijfplaatsen. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen, zoals uitwerpselen of prooiresten, aangetroffen die duiden op het gebruik van de onderzoekslocatie als vaste rust- of voortplantingsplaats door deze soort. Bij intensief gebruik van een locatie door deze soort zijn dergelijke sporen vrij eenvoudig aan te treffen. De onderzoekslocatie vormt daarnaast geen geschikt habitat door de hoge muren die een barriere vormen om verschillende verblijfplaatsen, foerageergebieden en migratieroutes met elkaar te verbinden. Er is daarnaast weinig dekking in de vorm van groenstructuren aanwezig, die beide soorten binnen hun habitat behoeven. Gelet op het ontbreken van geschikt habitat en de stedelijke ligging, kan worden gesteld dat de onderzoekslocatie niet in gebruik is door de steenmarter of boommarter.

Eekhoorn

De eekhoorn komt in de omgeving van de onderzoekslocatie voor. Deze soort kan zich doorgaans goed handhaven in stedelijke omgevingen wanneer er voldoende verbindende groene elementen aanwezig zijn en er genoeg voedsel te vinden is. De onderzoekslocatie ligt midden in een stedelijk gebied, groene verbindingen waar de eekhoorn gebruik van kan maken ontbreken rond de onderzoekslocatie. In de bomen op de onderzoekslocatie zijn daarnaast geen nesten van een eekhoorn aangetroffen. De aanwezigheid van een vaste rust- of voortplantingsplaats van de eekhoorn kan worden uitgesloten.

Das

De das komt volgens de verspreidingsgegevens voor in de omgeving. De onderzoekslocatie is door het ontbreken van reliëf en/of schuilmogelijkheden ongeschikt als vaste rust- of voortplantingsplaats voor dassen. Tijdens het veldbezoek zijn op de onderzoekslocatie en de directe omgeving eveneens geen loop- of eetsporen, latrines en/of wissels aangetroffen die duiden op de aanwezigheid en/of het gebruik van de onderzoekslocatie door de das. Dassens zullen eerder hun leefgebied hebben in de nabij gelegen natuurgebieden en de aansluitende weilanden. Verstoring ten aanzien van de das als gevolg van de voorgenomen ingreep is niet aan de orde.

Licht beschermde soorten

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om algemene soorten als konijn, egel en rosse woelmuis. Door de voorgenomen werkzaamheden bestaat de kans dat holen van konijnen worden vergraven (zie hoofdstuk 6).

5.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Reptielen

Volgens gegevens van de NDFF zijn er in de afgelopen 5 jaar in de directe omgeving van de onderzoekslocatie de volgende streng beschermde reptielen waargenomen: hazelworm en ringslang.

Reptielen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. De hazelworm wordt voornamelijk waargenomen op bos- en heideterreinen, maar maakt daarnaast gebruik van tal van verschillende habitattypes. De hazelwormen die zijn waargenomen in een straal van

5 kilometer vanaf de onderzoekslocatie bevonden zich allen in natuurgebieden. Door de stedelijke ligging in combinatie met de bebouwde aard van de onderzoekslocatie is het niet waarschijnlijk dat er een bestaande populatie aanwezig is. Nader onderzoek naar de hazelworm wordt niet noodzakelijk geacht.

De ringslang is waargenomen binnen 300 meter van de onderzoekslocatie, dit was echter nabij het griftpark, andere waarnemingen in de buurt van de onderzoekslocatie zijn ook gedaan nabij gemeentelijk groen of natuurgebieden. Het is door gebrek aan geschikte schuilmogelijkheden en het ontbreken van aangetroffen sporen, zoals broeihopen, niet aannemelijk dat de onderzoekslocatie geschikt habitat vormt voor de ringslang. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Amfibieën en vissen

Volgens gegevens van de NDFF zijn binnen enkele kilometers rondom de onderzoekslocatie in de afgelopen 5 jaar de volgende soorten waargenomen: kleine watersalamander, gewone pad, rugstreeppad, meerkikker en bruine kikker.

Doordat wateroppervlakten als poelen, sloten en plassen op de onderzoekslocatie ontbreken zijn voortplantingsmogelijkheden voor amfibieën en het voorkomen van vissen op de onderzoekslocatie uitgesloten. Vissen in de watergang rondom de onderzoekslocatie zullen door de werkzaamheden niet verstoord worden.

De onderzoekslocatie vormt weinig geschikt landhabitat voor amfibieën. Incidenteel kunnen algemene soorten als bruine kikker en gewone pad beschutting vinden tussen de beplanting en in het rommelhoekje in het westen van de onderzoekslocatie. De watergang die grenst aan de onderzoekslocatie is niet geschikt als voortplantingslocatie voor deze soorten. Voor de mogelijk incidenteel te verwachten soorten geldt een algehele vrijstelling van de Wet natuurbescherming (zie hoofdstuk 6).

5.5 Ongewervelden

Libellen

Er zijn slechts enkele libellensoorten die binnen de Wet natuurbescherming een strenge bescherming genieten. Deze zijn voor wat betreft hun verspreiding gebonden aan specifieke habitateisen, die veelal alleen in natuurgebied zijn te vinden. Beschermde soorten zijn op de onderzoekslocatie niet te verwachten.

Vlinders

Beschermde vlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat met waard- en nectarplanten. Het is uitgesloten dat er binnen de onderzoekslocatie geschikt habitat aanwezig is voor een (deel)populatie van een beschermde vlindersoort.

Overige soorten

Overige beschermde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoren, zijn op de onderzoekslocatie uit te sluiten. Er is geen geschikt habitat voor dergelijke beschermde soorten op de onderzoekslocatie aanwezig en er zijn geen waarnemingen bekend in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

5.6 Planten

Tijdens het veldbezoek zijn meerdere varensoorten aangetroffen op de muren van het complex (figuur 10). Om deze reden worden de muren van het complex alsmede de gevels en andere steenachtige structuren, geschikt geacht als standplaats voor beschermde varensoorten. De schubvaren en

blaasvaren groeien op zonnig tot half beschaduwde plekken waar de bodem zwak basisch tot kalkrijk is en groeit onder andere op oude muren en op puinhellingen. Bij het creëren van ramen in de buitenmuren, zou deze soort beschadigd of vernield kunnen worden, nader onderzoek naar het voorkomen van de schubvaren en blaasvaren wordt noodzakelijk geacht.

6 TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING

Als gevolg van de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie kunnen er overtredingen van verbodsbepalingen uit soortbeschermingsparagrafen uit de Wet natuurbescherming optreden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke soorten er sprake is van dreigende overtreding van de Wet natuurbescherming en of met eenvoudige maatregelen overtreding is te voorkomen. Verder wordt beschreven voor welke soorten een vervolgetraject noodzakelijk is, bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Wet natuurbescherming op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is, en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van ontheffingen.

6.1 Broedvogels

6.1.1 Algemene broedvogels

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien het groen buiten het broedseizoen wordt verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming (Het is verboden nesten te beschadigen, te vernielen of weg te nemen) is van toepassing. De nesten mogen echter wel worden weggenomen wanneer deze op dat moment niet in gebruik zijn. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

Indien het groen toch binnen het broedseizoen gekapt dient te worden, zal voorafgaand hieraan door een ter zake kundig ecooloog geïnspecteerd moeten worden of er broedgevallen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden aanwezig zijn. De ecooloog zal naar aanleiding van de inspectie kunnen adviseren of het groen te kappen zonder daarbij broedvogels te verstoren.

6.2 Vleermuizen

De te slopen bebouwing op de onderzoekslocatie is in principe geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. De sloop van de bebouwing zou in geval van aanwezigheid van een verblijfsfunctie van vleermuizen kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming.

Alle vleermuissoorten zijn opgenomen in bijlage IV van de EU-Habitatrichtlijn, diersoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd. Vleermuizen worden ook benoemd in Bijlage II van de conventie van Bonn.

Gelet op de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor vleermuizen, zal aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn om de daadwerkelijke functie van het gebied voor vleermuizen te kunnen vaststellen. Deze informatie is benodigd om vast te kunnen stellen of overtredingen van de Wet natuurbescherming aan de orde zijn. De vleermuissoorten die onderzocht dienen te worden zijn de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en meervleermuis. Een dergelijk aanvullend onderzoek dient te worden uitgevoerd conform het protocol voor vleermuisonderzoek (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, 2021). Dit houdt in dat afhankelijk van de potentiële functies er in de periode april tot en met september een aantal veldbe-

zoeken uitgevoerd dient te worden. Vervolgens kan aan de hand van de onderzoeksresultaten worden vastgesteld of er overtredingen plaats zullen vinden bij de uitvoering van het project.

Bij het aantreffen van verblijfplaatsen van vleermuizen is bij de voorgenomen werkzaamheden overtreding van de Wet natuurbescherming naar verwachting niet te vermijden en is daarom een ontheffingsaanvraag aan de orde. Door het treffen van maatregelen zal de functionaliteit van een rust- of voortplantingsplaats behouden moeten worden en zal schade aan individuen moeten worden voorkomen. Deze maatregelen, omschreven in een activiteitenplan, dienen vervolgens ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de provincie Utrecht, middels een ontheffingsaanvraag.

6.3 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën

Voor de te verwachten soorten geldt dat de werkzaamheden mogelijk verstorend kunnen werken. Als gevolg van graafwerkzaamheden kunnen dieren verwond of gedood worden en holen kunnen worden verwijderd. Dit houdt een overtreding van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming in. Voor de te verwachten soorten geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen echter een vrijstelling, waardoor geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Het is echter in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen.

6.4 Vaatplanten

De schubvaren en blaasvaren zijn nationaal beschermde soorten, ondergebracht in de Wet natuurbescherming onder artikel 3.10. Het is hiermee verboden deze plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. Om uitsluitel te geven over de aan- of afwezigheid van deze soort, wordt geadviseerd om nader ecologisch onderzoek te doen naar schubvaren en blaasvaren. Bij aanwezigheid dienen extra maatregelen (waaronder een ontheffing van bevoegd gezag op de Wet natuurbescherming) te worden genomen alvorens werkzaamheden aan buitenmuren kunnen aanvangen.

6.5 Overige soort(groep)en

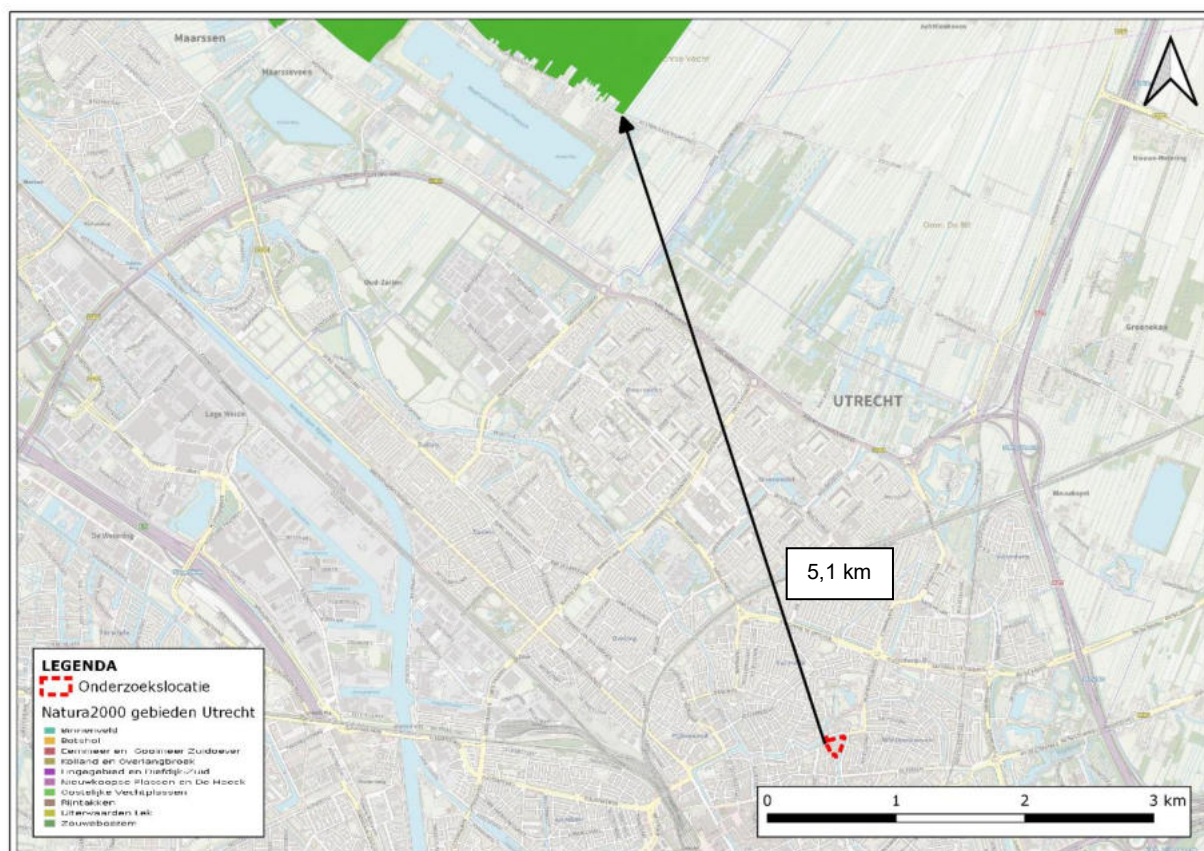
Overtredingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn wegens het ontbreken van geschikt habitat/verblijfsmogelijkheden, op basis van verspreidingsgegevens, de aanwezigheid van voldoende alternatieven en/of gezien de aard van de ingreep in dit geval niet aan de orde.

7 TOETSING AAN GEBIEDENBESCHERMING

In algemene zin kan er door een plan sprake zijn van negatieve gevolgen, op vanuit de Wet natuurbescherming aangewezen beschermde gebieden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke gebieden er mogelijk sprake is van negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen ingrepen op de onderzoekslocatie. Verder wordt beschreven of een vervolgtraject noodzakelijk is en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van vergunningen.

7.1 Natura 2000

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebied, Oostelijke Vechtplassen, bevindt zich op circa 5,1 kilometer afstand ten noordwesten van de onderzoekslocatie (zie figuur 12).

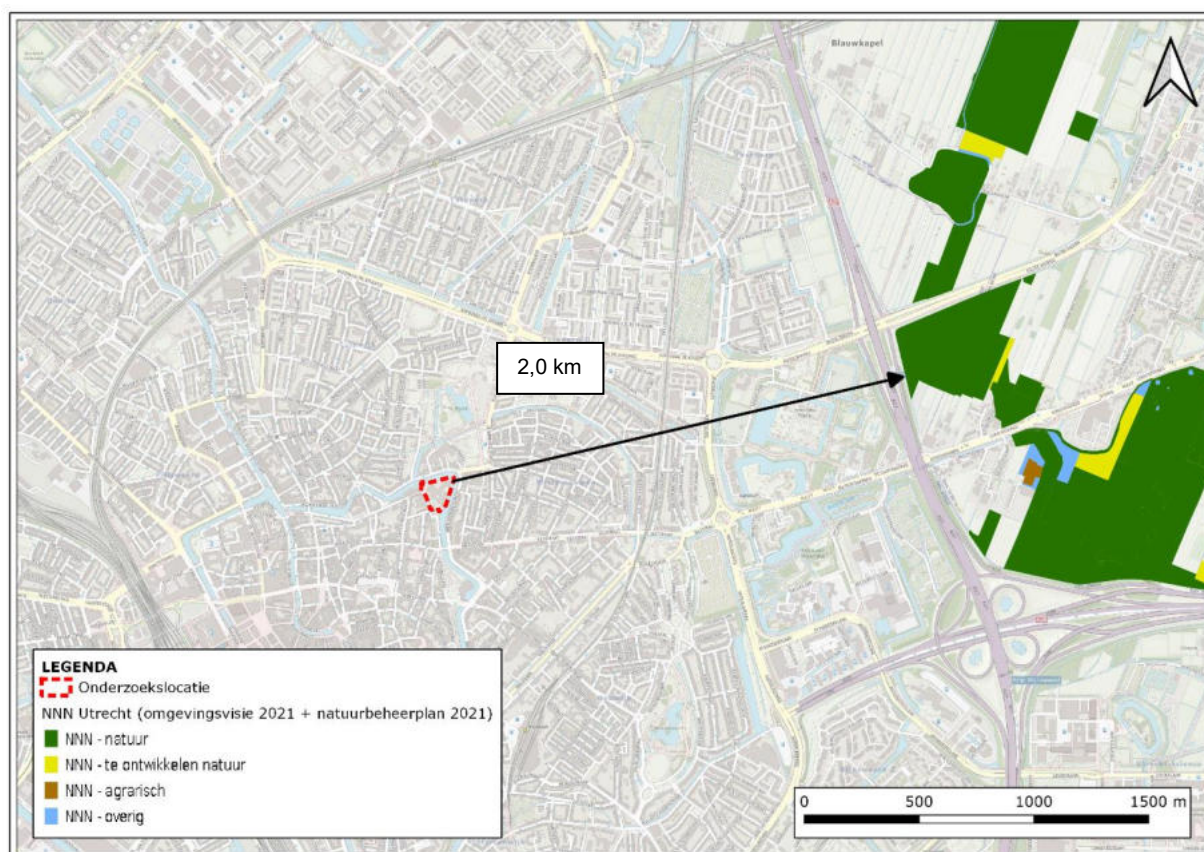


Figuur 12. Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van Natura 2000.

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, trilling, licht of depositie van stikstof. Externe effecten als gevolg van de voorgenomen plannen op de onderzoekslocatie zijn, gezien de afstand ($\pm 5,1$ km) tot de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden in combinatie met de aard van de plannen en de tussenliggende woonwijken en infrastructuur niet te verwachten. Vervolgonderzoek met betrekking tot Natura 2000 gebieden wordt niet noodzakelijk geacht.

7.2 Natuurnetwerk Nederland

De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk. De onderzoekslocatie ligt ook niet in de nabijheid van een gebied, behorend tot het Natuurnetwerk Nederland. Het meest nabijgelegen gebied bevindt zich circa 2,0 kilometer ten oosten van de onderzoekslocatie. Tussen de onderzoekslocatie en het gebied liggen onder meer woonwijken en de A27. In figuur 13 is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland weergegeven.



Figuur 13. Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland.

De provincie Utrecht beschermt het NNN via het ruimtelijk beleid om ervoor te zorgen dat de omvang en kwaliteit van deze gebieden niet afneemt. Dit is geregeld in de Provinciale Ruimtelijke Verordening. Van daar uit moeten nieuwe gemeentelijke bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen voldoen aan de regels die in de Provinciale Ruimtelijke Verordening zijn opgenomen. Dat gaat door middel van een “nee, tenzij”-toets. Een nieuw project, dat de natuur significant aantast, mag niet worden toegestaan in het bestemmingsplan of de omgevingsvergunning (“nee”), tenzij het een groot openbaar belang dient én er geen alternatieven zijn buiten de natuur. Als het toegestaan is, is natuurcompensatie verplicht (op een andere plek moet dan nieuwe natuur komen). Echter is het plangebied gelegen op 2,0 km afstand ten opzichte van het NNN. Gezien de aard van de ingreep (renovatie) is van significante aantasting van de natuur in het NNN geen sprake. Een nee, tenzij-toets is daarom niet nodig.

8 HOUTOPSTANDEN

De Wet natuurbescherming beschermt bos van minimaal 10 are en bomenrijen van minimaal 21 bomen, gelegen buiten de bebouwde kom (de zogenaamde 'houtopstanden'). Het is verboden deze houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen zonder voorafgaande melding bij gedeputeerde staten. In dit hoofdstuk wordt beschreven of er bij de voorgenomen kap sprake is van meldingsplicht en herplantplicht conform artikel 4.2 en artikel 4.3 van de Wet natuurbescherming. Verder wordt beschreven of er vervolgmaatregelen getroffen dienen te worden ten behoeve van de voorgenomen houtkap.

De bomen op de onderzoekslocatie vallen niet onder de definitie houtopstanden, als bedoeld in paragraaf 4.1 van de Wet natuurbescherming. Deze betreffen een houtopstand op erven of in tuinen binnen de bij besluit van gemeente vastgestelde grenzen van de bebouwde kom. Voor deze houtopstand geldt geen meldingsplicht en herplantplicht.

9 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van PartnersRO een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd aan de Wolvenplein 27 te Utrecht. De quickscan Wet natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van herontwikkelingswerkzaamheden en heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep.

De aanwezigheid van geschikt habitat op de onderzoekslocatie voor de verschillende soorten en soortgroepen is weergegeven in tabel I. In de tabel is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningstrajecten. In de tabel is weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel I. Overzicht geschiktheid onderzoekslocatie voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Broedvogels	algemeen	ja	mogelijk	nee	nee	het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen uitvoeren of binnen het broedseizoen vooraf een broedvogelin-spectie laten uitvoeren door een deskundig ecoloog.
	jaarrond beschermd	nee	nee	nee	nee	-
Vleermuizen	verblijfplaatsen	ja	mogelijk	ja	mogelijk	nader onderzoek uitvoeren naar potentiële zomerverblijfplaatsen, kraamverblijfplaatsen, paar/baltsverblijfplaatsen en paarwinterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, meervleermuis.
	foerageergebied	ja	mogelijk	nee	nee	aandacht voor verlichting tijdens werkzaamheden binnen het actieve vleermuisseizoen tussen zonsondergang en zonsopkomst.
	vliegroutes	mogelijk	nee	nee	nee	aandacht voor verlichting tijdens werkzaamheden en in nieuwe permanente situatie, met name bij buitenmuur aan singel.
Grondgebonden zoogdieren		ja	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën door het in acht nemen van de zorgplicht.
Amfibieën		ja	mogelijk	nee	nee	
Reptielen		nee	nee	nee	nee	-
Vissen		nee	nee	nee	nee	-
Libellen en vlinders		nee	nee	nee	nee	-
Overige ongewervelden		nee	nee	nee	nee	-
Vaatplanten		ja	mogelijk	mogelijk	mogelijk	nader onderzoek naar voorkomen schubvaren en blaasvaren wordt noodzakelijk geacht.
Gebiedsbescherming		Gebied aanwezig	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Vergunning-plicht	
Natura 2000		5,1 km	nee	nee	nee	-
Natuurnetwerk Nederland		2,0 km	nee	nee	nee	-
Houtopstanden		n.v.t.				-

* Wijzigingen in het planvoornemen kunnen van invloed zijn op de uitkomst van het onderzoek.

Conclusies en aanbevelingen

Voor de **algemene broedvogelsoorten** die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien het groen buiten het broedseizoen wordt verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot september worden aangehouden. Indien binnen het broedseizoen gewerkt wordt, dient vooraf aan de werkzaamheden een broedvogelinspectie te worden uitgevoerd.

Voor **vleermuizen** geldt dat nader onderzoek omtrent de aan- of afwezigheid van verblijfplaatsen noodzakelijk wordt geacht voor het kantoorpand. Het gebouw kan in potentie geschikt zijn als zomer-verblijfplaatsen, kraamverblijfplaatsen, paar/baltsverblijfplaatsen en paarwinterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en meervleermuis.

Ten aanzien van mogelijke **vliegroutes** langs de buitenmuur aan de singelzijde, **foeragerende vleermuizen** op de onderzoekslocatie en **mogelijk verblijvende vleermuizen** in de directe omgeving, wordt geadviseerd om te werken met vleermuisvriendelijke verlichting tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe permanente situatie. Met name in het actieve vleermuisseizoen (15 april t/m 30 oktober) dient hier rekening mee te worden gehouden bij werkzaamheden tussen zonsondergang en zonsopkomst.

Er dient onderzoek verricht te worden naar het voorkomen van **schubvaren** en **blaasvaren** op de onderzoekslocatie alvorens er werkzaamheden kunnen plaatsvinden aan buitenmuren.

Met betrekking tot **algemene grondgebonden zoogdieren** en **amfibieën** dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht waarbij al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het beschadigen van individuen te voorkomen.

GERAADPLEEGDE BRONNEN

- BIJ12 (2017a). Kennisdocument huismus. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2022/06/Kennisdocument-Huisumus-Versie-2.0-juni-2022.pdf>
- BIJ12 (2017b). Kennisdocument gierzwaluw. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-006-Kennisdocument-Gierzwaluw-1.0.pdf>.
- BIJ12 (2017c). Kennisdocument steenuil. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-019-Kennisdocument-Steenuil-1.0.pdf>.
- BIJ12 (2017d). Kennisdocument gewone dwergvleermuis. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-004-Kennisdocument-Gewone-dwergvleermuis-1.0.pdf>.
- Limpens H. & Regelink J. (2017). Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Nijmegen.
- Ministerie van Economische Zaken (2016). Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (z.d.). Natura 2000 gebieden. Geraadpleegd op 17 augustus 2022 van <https://www.natura2000.nl/gebieden>.
- Nationale Database Flora en Fauna (z.d.). Uitvoerportaal; zoekgebied Utrecht, periode 2017-2022. NDFF. Geraadpleegd op 17 augustus 2022 van <https://ndff-ecogrid.nl>.
- Sovon (z.d.). Soortenoverzicht. Geraadpleegd op 17 augustus 2022 van <https://stats.sovon.nl/stats/soorten>.
- Verspreidingsatlas (z.d.). NDFF Verspreidingsatlas. Geraadpleegd op 17 augustus 2022 van <https://www.verspreidingsatlas.nl/>.
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus (2021). Vleermuisprotocol 2021. Opgehaald van <https://netwerkgroenebureaus.nl/vleermuisprotocol>.
- Wet natuurbescherming (2015, 16 december). Opgehaald van: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2021-02-17>.

Bijlage 1 toelichting verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd (zie tabel II). Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of beschadigen dient te worden vermeden.

Tabel II. Zorgplicht

Artikel 1.11. Zorgplicht	
1.	Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.
2.	De zorg houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:
a)	dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
b)	indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
c)	voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; “de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd”. Deze formulering van de zorgplicht brengt met zich mee dat wanneer men een bepaalde handeling wilt verrichten die gevolgen voor natuurwaarden zou kunnen hebben, men zich daaraan voorafgaand op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen daarvoor van het voorgenomen handelen. De zorgplicht is te allen tijde van toepassing, ook al vindt er geen overtreding van een verbodsbepaling plaats. Indien er aanleiding is maatregelen te nemen ten aanzien van de zorgplicht, zal dat voor het betreffende beschermde natuurgebied en de betreffende soortgroep in deze rapportage worden aangegeven.

Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn (*artikel 3.1*);
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (*artikel 3.5*);
- andere soorten (*artikel 3.10*).

In tabel III t/m V worden deze artikelen nader toegelicht.

Tabel III. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.1 Wet natuurbescherming

Artikel 3.1. Soorten van de Vogelrichtlijn	
1.	Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2.	Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3.	Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4.	Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5.	Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.
Toelichting	
Alle inheemse vogelsoorten in Nederland vallen onder de Vogelrichtlijn. De Vogelrichtlijn is een richtlijn vanuit de Europese Unie uit 1979 en heeft betrekking op de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de Lidstaten waarop het Verdrag van toepassing is. De lijst met soorten is niet limitatief.	

Tabel IV. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.5 Wet natuurbescherming

Artikel 3.5. In het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn	
1.	Het is verboden in het wild levende dieren van deze soorten in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2.	Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3.	Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4.	Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren te beschadigen of te vernielen.
5.	Het is verboden planten van soorten uit de Habitatrichtlijn of het Verdrag van Bern in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
Toelichting	
Het gaat bij artikel 3.5 over in het wild levende dieren van verschillende soortgroepen. In de wet wordt voor vogelsoorten uit bijlage II van het verdrag van Bern geen uitzondering gemaakt. Van de vogelsoorten die in Nederland voorkomen is hieronder een selectie gemaakt. Van de overige soortengroepen zijn alle soorten genoemd.	
Soorten	
Planten	drijvende waterweegbree, groenknolorchis, kruipend moerasscherm, zomerschroeforchis
Zoogdieren	bever, hamster, hazelmuis, lynx, Noordse woelmuis, otter, wolf, wilde kat
Walvisachtigen	bruinvis, bultrug, butskop (hille), dwergpotvis, dwergvinvis, gestreepte dolfin, gewone dolfin, gewone spitsdolfijn, gewone vinvis, griend, grijze dolfin, kleine zwaardwalvis, narwal, Noordse vinvis, orka, potvis, spitsdolfijn van Gray, tuimelaar, walrus witflankdolfijn, witsnuitdolfijn, witte dolfin
Vleermuizen	Bechsteins vleermuis, bosvleermuis, Brandts vleermuis, franjestaart, gewone baardvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, grote hoefijzerneus, grote rosse vleermuis, ingekorven vleermuis, kleine dwergvleermuis, kleine hoefijzerneus, laatvlieger, meervleermuis, mopsvleermuis, Noordse vleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis, vale vleermuis, watervleermuis
Amfibieën	boomkikker, geelbuikvuurpad, heikikker, kamsalamander, knoflookpad, poelkikker, rugstreeppad, vroedmeesterpad
Reptielen	dikkopschildpad, gladde slang, Kemps' zeeschildpad, lederschildpad, muurhagedis, soepschildpad, zandhagedis
Vissen	houting, steur
Vlinders	apollovlinder, boszandoog, donker pimpernelblauwtje, grote vuurvlinder, moerasparelmoervlinder, monarchvlinder, pimpernelblauwtje, teunisbloempijlstaart, tijmblauwtje, zilverstreephooibeestje
Libellen	bronslibel, gaffellibel, gevlekte witsnuitlibel, groene glazenmaker, mercurwaterjuffer, Noordse winterjuffer, oostelijke witsnuitlibel, rivierrondbout, sierlijke witsnuitlibel
Insecten	brede geelrandwaterroofkever, gestreepte waterroofkever, heldenbok, juchtleerkever, oeveraas, vermiljoenkever
Overig	Bataafse stroommossel, platte schijfhoren

Artikel 3.5. In het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn

Vogels	appelvink, baardman, beflijster, bergeend, bergfluit, bijeneter, blauwborst, blauwe kiekendief, boerenzwaluw, bontbekplevier, bonte strandloper, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, boompieper, boomvalk, bosrietzanger bosruiter, bosuil, braamsluiper, brandgans, bruine kiekendief, buizerd, casarca, Cetti's zanger, draaihal, duinpieper, dwergmeeuw, dwergster, Engelse kwikstaart, Europese kanarie, fitis, fluit, geelgors, gekraagde roodstaart, gele kwikstaart, geoorde fuut, glanskop, goudhaan, grasmus, graspieper, graszanger, grauwe kiekendief, grauwe klauwier, grauwe vliegenvanger, griel, groene specht, groening, grote bonte specht, grote gele kwikstaart, grote karekiet, grote stern, grote zilverreiger, havik, heggenmus, hop, huiszwaluw, ijsvogel, kerkuil, klapekster, klein waterhoen, kleine barmsijs, kleine bonte specht, kleine karekiet, kleine plevier, kleine zilverreiger, kleinste waterhoen, kluut, kneu, koolmees, koereiger, kraanvogel, krekeltzanger, kortsnavelboomkruiper, kruisbek, kuifmees, kwak, kwartelkoning, lepelaar, matkop, middelste bonte specht, nachtegaal, Noordse stern, oehoe, oeverloper, oeverpieper, oeverzwaluw, ooievaar, orpessuspotvogel, paapje, pestvogel, pimpelmees, poelruiter, porseleinhoen, purperreiger, putter, ransuil, rietgors, rietzanger, rode wouw, roerdomp, roodborst, roodborsttapuit, roodhalsfuut, rouwkwikstaart, sijs, slangenarend, slechtvalk, smelleken, snor, sperwer, spotvogel, sprinkhaanzanger, steenuil, steltkluut, strandplevier, taigaboomkruiper, tapuit, tijftaf, torenvalk, tuinfluit, velduil, visarend, visdief, vuurgoudhaan, wespandief, wielewaal, winterkoning, witbandkruisbek, witte kwikstaart, witwangster, nachtzwaluw, woudaap, zeearend, zwarte mees, zwarte ooievaar, zwarte roodstaart, zwarte specht, zwarte stern, zwarte wouw, zwartkop, zwartkopmeeuw
--------	---

Tabel V. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.10 Wet natuurbescherming

Artikel 3.10. Andere soorten		
Het is verboden om:		
1. In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, vlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A1, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen. 2. De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen. 3. Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B2, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onttorten of te vernielen.		
Toelichting		
Het gaat bij artikel 10 om in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, vlinders, libellen en kevers. Dieren zijn opgenomen in bijlage onderdeel A1. Planten zijn opgenomen in bijlage onderdeel B2 van de Wet natuurbescherming. Voor een aantal zoogdieren, amfibieën en reptielen geldt per provincie een vrijstelling onder bepaalde voorwaarden. Dit verschilt per provincie. De betreffende soorten zijn aangegeven met een sterretje. Daarnaast is het mogelijk dat sommige provincies ook 'eigen' beschermde soorten hanteren, als aanvulling op het landelijke.		
Soorten		
Dieren	Zoogdieren	aardmuis*, boommarter, bosmuis*, bunzing*, damhert, das, dwergmuis*, dwergspitsmuis*, edelhert, eekhoorn*, egel*, eikelmuis, gewone bosspitsmuis*, gewone zeehond, grote bosmuis, grijze zeehond, haas*, hermelijn*, huisspitsmuis*, konijn*, molmuis, ondergrondse woelmuis*, ree*, rosse woelmuis*, steenmarter*, tweekleurige bosspitsmuis*, veldmuis*, veldspitsmuis, vos*, waterspitsmuis, wezel*, wild zwijn, woelrat*
	Amfibieën	Alpenwatersalamander, bruine kikker*, gewone pad*, kleine watersalamander*, meerkikker*, middelste groene kikker*, vinpootsalamander, vuursalamander
	Reptielen	adder, hazelworm*, levendbarende hagedis*, ringslang
	Vissen	beekdonderpad, beekprik, elrits, gestippelde alver, grote modderkruiper, kwabaal
	vlinders	aardbeivlinder, bosparelmoevlinder, bruin dikkopje, bruine eikenpage, donker pimpernelblauwtje, duinparelmoevlinder, gentiaanblauwtje, grote parelmoevlinder, grote vos, grote vuurvlinder, grote weerschijnvlinder, iepenpage, kleine heivlinder, kleine ijsvogelvlinder, kommavlinder, pimpernelblauwtje, sleedoornpage, spiegeldikkopje, veenbesblauwtje, veenbesparelmoevlinder, veenhooibeestje, veldparelmoevlinder, zilveren maan
	Libellen	beekrombout, bosbeekjuffer, donkere waterjuffer, gevlekte glanslibel, gewone bronlibel, hoogveenglanslibel, Kempense heidelibel, speerwaterjuffer
	Overige soorten	Europese rivierkreeft, vliegend hert
Planten		akkerboterbloem, akkerdoornzaad, akkerogentroost, bekierde ogentroost, berggamander, bergnachtorchis, blaasvaren, blauw guichelheil, bokkenorchis, bosboterbloem, bosdravik, brave hendrik, brede wolfsmelk, breed wollegras, bruinrode wespenorchis, dennenororchis, dregs, echte gamander, franjegentiaan, geelgroene wespenorchis, geploide vrouwenmantel, getande veldsla, gevlekt zonneroosje, glad biggenkruid, gladde zegge, groene nachtorchis, groensteel, groot spiegelklokje, grote bosaardbei, grote leeuwenklauw, honingorchis, kalkboterbloem, kalketrip, karthuiszanger, karwijselie, kleine ereprijs, kleine schorseneer, stijve wolfsmelk, kleine wolfsmelk, kluwenklokje, knollathyrus, knolspirea, korensla, kranskarwij, kruip-tijm, lange zonnedaauw, liggende ereprijs, moerasgamander, muurbloem, naakte lathyrus, naaldenkervel, pijlscheefkalk, roggelelie, rood peperboompje, rozenkransje, ruw pazelzaad, scherpkruid, schubvaren, schubzegge, smalle raai, spits havikskruid, steenbraam

Volgens artikel 3.31 zijn de verboden, bedoeld in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een door het Ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode en die plaatsvinden in het kader van bestendig beheer, bestendig gebruik, of ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden onder conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat.

Binnen de Wet natuurbescherming zijn op houtopstanden de artikelen van toepassing die zijn opgenomen in tabel VI.

Tabel VI. Bescherming houtopstanden in de Wet natuurbescherming

Artikel 4.1	De artikelen uitgezonderd artikel 4.6 zijn niet van toepassing op: - Houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom; - Houtopstanden op erven of in tuinen; - Fruitbomen en windschermen om boomgaarden; - Naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar; - Kweekgoed; - Wegbeplantingen, beplantingen langs waterwegen en eenrijige beplantingen langs landbouwgronden bestaande uit wilgen en populieren; - het dunnen van een houtopstand; - uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij: - ten minste eens per tien jaar worden geoogst; - bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en - zijn aangelegd na 1 januari 2013.
Artikel 4.2	- Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten. - Gedeputeerde staten kunnen het vellen van houtopstanden telkens voor ten hoogste vijf jaar verbieden ter bescherming van bijzondere natuur- of landschapswaarden.
Artikel 4.3 lid 1 en 2	Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, of anderszins teniet is gegaan, draagt de rechthebbende zorg voor het op bosbouwkundig verantwoorde wijze herbeplanten van dezelfde grond binnen drie jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand. De rechthebbende vervangt binnen drie jaar na de herbeplanting, bedoeld in het eerste lid, herbeplanting die niet is aangeslagen.
Artikel 4.4 lid 1	De artikelen 4.2, eerste en derde lid, en 4.3, eerste en tweede lid, zijn niet van toepassing op: het vellen van houtopstanden en herbeplanten op een wijze die is beschreven in en aantoonbaar wordt gerealiseerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode. het vellen van houtopstanden ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel in het kader van natuurontwikkeling en -beheer
Artikel 4.5	Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van artikel 4.3, eerste en tweede lid, ten behoeve van herbeplanting op andere grond, indien de herbeplanting voldoet aan bij provinciale verordening gestelde regels.

Bijlage 2 Verklarende woordenlijst

Activiteitenplan

Een activiteitenplan dient als begeleidend document voor een ontheffingsaanvraag. In het activiteitenplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of voortplantingsplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

Broedseizoen

Voor het broedseizoen staat in de wet geen vaste periode. De looptijd verschilt per soort en varieert per jaar. Veel vogelsoorten broeden ongeveer tussen 15 maart en 15 augustus.

Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied/NNN hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied/NNN, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

Foerageerhabitat

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of voortplantingsplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitatype als de omstandigheden waarin de soort of het habitatype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitatype.

Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kan oplopen tot meerdere honderden exemplaren.

Landhabitat

Amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van water. Buiten de voortplantingsperiode maakt de soortgroep gebruik van landhabitat als onderdeel van het leefgebied. Landhabitat voor amfibieën omvat onder andere structuurrijke of opgaande vegetatie zoals (loof)bos, houtwallen, struikgewas, heide, ruigtekruiden, vegetaties en moeras.

Landschappelijk inpassingsplan

Het inpassen van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied middels een ontwerp van de groenvoorziening, dat voldoet aan het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt zorg gedragen dat een ruimtelijke ontwikkeling past in het landschap.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaar rond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

Ontheffing

De Wet natuurbescherming is bedoeld om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Wet natuurbescherming een aantal verbodsbepalingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een ontheffing benodigd zijn. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Eén mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Wet natuurbescherming. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Significant negatief effect

Een effect is in het kader van de Wet natuurbescherming significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast.

Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing, een zogenaamde passende beoordeling, moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen. Voor het goede begrip, de soorten hoeven er niet te zitten, het gebied moet geschikt zijn voor de soorten.

Voortplantingsplaats of rustplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Wet natuurbescherming omschrijft niet exact wat een vaste rust- of voortplantingsplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen wordt gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

Winterverblijfplaats

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kans sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

Buiten de kraamperiode worden deze door groepjes vrouwtjes en jongen gebruikt, in de kraamperiode door individuele mannetjes.



Bijlage 14 Rapport quickscan natuurwaarden 16 september 2025

Rapport quickscan natuurwaarden

Wolvenplein 27, Utrecht



Status van het
document:

Definitief

Datum: 16-09-2025

Sweco Nederland B.V.

Onderwerp

Projectnummer

Klant

Auteur

Gecontroleerd door

Vrijgegeven door

Datum

Versie

Documentreferentie

Handelsregister 30129769

Quicksan natuurwaarden Wolvenplein 27 Utrecht

51029885

AM B.V.

████████████████████

████████████████

██████████

16-09-2025

3

Quicksan natuurwaarden (51029885) Wolvenplein 27 Utrecht

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Gebiedsbeschrijving	5
2.1	Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving	5
2.2	Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen	7
3	Onderzoeksmethodiek	9
4	Aangetroffen en te verwachten beschermde soorten	10
4.1	Vogels	10
4.1.1	Broedvogels (nesten jaarrond beschermd)	10
4.1.2	Broedvogels (nesten bij ecologisch zwaarwegende redenen jaarrond beschermd)	11
4.1.3	Overige broedvogels	11
4.2	Vleermuizen	11
4.3	Overige zoogdieren	12
4.4	Reptielen	13
4.5	Amfibieën	13
4.6	Vissen	14
4.7	Ongewervelden	14
4.8	Planten	14
4.9	Specifieke zorgplicht en Utrechtse soortenlijst	15
5	Toetsing aan soortenbescherming	18
5.1	Broedvogels	18
5.1.1	Jaarrond beschermde broedvogels	18
5.1.2	Overige broedvogels	18
5.2	Vleermuizen	19
5.3	Overige zoogdieren en amfibieën	20
5.4	Algemene vissoorten	20
5.5	Vaatplanten	20
5.6	Specifieke zorgplicht en Utrechtse soortenlijst	20
6	Toetsing aan gebiedsbescherming	22
6.1	Natura 2000	22
6.2	Natuurnetwerk Nederland	23
6.3	Groene contour en weidevogelkerngebieden	24
7	Houtopstanden	25
8	Samenvatting en conclusies	26
	GERAADPLEEGDE BRONNEN	30
	Bijlage 1 Natuurwetgeving en doelen Natura 2000	31
	Bijlage 2 Natuurwetgeving Natuurnetwerk Nederland	33
	Bijlage 3 Omgevingswet	34
	Omgevingswet	34
	Besluit kwaliteit leefomgeving	35
	Besluit activiteiten leefomgeving	36

1 Inleiding

Sweco heeft van AM B.V. opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan natuurwaarden aan het Wolvenplein 27 in Utrecht.

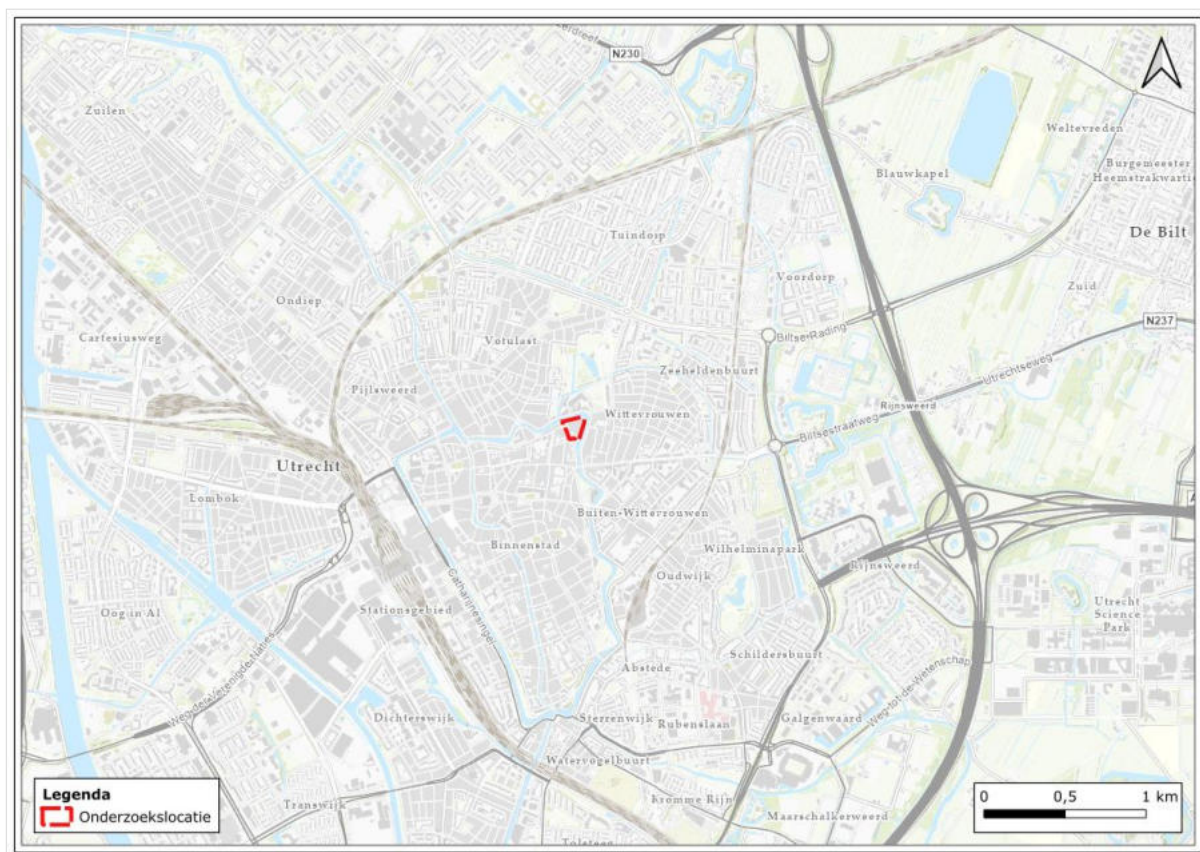
De quickscan is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie. De voormalige penitentiaire inrichting wordt aangepast tot hotel, horeca, woningen en buurtruimte. Het betreft een actualisatie van de in 2022 uitgevoerde quickscan Wet natuurbescherming (rapportnummer 17727.003, versie D1, d.d. 17 augustus 2022).

De quickscan heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de natuurbescherming onder de Omgevingswet een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens is beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op Natura 2000-gebieden, houtopstanden die middels de Omgevingswet zijn beschermd, het Natuurnetwerk Nederland of op andere provinciaal beschermde gebieden.

2 Gebiedsbeschrijving

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie ($\pm 1,2$ hectare) ligt aan het Wolvenplein 27 te Utrecht. In figuur 2.1 is de topografische ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.



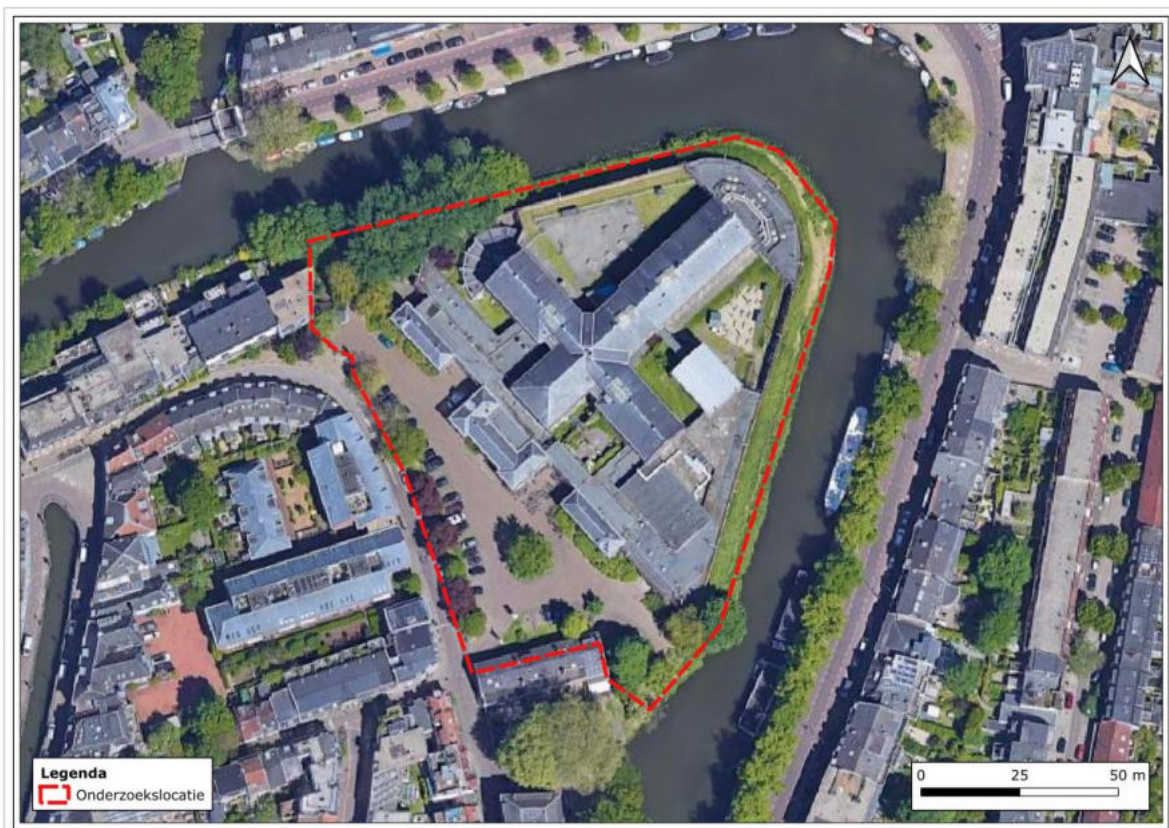
Figuur 2.1 Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie was tot 2014 in gebruik als penitentiare inrichting en is daarna gebruikt als evenementenlocatie. De locatie bestaat uit bakstenen bebouwing met enkele binnenplaatsen omgeven door een bakstenen muur. Enkele binnenplaatsen zijn bestraat en enkele zijn vrijwel volledig begroeid met gras en struikgewas. De bebouwing is maximaal twee bouwlagen hoog en heeft schuine leistenen daken met een houten dakrand. De oorspronkelijke bebouwing van de inrichting heeft geen spouwmuren. De nieuwere delen van het complex bestaan uit platte bitumen daken en hebben wel spouwmuren met ventilatiegaten en open stootvoegen.

Aan de zuidkant van de onderzoekslocatie is een verharde parkeerplaats gelegen. In de noordwestelijke hoek staat een schuurtje van één bouwlaag met dakpannen dak en houten daklijst. Op het perceel staan verder diverse loofbomen (schietwilg en linde). Buitenom de bakstenen muur is de vegetatie hoger en groeit onder andere braam, gele klaver en distels.

Aan de noordkant van de onderzoekslocatie ligt de Singel van Utrecht. De onderzoekslocatie ligt tussen het centrum van Utrecht en de woonwijken rondom het centrum in. Ongeveer 100 meter ten noordoosten van de onderzoekslocatie bevindt zich het Griftpark, een park met meerdere waterpartijen.

In figuur 2.2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. Figuur 2.3 t/m figuur 2.8 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens de veldbezoeken.



Figuur 2.2 Luchtfoto van de onderzoekslocatie.



Figuur 2.3 Vooraanzicht bebouwing, kijkrichting naar het noorden.



Figuur 2.4 Voormalige luchtplaats met horeca, kijkrichting naar het noorden.



Figuur 2.5 Binnenplaats met beplanting, kijkrichting naar het westen.



Figuur 2.6 Cellencomplex in bebouwing.



Figuur 2.7 Voormalige luchtplaats met basketbalveld, kijkrichting naar het westen.



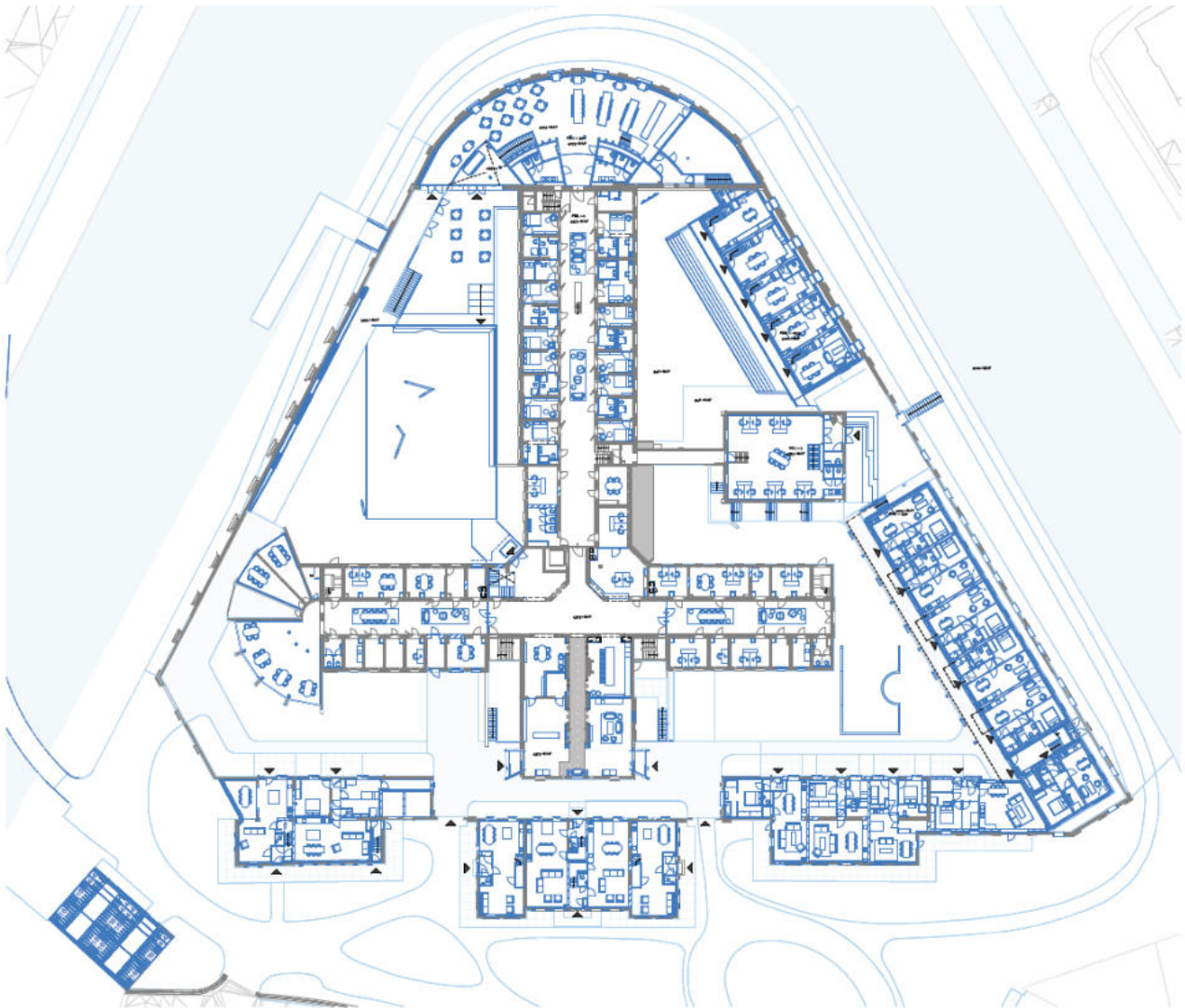
Figuur 2.8 Binnenplaats met beplanting, kijkrichting naar het zuiden.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens het Rijksmonument te transformeren tot 'dorp in de stad' met een hotel, kleinschalige horeca en woningen (figuur 2.9). Hierbij worden delen aangebouwd in de zuidoosthoek. Op andere locaties worden delen van de bestaande bebouwing weer verwijderd, zodat de oorspronkelijke vorm van de penitentiaire inrichting weer hersteld wordt (figuur 2.10). Ook komt er een voetgangersburg over de singel heen.



Figuur 2.9 Sfeerimpressie van de nieuwe situatie (bron: wolvenpleinontwikkelt.nl).



Figuur 2.10 Ontwerp van de begane grond (bron: BiermanHenket).

3 Onderzoeksmethodiek

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een bureauonderzoek en een veldbezoek. Op deze wijze is inzicht verkregen in de aanwezigheid van geschikt habitat en de daarbij te verwachten beschermde soorten, gesitueerd op of nabij de onderzoekslocatie.

Het eerste veldbezoek is afgelegd op 12 augustus 2025. Tijdens dit veldbezoek is de onderzoekslocatie en de directe omgeving beoordeeld. De gehele onderzoekslocatie is bekeken behalve de strook groen tussen de Singel en de buitenmuur omdat deze niet toegankelijk was. Op 19 augustus 2025 is de strook groen alsnog beoordeeld. Gedurende de veldbezoeken is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van het aanwezige habitat.

Verder is aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van “expert judgement” nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten er voor kunnen komen op de onderzoekslocatie en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Utrecht opgevraagd. Actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna zijn uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opgevraagd.

De quickscan natuurwaarden is een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie en betreft geen volwaardig soort(en) specifiek onderzoek. Er zijn in het onderhavige onderzoek geen inventarisaties uitgevoerd van soorten en soortgroepen. Een ecologische inventarisatie beslaat meerdere veldbezoeken gedurende de voor de soortgroep meest gunstige periode van het jaar.

4 Aangetroffen en te verwachten beschermde soorten

Het voorkomen van planten- en diersoorten in een gebied wordt mede bepaald door de aanwezigheid van geschikt leefgebied. Een soort kan in zijn leefgebied gebruik maken van verschillende plekken om te verblijven. Al deze plekken (biotopen) kunnen een bepaalde functie voor de soort vervullen. In dit hoofdstuk wordt op basis van het aanwezige habitat/verblijfsmogelijkheden samen met verspreidingsgegevens beschreven welke beschermde soorten binnen de onderzoekslocatie kunnen voorkomen. Afhankelijk van de soort wordt ingegaan op de potentiële aanwezigheid van vaste rust- of voortplantingsplaatsen, foerageergebied en verbindingroutes. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen plannen een negatief effect kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. In hoofdstuk 5 wordt beschreven welke juridische implicaties dit voor het project heeft.

4.1 Vogels

4.1.1 Broedvogels (nesten jaarrond beschermd)

Volgens de verspreidingsgegevens van de NDFF kunnen de volgende broedvogels met jaarrond beschermde nesten voorkomen in de omgeving van de onderzoekslocatie: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief.

De onderzoekslocatie is middenin een stedelijke omgeving gelegen. Tijdens de veldbezoeken zijn ook geen nesten van vogels aangetroffen in de bomen op of rondom de onderzoekslocatie. Het is uitgesloten dat de onderzoekslocatie een functie vervult voor vogels met jaarrond beschermde nesten die in bomen broeden (boomvalk, buizerd, havik, ransuil, roek, sperwer, steenuil en wespandief).

De ooievaar en slechtvalk broeden op torenvormige objecten zoals kerktorens en hoogspanningsmasten. Dergelijke objecten ontbreken op en rondom de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie vervult geen functie voor de ooievaar of slechtvalk.

De huismus en de gierzwaluw broeden in nissen onder het dak, onder overhangende dakpannen en in andere geschikte openingen. Tijdens de veldbezoeken zijn geen huismussen of gierzwaluwen waargenomen. De daken van de bebouwing bestaan uit leisteen en bitumen. Rondom de dakranden zit een houten gevelbekisting die nauw aansluit op de buitengevel. Er zijn daardoor geen geschikte ruimtes voor huismussen of gierzwaluwen om in te broeden. De woningen ten zuiden van de onderzoekslocatie (Wolvenplein 19 t/m 24) zijn wel geschikt voor huismussen en gierzwaluwen om in te broeden omdat deze woningen dakpannen daken hebben en twee bouwlagen hoog zijn. Het groen aan de achterzijde van deze woningen kan dan onderdeel zijn van het functioneel leefgebied van de huismus (schuilplaatsen en foeragemogelijkheden). Geschikte struiken voor de huismus ontbreken rondom de bebouwing van de penitentiaire inrichting. De struiken bij de binnenplaatsen van de onderzoekslocatie zijn niet wintervast en is dusdanig beperkte mate aanwezig dat deze geen essentieel onderdeel van het functioneel leefgebied van eventueel aanwezige huismussen vormen. De woningen van Wolvenplein 19 t/m 24 zijn niet onderdeel van de ontwikkeling. Door maatregelen te treffen worden effecten op de huismus en de gierzwaluw op voorhand voorkomen (zie hoofdstuk 5).

De grote gele kwikstaart broedt vrijwel uitsluitend langs de oevers van beken en rivieren met snelstromend water. De grote gele kwikstaart maakt zijn nest in nissen of holtes in de oevers. Tijdens de veldbezoeken zijn de oevers van de Singel op en rondom de onderzoekslocatie geïnspecteerd op geschikte broedlocaties. Deze zijn niet aangetroffen. Daarmee is uitgesloten dat de onderzoekslocatie een functie vervult voor de grote gele kwikstaart.

4.1.2 Broedvogels (nesten bij ecologisch zwaarwegende redenen jaarrond beschermd)

De broedvogels waarvan de nesten bij ecologisch zwaarwegende redenen eveneens jaarrond zijn beschermd, zijn voornamelijk hollenbroeders, zoals spechten en mezen, of makers van grote nesten, zoals de zwarte kraai. Er zijn geen holtes of nesten van deze soorten aangetroffen tijdens de veldbezoeken. Het gaat hierbij ook om algemeen voorkomende soorten, die ook in de directe omgeving voldoende broedgelegenheid hebben. Er zijn derhalve geen bijzondere ecologische omstandigheden die rechtvaardigen dat de nesten van genoemde soorten op de onderzoekslocatie een jaarrond beschermde status zouden moeten hebben. De maatregelen die voor 'Overige broedvogels' gelden zijn ook voor deze soorten van toepassing (zie hoofdstuk 5).

4.1.3 Overige broedvogels

De bebouwing op de onderzoekslocatie kan nestgelegenheid bieden aan stadsduiven en meeuwen. De struikjes en bomen op de binnenplaatsen kunnen gebruikt worden door winterkoninkjes en houtduiven. Tijdens de veldbezoeken zijn ook krijtstrepen op de daklijsten aangetroffen die wijzen op rustplaatsen van stadsduiven. De nesten van deze soorten zijn alleen beschermd op het moment dat ze als zodanig in gebruik zijn. Schadelijke handelingen zijn te voorkomen (zie hoofdstuk 5).

4.2 Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens en de verspreidingsatlas van de NDFF is de onderzoekslocatie gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, franjestaart, tweekleurige vleermuis, meervleermuis en watervleermuis.

Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie

Bij verblijfplaatsen van vleermuizen is onderscheid te maken tussen een zomerverblijf, kraamverblijf, paar/baltsverblijf en massawinterverblijf. Alle verblijfplaatsen kunnen ook als individuele winterverblijfplaats gebruikt worden. Deze functies worden mede bepaald door specifieke kenmerken van bebouwing op de onderzoekslocatie.

Vleermuizen slapen overdag in spleetvormige ruimtes in gebouwen en bomen. Alle bebouwing is onderzocht op geschikte ruimtes waar mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig kunnen zijn. Er zijn open ontluchtingsgaten, open stootvoegen, kapotte daklijsten en andere openingen waargenomen aan alle zijden van het gebouw op verschillende hoogtes. De gewone dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger en meervleermuis kunnen het gebouw en schuurtje gebruiken als zomerverblijfplaats, kraamverblijfplaats, paarverblijfplaats en/of individuele winterverblijfplaats. De bebouwing heeft onvoldoende hoogte en onverwarmde ruimtes om als massawinterverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis te functioneren. De tweekleurige vleermuis verblijft in hoge gebouwen (>4

verdiepingen) dus aanwezigheid is uitgesloten. De rosse vleermuis, watervleermuis en franjestaart zijn 's zomers boombewonende soorten waardoor aanwezigheid in de onderzoekslocatie ook uitgesloten is.

De bomen op de onderzoekslocatie zijn onderzocht op holtes, spleten en/of loshangend schors, die kunnen dienen als potentiële vaste rust- of voortplantingsplaats voor boombewonende vleermuizen. Deze zijn niet aangetroffen en daarmee zijn verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen uit te sluiten.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie

De woningen van het Wolvenplein 19 t/m 24 en woningen rondom de onderzoekslocatie zijn geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen door de aanwezigheid van dakpannen daken en open stootvoegen. Door maatregelen te treffen kan op voorhand voorkomen worden dat eventueel aanwezige individuen verstoord worden en hun verblijfplaatsen vernield (zie hoofdstuk 5).

Foerageerhabitat

Op de onderzoekslocatie zijn bomen en struikjes aanwezig die in de luwte van het gebouw liggen. Vleermuizen maken mogelijk gebruik van dergelijk groen om te foerageren. Omdat in de omgeving meer geschikt foerageergebied is gelegen, zoals de achtertuinen van de omliggende woningen en het Griftpark, wordt het groen niet essentieel geacht voor het functioneren van verblijfplaatsen van vleermuizen. Na afloop van de werkzaamheden zal er weer groen aanwezig zijn op het terrein. Door maatregelen te treffen wordt verstoring van in de omgeving foeragerende vleermuizen op voorhand voorkomen (zie hoofdstuk 5).

Vliegroutes

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. De Singel, direct ten noorden van de onderzoekslocatie, vormt naar verwachting een vliegroute voor vleermuizen. Door maatregelen te treffen kan op voorhand voorkomen worden dat deze vliegroute verstoord wordt (zie hoofdstuk 5).

4.3 Overige zoogdieren

Alle zoogdieren in Nederland zijn beschermd. Voor sommige algemeen voorkomende soorten geldt een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Op deze wijze is er onderscheid te maken in streng beschermde en licht beschermde soorten.

Streng beschermde soorten

Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF en Broekhuizen *et al.* (2016) ligt de onderzoekslocatie binnen het verspreidingsgebied van de volgende streng beschermde grondgebonden zoogdieren: eekhoorn, haas, konijn, steenmarter en wezel.

De eekhoorn leeft in bos, tuinen en parkachtige omgevingen. De eekhoorn maakt bolvormige nesten in bomen of gebruikt oude vogelnesten of boomholtes om in te slapen. In de bomen op de onderzoekslocatie zijn geen holtes of nesten aangetroffen. Het aanwezige groen biedt ook weinig dekking en is grotendeels

afgesloten achter een hoge bakstenen muur gelegen. Het is daarmee uitgesloten dat de onderzoekslocatie een functie voor de eekhoorn vervult.

Het haas en konijn leven in open agrarische landschappen en bosgebieden. Konijnen komen soms ook voor in meer stedelijke omgevingen, zoals bij bedrijventerreinen. Op de onderzoekslocatie zijn geen holtes, uitwerpselen of andere sporen van aanwezigheid van de haas of konijn aangetroffen. Gezien de zeer stedelijke ligging van de onderzoekslocatie, ingesloten door infrastructuur, worden de dieren hier ook niet verwacht. Het is uitgesloten dat de onderzoekslocatie een functie voor het haas of konijn vervult.

De steenmarter en wezel zijn marterachtigen die zich via struikgewas en andere vormen van dekking door hun leefgebied verplaatsen. De oevers van de Singel bestaan uit gras en bieden onvoldoende dekking. Er zijn geen doorlopende routes naar de binnenplaatsen of luchtplaatsen van buitenaf. Ook zijn er geen openingen aan de buitenzijde van de bebouwing waargenomen die wijzen op een potentiële toegangsroute voor de steenmarter. Het is uitgesloten dat de onderzoekslocatie een functie voor de steenmarter en wezel vervult.

Licht beschermde soorten

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om algemene soorten als egel en rosse woelmuis. De verblijfplaatsen van deze soorten worden door de voorgenomen werkzaamheden mogelijk vergraven waarbij deze dieren gedood kunnen worden. In het kader van de specifieke zorgplicht moeten maatregelen getroffen worden om het doden van dieren zoveel mogelijk te voorkomen (zie hoofdstuk 5).

4.4 Reptielen

Volgens gegevens van de NDFF is er in de afgelopen 5 jaar in de directe omgeving van de onderzoekslocatie alleen de ringslang waargenomen, een beschermde reptielsoort.

De ringslang is gebonden aan waterrijke omgevingen met voldoende schuilplaatsen en opwarmplekjes. Ringslangen komen veel voor in de Gagelpolder ten noorden van Utrecht, waar ook broedhopen aangelegd worden. Omdat geschikt leefgebied ontbreekt in de binnenstad wordt op voorhand uitgesloten dat de onderzoekslocatie een functie voor de ringslang vervult.

4.5 Amfibieën

Voor sommige algemeen voorkomende amfibieën geldt een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Op deze wijze is er onderscheid te maken in streng beschermde en licht beschermde soorten.

Streng beschermde soorten

Volgens de gegevens van de NDFF zijn binnen enkele kilometers rondom de onderzoekslocatie in de afgelopen 5 jaar de volgende soorten waargenomen: Alpenwatersalamander, kamsalamander, rugstreeppad en vroedmeesterpad.

De Singel wordt ongeschikt geacht als voortplantingswater voor de Alpenwatersalamander omdat het een relatief grote watergang is met steile oevers. De kamsalamander, rugstreeppad en vroedmeesterpad planten zich voort in ondiepe wateren en poelen. Er zijn verder geen waterlichamen aanwezig op het terrein dus geschikt voortplantingswater ontbreekt. De onderzoekslocatie vervult geen functie voor deze soorten.

Licht beschermde soorten

De onderzoekslocatie vormt weinig geschikt landhabitat voor amfibieën. Het terrein is grotendeels afgeschermd met een hoge muur. Op de oevers van de Singel kunnen bruine kikkers of padden wel voorkomen. Maatregelen moeten getroffen worden in het kader van de zorgplicht (zie hoofdstuk 5).

4.6 Vissen

Er zijn geen beschermde vissoorten bekend uit de omgeving van de onderzoekslocatie (NDFF). In de Singel kunnen wel algemene vissoorten voorkomen zoals de baars en de blankvoorn. Maatregelen zijn benodigd om te voldoen aan de zorgplicht voor deze soorten (zie hoofdstuk 5).

4.7 Ongewervelden

Volgens de gegevens van de NDFF zijn binnen enkele kilometers rondom de onderzoekslocatie in de afgelopen 5 jaar de volgende soorten ongewervelden waargenomen: grote vos en iepenpage.

De grote vos en iepenpage leven bij vochtige, open bossen, boomgaarden en andere plekken met grote, vrijstaande bomen. Als waardplant gebruikt de grote vos populier, sleedoorn, iep en wilg. Er staan enkele wilgen op de onderzoekslocatie maar er is geen sprake van grote, vrijstaande bomen. De iepenpage gebruikt diverse soorten iepen als waardplant. Er staan geen iepen op de onderzoekslocatie. Het is uitgesloten dat de onderzoekslocatie een functie vervult voor de grote vos of iepenpage.

4.8 Planten

Volgens de gegevens van de NDFF zijn binnen enkele kilometers rondom de onderzoekslocatie in de afgelopen 5 jaar de volgende soorten vaatplanten waargenomen: knolspirea, kruiptijm, muurbloem, schubvaren, stijve wolfsmelk, wilde ridderspoor en wolfskers.

Aangezien de locatie geheel bestaat uit bebouwing, onderhouden gras met struiken en verharding, is het niet te verwachten dat er beschermde of zeldzame plantensoorten op de grond groeien. Wel is de bebouwing verouderd en zijn de buitenmuren op sommige plekken in slechtere staat. De muren zijn geschikt als groeiplaats voor (beschermde) muurplanten. Tijdens de veldbezoeken zijn de buitenmuren geïnspecteerd. Er zijn groeiplaatsen van steenbreekvaren en stinkende gouwe aangetroffen (figuur 4.1). Nader onderzoek naar blaasvaren is noodzakelijk (zie hoofdstuk 5). Steenbreekvaren is een soort van de Utrechtse soortenlijst en wordt in paragraaf 4.9 besproken.



Figuur 4.1 Groeiplaats van steenbreekvaren bovenaan de buitenmuur (oostzijde bebouwing).

4.9 Specifieke zorgplicht en Utrechtse soortenlijst

Specifieke zorgplicht

Onder de specifieke zorgplicht vallen de in Nederland in het wild levende vogelsoorten, genoemd in bijlage I van de Vogelrichtlijn, en niet in de bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 2.4, tweede lid, van de Vogelrichtlijn. Verder vallen hieronder de soorten uit bijlagen II, IV en V van de Habitatrichtlijn en dier- en plantensoorten genoemd in de Rode Lijsten.

De soorten die hierboven al zijn besproken worden in deze paragraaf niet nogmaals besproken. Wanneer geschikt habitat aanwezig is en nadelige effecten plaatsvinden op de soorten zijn passende maatregelen aangegeven. Er zijn geen aanwijzingen dat de soorten die hiervoor zijn besproken belangrijke leefgebieden of habitats hebben die overlappen met de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie bestaat uit één groot gebouwencomplex met onderhouden gras en bomen/struiken eromheen, wat niet onderscheidend is ten opzichte van de omgeving. Gelet op het aanwezige habitat vervult deze ook geen noemenswaardige functie voor trekvogels.

In onderstaande tabel zijn de Rode Lijstsoorten en soorten van Bijlage IV en V, die nog niet hiervoor zijn besproken, weergegeven.

Tabel 4.1 Soorten de Rode Lijstsoorten en soorten van Bijlage IV en V die hiervoor nog niet besproken zijn die in de omgeving van de onderzoekslocatie zijn waargenomen.

Soortgroep	Soorten
Vissen	Alver
Vlinders	Bruin blauwtje
Ongewervelden	Huiskrekel, donkere rimpelrug, gouden kegelbij, kleine tuinmaskerbij en roodsprietwespbij
Vaatplanten	44 soorten
Korstmossen	Dragonderdooiermos, kiezelvlekje, muurkrijtkorst en muurrozijnenmos
Schimmels	21 soorten
Weekdieren	Genaveld tonnetje en lichte aardslak

Utrechtse soortenlijst

In de Omgevingsvisie van de gemeente Utrecht is de ambitie opgenomen om rekening te houden met de bijzondere plant- en diersoorten in Utrecht. Ontwikkelaars en initiatiefnemers wordt ook gevraagd om dit te doen. Van de Utrechtse Soortenlijst zijn de soorten in onderstaande tabel in een straal van 3 kilometer in de afgelopen 5 jaar rondom de onderzoekslocatie waargenomen (NDFF, 2025).

Tabel 4.2 Soorten van de Utrechtse soortenlijst die in de omgeving van de onderzoekslocatie zijn waargenomen.

Soortgroep	Soorten
Bijen	Gewone slobkousbij, grote klokjesbij, lathyrusbij en resedamaskerbij
Vaatplanten	Grote kattenstaart, grote wederik, rapunzelklokje, steenanjer, steenbreekvaren, stengelomvattend havikskruid, tongvaren, veldlathyrus, wilde reseda en zwanenbloem
Schimmels	Franjeamaniet, gouporieboleet en iepenbuisjeszwam
Weekdieren	Wijngaardslak

Resultaten en maatregelen

De alver, een soort van de Rode Lijst, kan voorkomen in de Singel. Voor de alver volstaat het om mee te liften op de maatregelen voor de vissen (zie hoofdstuk 5). Effecten op vissen worden zo voorkomen.

Op de onderzoekslocatie zijn geen waardplanten van het bruin blauwtje (Rode Lijst) aangetroffen, zoals reigersbek of zachte ooievaarsbek. Omdat het vrij algemene, ruderaal plantensoorten zijn is het niet uitgesloten dat deze planten in de groenstrook grenzend aan de Singel groeien. Bij de werkzaamheden wordt geadviseerd om deze waardplanten zoveel mogelijk te ontzien.

Op de zanderige stukken grond op de binnenplaats kunnen bijen zoals de donkere rimpelrug (Rode lijst) en gewone slobkousbij (Utrechtse soortenlijst) nestelen. Er zijn geen directe waarnemingen bekend van de onderzoekslocatie. Omdat het aanbod aan zanderig oppervlakte beperkt is en in de omgeving meer zanderige locaties zijn, wordt de onderzoekslocatie niet onderscheidend geacht ten opzichte van de omgeving. Het vergraven van het zand zal niet resulteren in een verslechtering van de staat van instandhouding van grondnestelende bijen. Voor overige ongewervelden is geen geschikt leefgebied aanwezig.

Op de buitenmuren is de steenbreekvaren aangetroffen. Deze soort staat op de Rode lijst én de Utrechtse soortenlijst. Door de ingreep wordt op enkele locaties de buitenmuur aangetast. Geadviseerd wordt om de locaties met groeiplaatsen van de steenbreekvaren zoveel mogelijk te ontzien en dezelfde maatregelen als voor beschermde vaatplanten toe te passen (zie paragraaf 5.5).

Andere vaatplanten, korstmossen of schimmels zijn niet waargenomen en gezien de stedelijke ligging en stikstofrijke habitat ontbreken ook geschikte groeiplaatsen. Door het ontbreken van voortplantingswater op de onderzoekslocatie kan het voorkomen van weekdieren ook uitgesloten worden.

5 Toetsing aan soortenbescherming

Als gevolg van de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie kunnen er schadelijke handelingen optreden die leiden tot een vergunningsplichtig geval. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke soorten er sprake is van dreigende overtreding van de Omgevingswet en of met eenvoudige maatregelen overtreding is te voorkomen. Verder wordt beschreven voor welke soorten een vervolgtraject noodzakelijk is, bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Omgevingswet op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is, en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van vergunningen.

5.1 Broedvogels

5.1.1 Jaarrond beschermde broedvogels

De woningen van Wolvenplein 19 t/m 24 vormen mogelijk broedlocaties voor de huismus en gierzwaluw. De achtertuinen vormen mogelijk leefgebied voor de huismus. In de bouwfase kunnen eventueel aanwezige broedvogels dusdanig verstoord worden dat de nesten niet meer gebruikt worden. De huismus en de gierzwaluw zijn beschermd volgens artikel 11.37 eerste lid van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en zijn soorten van bijlage 1 van de Vogelrichtlijn. Het vernielen van voortplantingsplaatsen van de huismus en gierzwaluw betreft een schadelijke handeling waarvoor een vergunningsplicht geldt.

Door maatregelen te treffen kan op voorhand voorkomen worden dat de vogels verstoord worden. Dit kan door de grote, verstorende werkzaamheden zoals heien buiten het broedseizoen uit te voeren. Huismussen zijn dan minder gebonden aan de bebouwing en gierzwaluwen zijn dan in Afrika overwinteren. Globaal gezien is uitvoering mogelijk tussen september en maart. Wanneer het niet mogelijk is om de grote, verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren dan is nader onderzoek noodzakelijk om vast te stellen wat de functie van het Wolvenplein 19 t/m 24 is voor de huismus en gierzwaluw.

5.1.2 Overige broedvogels

Voor de overige, algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien het groen buiten het broedseizoen wordt verwijderd en de sloop van gevels buiten het broedseizoen plaatsvindt, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten van bijlage 1 van de Vogelrichtlijn. Nesten van alle van nature in Nederland voorkomende broedvogels zijn beschermd (artikel 11.37, Bal) maar de nesten mogen echter wel worden weggenomen wanneer deze op dat moment niet in gebruik zijn. In de Omgevingswet wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot september worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Wanneer buiten het broedseizoen gesnoeid, gekapt of gesloopt gaat worden dient een ter zake kundig ecooloog te controleren of er broedgevallen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden aanwezig zijn. De ecooloog zal naar aanleiding van de inspectie kunnen adviseren of het mogelijk is om de werkzaamheden uit te voeren zonder daarbij broedvogels te verstoren of vervolgstappen adviseren.

5.2 Vleermuizen

Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie

De bebouwing op de onderzoekslocatie is geschikt voor de gewone dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone grootvleermuis, laatvlieger en meervleermuis als zomerverblijfplaats, kraamverblijfplaats, paarverblijfplaats en/of individuele winterverblijfplaats. Alle vleermuissoorten zijn opgenomen in bijlage IV van de Habitatrichtlijn, die- en plantensoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd. Vleermuizen worden ook benoemd in Bijlage II van de conventie van Bonn. Vleermuizen en hun verblijfplaatsen zijn beschermd middels artikel 11.46 eerste lid van het Bal. Het aanpassen van de bebouwing zou in geval van aanwezigheid van een verblijfsfunctie van vleermuizen kunnen leiden tot schadelijke handelingen, die vergunningplichtig zijn.

Gelet op de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor vleermuizen, zal nader onderzoek noodzakelijk zijn om de daadwerkelijke functie van het gebied voor vleermuizen te kunnen vaststellen. Deze informatie is benodigd om vast te kunnen stellen of overtredingen van de Omgevingswet aan de orde zijn. Een dergelijk nader onderzoek dient te worden uitgevoerd conform het protocol voor vleermuisonderzoek (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, 2021). Dit houdt in dat afhankelijk van de potentiële functies er in de periode april tot en met september een aantal veldbezoeken uitgevoerd dient te worden. Vervolgens kan aan de hand van de onderzoeksresultaten worden vastgesteld of er overtredingen plaats zullen vinden bij de uitvoering van het project.

Bij het aantreffen van verblijfplaatsen van vleermuizen is bij de voorgenomen werkzaamheden overtreding van de Omgevingswet naar verwachting niet te vermijden en is daarom een vergunningsaanvraag voor een flora- en fauna-activiteit benodigd. Door het treffen van maatregelen zal de functionaliteit van een rust- of voortplantingsplaats behouden moeten worden en zal schade aan individuen moeten worden voorkomen.

Overige functies

In de bebouwing in de omgeving kunnen vleermuizen verblijven. Mogelijk wordt op de onderzoekslocatie en de Singel gevoerd door vleermuizen. Ook kan de Singel als vliegroute door vleermuizen gebruikt worden. Om verstoring van vleermuizen op voorhand te voorkomen dienen maatregelen getroffen te worden tijdens de werkzaamheden en in de gebruiksfase. Om te voorkomen dat aangrenzende vliegroute, foerageergebied en verblijfplaatsen dusdanig verstoord worden dat deze niet meer functioneel zijn, dienen verlichtingsmaatregelen getroffen te worden tijdens de werkzaamheden en in de gebruiksfase. Deze maatregelen zijn alleen benodigd tijdens het actieve seizoen van vleermuizen (april t/m oktober).

De maatregelen houden in dat als er tussen zonsondergang en zonsopkomst gewerkt wordt met verlichting, de verlichting niet op de watergang en omliggende bebouwing mag schijnen. Bij voorkeur is de armatuur zo laag mogelijk geplaatst en afgeschermd zodat uitstraling naar de omgeving wordt voorkomen. In het ontwerp van de voetgangersbrug dient ook rekening gehouden te worden met vliegroutes van vleermuizen. Er mogen geen obstructies in de Singel geplaatst worden (bouw- of gebruiksfase). Hiermee wordt een schadelijke handeling ten aanzien van verblijfplaatsen van vleermuizen en het verstoren van vleermuizen voorkomen (artikel 11.46 lid 1, Bal). Wanneer de functie van de vliegroute in het geding komt zal nader onderzoek noodzakelijk zijn.

5.3 Overige zoogdieren en amfibieën

Binnen de onderzoekslocatie kunnen algemene zoogdieren en amfibieën voorkomen zoals de egel of de bruine kikker. Deze dieren zijn beschermd onder artikel 11.54 eerste lid van het Bal maar vrijgesteld door de provincie Utrecht in het kader van ruimtelijke ingrepen. Wel geldt de zorgplicht voor deze dieren (artikelen 11.27 en 11.28). Vanuit de zorgplicht dient onnodig lijden voorkomen te worden en andere nadelige gevolgen zoveel mogelijk voorkomen. Dit kan bereikt worden door tijdens de werkzaamheden stapvoets te rijden en te waarborgen dat er vrije uitwijkroutes zijn voor dieren.

5.4 Algemene vissoorten

Bij werkzaamheden in het water van de Singel watergang zullen zonder maatregelen vissen worden gedood, hetgeen een overtreding van de Omgevingswet inhoudt. Voor de te verwachten vissoorten geldt de zorgplicht (artikel 11.28). Dit houdt in dat het doden van individuen redelijkerwijs vermeden dient te worden. Dit kan door één richting uit te werken en met een langzaam tempo te werken. Hierdoor hebben vissen de kans om zich naar andere delen van de Singel te verplaatsen. Aanbevolen wordt om ten tijde van de uitvoering de werkwijze vast te leggen in een ecologisch werkprotocol dat bij de uitvoerende partij onder de aandacht dient te worden gebracht.

5.5 Vaatplanten

De schubvaren en blaasvaren zijn Nationaal beschermde soorten van Bijlage IX van het Bal. Het is hiermee verboden deze plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. Op de onderzoekslocatie zijn geschikte groeiplaatsen aanwezig voor deze soorten. Tijdens het nader onderzoek dienen alle gevels geïnspecteerd te worden op aanwezigheid van deze vaatplanten. Hiermee kan de functie van de onderzoekslocatie voor de schubvaren en de blaasvaren bepaald worden.

Bij het aantreffen van deze soorten kunnen deze mogelijk met maatregelen behouden worden. Deze maatregelen betreffen het behouden van groeiplaatsen van de blaasvaren en de steenbreekvaren door het voegwerk binnen een straal van 20 centimeter niet te vervangen. De groeiplaatsen dienen voor aanvang van de werkzaamheden door een ecooloog te worden gemarkeerd. Daarnaast dient in de nieuwe situatie gebruik te worden gemaakt van een grofkorrelige specie op alle geschikte gevels, zodat de onderzoekslocatie de zelfde mate van geschiktheid behoudt voor deze beschermde plantensoorten. De maatregelen dienen uitgewerkt te worden in een ecologisch werkprotocol.

5.6 Specifieke zorgplicht en Utrechtse soortenlijst

Mogelijk groeien er waardplanten van het bruin blauwtje (zachte ooievaarsbek en reigersbek) langs de Singel. Geadviseerd wordt om tijdens de werkzaamheden langs de Singel deze waardplanten zoveel mogelijk te ontzien.

Op de muren rondom de bebouwing groeit de steenbreekvaren, een soort van de Utrechtse soortenlijst. Het wordt geadviseerd om groeiplaatsen zoveel mogelijk te ontzien tijdens de werkzaamheden.

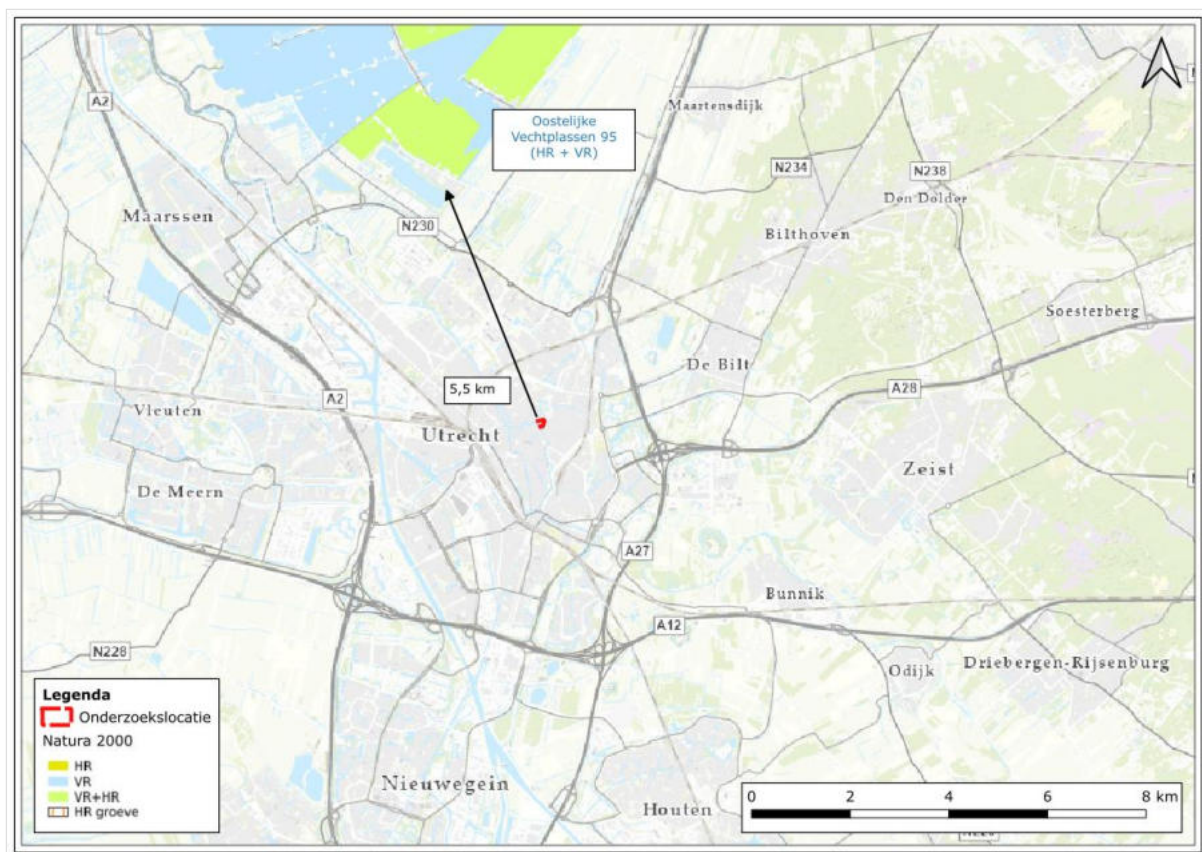
Door deze maatregelen uit te voeren wordt voldaan aan de specifieke zorgplicht (artikel 11.28, Bal) en het Utrechtse biodiversiteitsbeleid. Het is aan de opdrachtgever om te bepalen of de maatregelen redelijkerwijs uitgevoerd kunnen worden.

6 Toetsing aan gebiedsbescherming

In algemene zin kan er door een plan sprake zijn van negatieve gevolgen, op vanuit de Omgevingswet aangewezen beschermde gebieden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke gebieden er mogelijk sprake is van negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen ingrepen op de onderzoekslocatie. Verder wordt beschreven of een vervolgtraject noodzakelijk is en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van vergunningen.

6.1 Natura 2000

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, Oostelijke Vechtplassen, bevindt zich op circa 5,5 kilometer afstand ten noordwesten van de onderzoekslocatie (zie figuur 6.1).



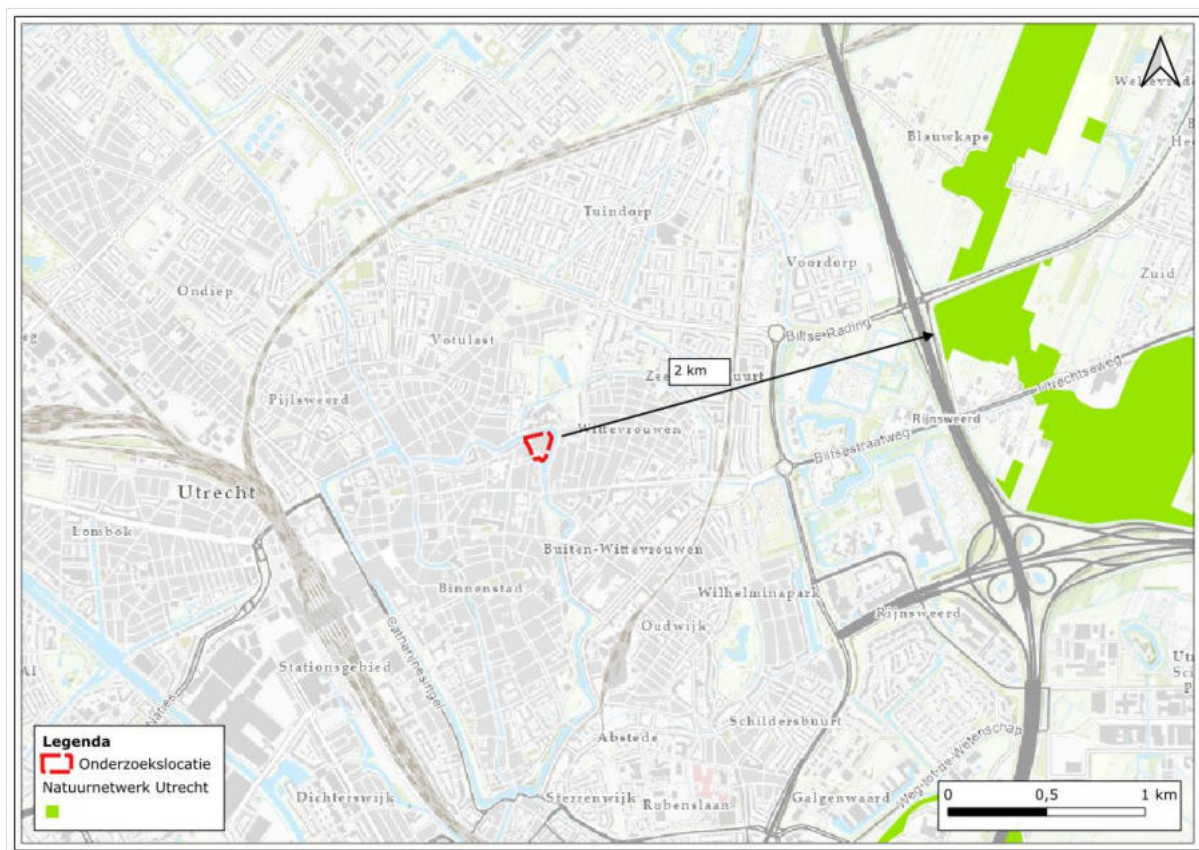
Figuur 6.1 Ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van Natura 2000.

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect. Externe effecten als gevolg van licht, trilling en geluid als door de voorgenomen plannen op de onderzoekslocatie zijn, gezien de afstand tot de meest nabijgelegen Natura

2000-gebieden niet te verwachten. Externe effecten als gevolg van een toename van stikstofdepositie zijn vanwege de sloop- en bouwwerkzaamheden op voorhand niet uit te sluiten. Vervolgonderzoek in het kader van de vergunningplicht 'Natura 2000-activiteit' ten aanzien van stikstof wordt noodzakelijk geacht. Dit kan in eerste instantie worden onderzocht middels een modelberekening (AERIUS-calculator).

6.2 Natuurnetwerk Nederland

De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk. De onderzoekslocatie ligt ook niet in de nabijheid van een gebied, behorend tot het Natuurnetwerk Nederland. Het meest nabijgelegen gebied bevindt zich circa 2 kilometer afstand ten oosten van de onderzoekslocatie. In figuur 6.2 is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland weergegeven.



Figuur 6.2 Ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland.

De provincie Utrecht beschermt het NNN via het ruimtelijk beleid om ervoor te zorgen dat de omvang en kwaliteit van deze gebieden niet afneemt. Dit is geregeld in de Omgevingsverordening. Van daaruit moeten nieuwe gemeentelijke bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen voldoen aan de regels die in de Interim Omgevingsverordening zijn opgenomen. Dat gaat doormiddel van een NNN-toets. Een nieuw project, dat de natuur significant aantast, mag niet worden toegestaan in het bestemmingsplan of de omgevingsvergunning tenzij het een groot openbaar belang dient, per saldo leidt tot een versterking van het NNN of het gaat om kleine veranderingen, die bedoeld zijn om andere bestaande functies binnen het NNN te

beschermen. Het plangebied is gelegen op 2 kilometer afstand ten opzichte van het NNN. Gezien deze afstand is van significante aantasting van de natuur in het NNN geen sprake. Een NNN-toets is daarom niet nodig.

6.3 Groene contour en weidevogelkerngebieden

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen gebieden die aangewezen zijn als de groene contour (zie figuur 6.2). Weidevogelkerngebieden zijn aan de randen van de provincie Utrecht gelegen en dus op grote afstand tot de onderzoekslocatie. Vervolgstappen ten aanzien van de groene contour en weidevogelkerngebieden zijn niet benodigd.

7 Houtopstanden

Beschermde houtopstanden

In artikel 11.112 zijn de oogmerken opgenomen voor de activiteiten die houtopstanden, hout en houtproducten betreffen. De oogmerken met betrekking tot vellen en herplanten van houtopstanden hebben betrekking op de natuurbescherming, de instandhouding van het bosareaal in Nederland en het beschermen van landschappelijke waarden. De Omgevingswet beschermt bos van minimaal 10 are en bomenrijen van minimaal 21 bomen, gelegen buiten de bebouwde kom (de zogenaamde 'houtopstanden'). Het is verboden deze houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen zonder voorafgaande melding bij het bevoegd gezag. In dit hoofdstuk wordt beschreven of er bij de voorgenomen kap sprake is van meldingsplicht en herplantplicht. Verder wordt beschreven of er vervolgmataregelen getroffen dienen te worden ten behoeve van de voorgenomen houtkap.

De bomen op de onderzoekslocatie vallen niet onder de definitie houtopstanden, als bedoeld in artikel 11.111 (Bal). De te vellen bomen op de onderzoekslocatie betreffen een houtopstand op erven of in tuinen. Voor deze houtopstand geldt geen meldingsplicht en herplantplicht. Mogelijk is het wel nodig om een omgevingsvergunning voor de kap aan te vragen bij de gemeente. Hiervoor moet contact met de gemeente opgenomen worden.

Oude bosgroeiplaatsen

De bomen binnen de onderzoekslocatie hebben geen raakvlak met de 'oude bosgroeiplaatsen' zoals gedefinieerd in de Omgevingsverordening van de provincie Utrecht. Vervolgstappen ten aanzien van oude bosgroeiplaatsen zijn niet benodigd.

8 Samenvatting en conclusies

Sweco heeft in opdracht van AM B.V. een quickscan natuurwaarden uitgevoerd aan het Wolvenplein 27 te Utrecht.

De quickscan is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie Het betreft een actualisatie van de in 2022 uitgevoerde quickscan Wet natuurbescherming (rapportnummer 17727.003, versie D1, d.d. 17 augustus 2022).

Het onderzoek heeft tot doel om in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten, gebieden of houtopstanden aanwezig zijn die volgens de natuurbescherming onder de Omgevingswet of provinciaal/gemeentelijk beleid een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve gevolgen kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep.

De aanwezigheid van geschikt habitat op de onderzoekslocatie voor de verschillende soorten en soortgroepen is weergegeven in tabel 8.1. In tabel 8.2 zijn de effecten op beschermde gebieden en houtopstanden weergegeven. In de tabellen is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningstrajecten. In de tabellen is weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Omgevingswet voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel 8.1 Overzicht geschiktheid onderzoekslocatie voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen.

Soortgroep		Geslacht habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Omgevings- vergunning	Bijzonderheden / opmerkingen*
Broedvogels	algemeen	ja	mogelijk	nee	nee	het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broed- seizoen uitvoeren of broedvogelinspectie voorafgaand aan de start
	jaarrond beschermd	nee	mogelijk	nee	nee	Verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen uitvoeren in verband met de huismus.
Vleermuizen	verblijfplaatsen	ja	mogelijk	ja	mogelijk	nader onderzoek uitvoeren
	foerageergebied	ja	mogelijk	nee	nee	verlichtingsmaatregelen treffen
	vliegroutes	ja	mogelijk	mogelijk	nee	verlichtingsmaatregelen treffen en in ontwerp/aanleg voetgangersbrug rekening houden met vleermuizen
Grondgebonden zoogdieren		ja	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene zoogdieren
Amfibieën		minimaal	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene amfibieën
Reptielen		nee	nee	nee	nee	-
Vissen		ja	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene vissen
Libellen en vlinders		nee	nee	nee	nee	-
Overige ongewervelden		nee	nee	nee	nee	-
Vaatplanten		nee	nee	nee	nee	-
Specifieke zorgplicht en Utrechtse soortenlijst		ja	mogelijk	nee	nee	maatregelen treffen (zie hoofdstuk 5)

Tabel 8.2 Overzicht effecten t.o.v. beschermde gebieden en houtopstanden en te nemen vervolgstappen.

Gebiedsbescherming	Gebied aanwezig	Ingrep verstorend	Nader onderzoek	Vergunningplicht	Bijzonderheden / opmerkingen*
Natura 2000	5,5 km	nee	nee	nee	AERIUS-berekening uitvoeren
Natuurnetwerk Nederland	2 km	nee	nee	nee	-
Houtopstanden	n.v.t.	-	-	-	-

* Wijzigingen in het planvoornemen kunnen van invloed zijn op de uitkomst van het onderzoek.

Conclusie

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien buiten het broedseizoen het groen wordt verwijderd en sloopwerkzaamheden worden uitgevoerd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Er wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot september worden aangehouden. Indien binnen het broedseizoen gewerkt wordt, dient vooraf aan de werkzaamheden een broedvogelinspectie te worden uitgevoerd.

Voor vleermuizen geldt dat nader onderzoek omtrent de aan- of afwezigheid van verblijfplaatsen noodzakelijk wordt geacht voor het kantoorpand. Het gebouw kan in potentie geschikt zijn als zomer-verblijfplaatsen, kraamverblijfplaatsen, paar/baltsverblijfplaatsen en individuele winterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en meervleermuis.

De bebouwing kan een groeiplaats vormen voor de blaasvaren of schubvaren. Nader onderzoek naar deze beschermde vaatplanten is noodzakelijk.

Ten aanzien van mogelijke vliegroutes langs de Singel, foeragerende vleermuizen en mogelijk verblijvende vleermuizen in de directe omgeving, wordt geadviseerd om te werken met vleermuisvriendelijke verlichting tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe permanente situatie. Met name in het actieve vleermuisseizoen (15 april t/m 30 oktober) dient hier rekening mee te worden gehouden bij werkzaamheden tussen zonsondergang en zonsopkomst.

Met betrekking tot algemene vissoorten, grondgebonden zoogdieren en amfibieën dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht waarbij al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het beschadigen van individuen te voorkomen.

Tijdens de werkzaamheden dienen groeiplaatsen van steenbreekvaren, zachte ooievaarsbek en reigersbek ontzien te worden. Hiermee wordt voldaan aan de specifieke zorgplicht en het biodiversiteitsbeleid van de gemeente Utrecht.

Actualisatie quickscan en nader onderzoek

De bevindingen wijken niet af van de in 2022 uitgevoerde quickscan Wet natuurbescherming (rapportnummer 17727.003, versie D1, d.d. 17 augustus 2022). Wederom wordt nader onderzoek geadviseerd naar vleermuizen en vaatplanten. Het nader onderzoek (rapport 17727.009, versie D2, d.d. 13

oktober 2023) is daarmee nog steeds actueel. In het nader onderzoek wordt inzicht gegeven in de functie die de onderzoekslocatie vervult voor deze soorten en deze onderzoeksresultaten zijn nog geldig tot 10 augustus 2026. Hieruit blijkt dat er één verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aanwezig is binnen de onderzoekslocatie. Door maatregelen te treffen kan worden voorkomen dat deze verblijfplaats verloren gaat bij renovatie, wat een overtreding is van artikel 11.46 lid 1 van het Bal zou voorkomen. De maatregelen dienen te worden afgestemd met een ter zake kundig ecooloog en te worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol. Ook zijn er groeiplaatsen van blaasvaren en steenbreekvaren aangetroffen maar deze blijven behouden als daar maatregelen voor getroffen worden (overeenkomstig met paragraaf 5.5). Voor de beschermde vaatplanten geldt ook dat een schadelijke handeling door het treffen van maatregelen voorkomen wordt. Aanvullend zijn er ook maatregelen nodig in het kader van de specifieke zorgplicht, wat nieuwe regelgeving is sinds januari 2024. Indien de verblijfplaats van de gewone dwergvleermuis en de groeiplaatsen van de blaasvaren toch niet behouden kunnen blijven, dient een omgevingsvergunning voor een flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden.

Aanbevelingen

De zanderige stukken grond vormen mooi leefgebied voor bijen die in de grond nestelen. Geadviseerd wordt om in de nieuwe situatie deze kwaliteit weer terug te brengen. Dit kan door bijvoorbeeld een bijenburcht aan te leggen (figuur 8.1). Ook kan er voor gekozen worden om geen nieuwe planten aan te planten maar de grond open te laten. Hierdoor kunnen er planten vanuit de omgeving aanwaaien en krijgen wilde planten die gebruikt worden door de bijen een voorsprong.



Figuur 8.1 Voorbeeld bijenburcht (bron: Duurzaam-Roermond.nl).

In het algemeen wordt geadviseerd om bij de inrichting van de nieuwe situatie rekening te houden met de biodiversiteit door nestkasten in te bouwen, verbindende groenstructuren en verruigde hoekjes te creëren, gebruik te maken van inheemse plantensoorten of bijvoorbeeld een natuurlijke wadi aan te leggen. Zo kan de natuurinclusiviteit van de nieuwbouw worden vergroot. Over het algemeen trekken inheemse plantensoorten meer insecten aan dan exoten. Dit zal een positieve werking hebben op het voedselaanbod voor vogels, vleermuizen, amfibieën en grondgebonden zoogdieren. Naast de algemene positieve werking op insecten trekken bloemrijke kruiden bestuivers zoals bijen aan, worden de bessen en de zaden gegeten door verschillende diersoorten en dienen deze planten als schuil- of nestlocatie. Door dit soort simpele maatregelen te treffen kan de achteruitgang van de biodiversiteit in Nederland worden tegengegaan en

ontstaat daarnaast een groene leefomgeving, wat een positieve bijdrage levert aan het toekomstige wooncomfort van de nieuwbouw. Voor het opstellen van een op maat gemaakt natuurinclusiviteitsplan wordt geadviseerd om een ecooloog in te schakelen.

GERAADPLEEGDE BRONNEN

BIJ12 (2023a). Kennisdocument gierzwaluw. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/onderwerp/natuurinformatie/kennisdocumenten-soorten-natuurbescherming/>

BIJ12 (2023b). Kennisdocument huismus. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/onderwerp/natuurinformatie/kennisdocumenten-soorten-natuurbescherming/>

BIJ12 (2024). Kennisdocument gewone dwergvleermuis. Opgehaald van <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2024/04/Kennisdocument-Gewone-dwergvleermuis-versie-2.0.pdf>

Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J., Canters, K. & Buys, J. (2016). Atlas van de Nederlandse zoogdieren - Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (z.d.). Natura 2000 gebieden. Geraadpleegd van <https://www.natura2000.nl/gebieden>.

Nationale Database Flora en Fauna (z.d.). Uitvoerportaal; zoekgebied 3 km, periode 2020-2025. NDFF. Geraadpleegd op van <https://ndff-ecogrid.nl>.

Sovon (z.d.). Soortenoverzicht. Geraadpleegd op van <https://stats.sovon.nl/stats/soorten>.

Verspreidingsatlas (z.d.). NDFF Verspreidingsatlas. Geraadpleegd van <https://www.verspreidingsatlas.nl/>.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus (2021). Vleermuisprotocol 2021. Opgehaald van <https://netwerkgroenebureaus.nl/vleermuisprotocol>.

Vlinderstichting (z.d.) Vlinders. Geraadpleegd van <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders>

Vogelbescherming (z.d.). Vogelgids. Geraadpleegd van <https://www.vogelbescherming.nl/>

Zoogdiervereniging (z.d.) Zoogdiersoorten. Geraadpleegd van <https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten>

Bijlage 1 Natuurwetgeving en doelen Natura 2000

Natuurwetgeving Natura 2000

Deze bijlage geeft achtergrondinformatie over de natuurwetgeving waaraan de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie wordt getoetst. Deze bijlage is niet toegespitst op de situatie op de onderzoekslocatie, maar geeft enkel een beschrijving van de vigerende, en per 1-1-2024 geldende, wetgeving. Indien een plangebied in of nabij een beschermd gebied is gelegen, dan dient te worden bepaald of er een (extern) effect valt te verwachten op Natura 2000.

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Met Natura 2000 wil men deze flora en fauna duurzaam beschermen. De staatssecretaris van Economische Zaken heeft voor Nederland ruim 162 Natura 2000-gebieden aangewezen. Gezamenlijk hebben ze een oppervlak van ruim 1,1 miljoen hectare. Ze maken deel uit van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie die zijn aangewezen op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Het doel van Natura 2000 is het keren van de achteruitgang van de biodiversiteit.

Binnen een gebied kan spanning optreden tussen economie en ecologie. In een zogenaamd beheerplan leggen Rijk en provincies vast welke activiteiten, op welke wijze mogelijk zijn. Uitgangspunt is steeds het realiseren van ecologische doelen met respect voor en in een zorgvuldige balans met wat particulieren en ondernemers willen. Het opstellen gebeurt daarom in overleg met alle direct betrokkenen, zoals beheerders, gebruikers, omwonenden, gemeenten, natuurorganisaties en waterschappen. Samen geven ze invulling aan beleven, gebruiken en beschermen. Daar draait het om in de Nederlandse Natura 2000-gebieden (bron: Regiegroep Natura 2000).

Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied (artikel 2.7, lid 2 Wnb. en per 1 januari 2024 artikel 5.1, lid 1, sub e Ow).

Handelingen die een negatieve invloed hebben op Natura 2000-gebieden, worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Een vergunning is vereist. Door middel van het Nederlandse vergunningsstelsel wordt een zorgvuldige afweging gewaarborgd. De vergunningen zullen beoordeeld en afgegeven worden door het bevoegd gezag. De provincie is bevoegd gezag voor de toetsing van handelingen met mogelijke gevolgen voor beschermde Natura 2000-gebieden (de gebiedenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

Doelen Natura 2000

Voor ieder Natura 2000-gebied geldt dat deze een specifiek internationaal belang heeft voor bepaalde soorten en/of habitattypen. Op grond van de staat van instandhouding en het relatief belang van soorten en habitattypen zijn de belangrijkste verbeteropgaven en doelen op landelijk niveau vastgesteld. Deze landelijke doelen vormen de kaders voor de formulering van instandhoudingdoelen op gebiedsniveau. Algemene doelen zijn behoud en indien van toepassing herstel van:

- De bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van Natura 2000 zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie;
- De bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie, die zijn opgenomen in bijlage I of bijlage II van de Habitatrichtlijn. Dit behelst de benodigde bijdrage van het gebied aan het streven naar een op landelijk niveau gunstige staat van instandhouding voor de habitattypen en de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
- De natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied, inclusief de samenhang van de structuur en functies van de habitattypen en van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
- De op het gebied van toepassing zijnde ecologische vereisten van de habitattypen en soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Bijlage 2 Natuurwetgeving Natuurnetwerk Nederland

Natuurwetgeving Natuurnetwerk Nederland

Deze bijlage geeft achtergrondinformatie over de natuurwetgeving waaraan de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie is getoetst. Deze bijlage is niet toegespitst op de situatie op de onderzoekslocatie, maar geeft enkel een beschrijving van de vigerende, en per 1 januari 2024 geldende, wetgeving. Indien een plangebied in of nabij een beschermd gebied is gelegen, dan dient te worden bepaald of er een (extern) effect valt te verwachten. Het gaat daarbij om gebieden behorend tot het Natuurnetwerk Nederland.

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied.

Het Natuurnetwerk Nederland bestaat uit:

- Bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- Gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- Landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- Ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de Noordzee en de Waddenzee;
- Alle Natura 2000-gebieden.

In de Omgevingswet staan de bijzondere provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen in de omgevingsverordening (artikel 2.44, lid 4 en 5 Ow en artikel 7.6, lid 1 Bkl).

Initiatiefnemers van ingrepen binnen (of in de directe nabijheid van) het Natuurnetwerk Nederland dienen de effecten van de ingreep op kernkwaliteiten en omgevingscondities te onderzoeken. De omgevingscondities zullen ten opzichte van de oorspronkelijke situatie mogelijk veranderen. Dit zal middels nader onderzoek/toetsing inzichtelijk gemaakt moeten worden.

Ingrepen die de natuur significant aantasten, mogen niet worden toegestaan in het bestemmingsplan ("nee"), tenzij ze een groot openbaar belang dienen én er geen alternatieven zijn buiten de natuur. Als het toegestaan is, is natuurcompensatie verplicht (op een andere plek moet dan nieuwe natuur komen).

Bijlage 3 Omgevingswet

Omgevingswet

AFDELING 2.6 BIJZONDERE TAKEN EN BEVOEGDHEDEN

§ 2.6.3 Bijzondere bevoegdheden natuur en landschap

Artikel 2.44 (aanwijzing natuurgebieden en landschappen)

1. Onze Minister voor Natuur en Stikstof wijst ter uitvoering van de Vogelrichtlijn of de Habitatrichtlijn Natura 2000-gebieden aan en stelt daarbij instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden vast.
2. Onze Minister voor Natuur en Stikstof kan ter uitvoering van de Vogelrichtlijn of de Habitatrichtlijn bijzondere nationale natuurgebieden aanwijzen en instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden vaststellen.
3. Onze Minister voor Natuur en Stikstof kan nationale parken aanwijzen.
4. Bij omgevingsverordening worden de gebieden aangewezen die behoren tot het natuurnetwerk Nederland.
5. Bij omgevingsverordening kunnen gebieden, met uitzondering van Natura 2000-gebieden of gebieden als bedoeld in het vierde lid, worden aangewezen als bijzondere provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen.

AFDELING 5.1 DE OMGEVINGSVERGUNNING

§ 5.1.1 Verbodsbepalingen

Artikel 5.1 (omgevingsvergunningplichtige activiteiten wet)

1. Het is verboden zonder omgevingsvergunning de volgende activiteiten te verrichten:
 - a. een afwijkomgevingsplanactiviteit,
 - b. een rijksmonumentenactiviteit,
 - c. een ontgrondingsactiviteit,
 - d. een stortingsactiviteit op zee,
 - e. een Natura 2000-activiteit,
 - f. een jachtgeweeractiviteit,
 - g. een valkeniersactiviteit, tenzij het gaat om een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen geval.
2. Het is verboden zonder omgevingsvergunning de volgende activiteiten te verrichten:
 - a. een bouwactiviteit,
 - b. een milieubelastende activiteit,
 - c. een lozingsactiviteit op:
 - 1°. een oppervlaktewaterlichaam,
 - 2°. een zuiveringstechnisch werk,
 - d. een wateronttrekkingsactiviteit,
 - e. een mijnbouwlocatieactiviteit,

- f. een beperkingengebiedactiviteit met betrekking tot:
 - 1°. een weg,
 - 2°. een waterstaatswerk,
 - 3°. een luchthaven,
 - 4°. een hoofdspoorweg, lokale spoorweg of bijzondere spoorweg,
 - 5°. een installatie in een waterstaatswerk,
- g. een flora- en fauna-activiteit, voor zover het gaat om een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen geval.

§ 5.1.2 Reikwijdte aanvraag omgevingsvergunning en aanwijzing bevoegd gezag

Artikel 5.7 (aanvraag los of gelijktijdig)

1. Een aanvraag om een omgevingsvergunning kan naar keuze van de aanvrager op een of meer activiteiten betrekking hebben.
2. Met het oog op een doelmatig waterbeheer wordt een omgevingsvergunning voor wateractiviteiten, in bij algemene maatregel van bestuur aangewezen gevallen, los aangevraagd van de omgevingsvergunning voor andere activiteiten als bedoeld in de artikelen 5.1 en 5.4.
3. Een omgevingsvergunning voor een activiteit waarbij de locatie van ondergeschikt belang is, wordt, in bij algemene maatregel van bestuur aangewezen gevallen, los aangevraagd van de omgevingsvergunning voor andere activiteiten.
4. Een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit en een omgevingsvergunning voor een wateractiviteit, met uitzondering van een als wateractiviteit aan te merken beperkingengebiedactiviteit, worden gelijktijdig aangevraagd als:
 - a. die activiteiten betrekking hebben op dezelfde ippc-installatie, of
 - b. op die activiteiten de Seveso-richtlijn van toepassing is.
5. Dit artikel is van overeenkomstige toepassing op aanvragen om wijziging van de voorschriften van een omgevingsvergunning.

Besluit kwaliteit leefomgeving

AFDELING 7.3 INSTRUCTIEREGELS MET HET OOG OP NATUURBESCHERMING

§ 7.3.1 Natuurnetwerk Nederland

Artikel 7.6 (aanwijzing en begrenzing natuurnetwerk Nederland)

1. Bij omgevingsverordening worden de gebieden die het natuurnetwerk Nederland, bedoeld in artikel 2.44, vierde lid, van de wet, vormen, aangewezen en wordt de geometrische begrenzing daarvan vastgelegd.
2. De militaire terreinen OT De Haar, OT De Vlasakkers, OT Havelte West, OT Leusderheide, OT Marnewaard en OT Oirschotse Heide, genoemd in bijlage XIV, onder A, waarvan de geometrische begrenzing bij ministeriële regeling is vastgelegd, maken geen deel uit van het natuurnetwerk Nederland.

Artikel 7.8 (beschermingsregime)

1. Bij omgevingsverordening worden in het belang van de bescherming, instandhouding, verbetering en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het natuurnetwerk Nederland regels gesteld over:

- a. regels in omgevingsplannen als bedoeld in artikel 4.2, eerste lid, van de wet; en
- b. projectbesluiten als bedoeld in artikel 2.23, eerste lid, aanhef en onder a, onder 4°, van de wet.

2. De regels verzekeren in ieder geval dat de kwaliteit en oppervlakte van het natuurnetwerk Nederland niet achteruitgaan, dat de samenhang tussen de gebieden van het natuurnetwerk wordt behouden en dat, als binnen het natuurnetwerk activiteiten worden toegelaten die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de wezenlijke kenmerken of waarden van het natuurnetwerk, deze gevolgen tijdig worden gecompenseerd, zodanig dat de kwaliteit, oppervlakte en samenhang van het natuurnetwerk behouden blijven.

3. Over militaire terreinen en terreinen met een militair object als bedoeld in artikel 5.150, eerste lid, binnen het natuurnetwerk Nederland worden bij omgevingsverordening alleen regels gesteld die verzekeren dat tijdige compensatie plaatsvindt van de nadelige gevolgen voor het natuurnetwerk door terreinverharding en bouwactiviteiten op die terreinen.

Besluit activiteiten leefomgeving

AFDELING 11.1 ACTIVITEITEN MET MOGELIJKE GEVOLGEN VOOR NATURA 2000-GEBIEDEN OF BIJZONDERE NATIONALE NATUURGEBIEDEN

§ 11.1.1 Algemeen

Artikel 11.6 (specifieke zorgplicht)

1. Degene die een activiteit als bedoeld in artikel 11.1, eerste lid, verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor het belang, bedoeld in artikel 11.2, is verplicht:

- a. alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;
- b. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en
- c. als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.

2. De plicht, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat:

- a. voorafgaand aan het verrichten van activiteiten in, of in de directe nabijheid van een Natura 2000-gebied of een bijzonder nationaal natuurgebied kennis wordt genomen van de informatie in het aanwijzingsbesluit van het gebied over de leefgebieden voor vogelsoorten, natuurlijke habitats en habitats van soorten waarvoor het gebied is aangewezen en de daarvoor geldende instandhoudingsdoelstellingen;
- b. wordt nagegaan of op voorhand op grond van objectieve gegevens verslechterende of significant verstorende gevolgen kunnen worden uitgesloten;
- c. als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten: wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor de leefgebieden, natuurlijke habitats en habitats van soorten, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen;
- d. alle passende preventieve maatregelen worden getroffen om verslechterende of significant verstorende gevolgen, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, voor het betrokken gebied te voorkomen;

- e. tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben; en
- f. het verrichten van de activiteit wordt gestaakt, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen als zich, ondanks de getroffen maatregelen, verslechterende of significant verstorende gevolgen voordoen voor de leefgebieden, natuurlijke habitats of habitats van soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

AFDELING 11.2 ACTIVITEITEN MET BETREKKING TOT DIEREN OF PLANTEN IN HET WILD

§ 11.2.1 Algemeen

Artikel 11.27 (specifieke zorgplicht)

1. Degene die een flora- en fauna-activiteit of een activiteit als bedoeld in artikel 11.22, eerste lid, onder b tot en met g, verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de belangen, bedoeld in artikel 11.23, is verplicht:
 - a. alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;
 - b. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en
 - c. als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.
2. Voor flora- en fauna-activiteiten houdt deze plicht in ieder geval in dat:
 - a. voorafgaand aan het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid op de locatie waar de activiteit wordt verricht of in de directe nabijheid van die locatie van:
 - 1°. van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten, genoemd in bijlage I bij de vogelrichtlijn, en niet in die bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van die richtlijn;
 - 2°. van nature in Nederland in het wild levende dieren of planten van soorten, genoemd in de bijlagen II, IV en V bij de habitatrichtlijn;
 - 3°. dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage IX of in de rode lijsten, bedoeld in artikel 2.19, vijfde lid, onder a, onder 3°, van de wet; en
 - 4°. voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats;
 - b. als deze aanwijzingen er zijn: wordt vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;
 - c. als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten: wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;
 - d. alle passende preventieve maatregelen worden getroffen om die nadelige gevolgen te voorkomen;
 - e. tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben; en
 - f. het verrichten van de activiteit wordt gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet worden voorkomen, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen.

3. Voor de uitoefening van de jacht en activiteiten om populaties van in het wild levende dieren te beheren of om schade door dieren te bestrijden houdt deze plicht in ieder geval in, dat een ieder die een in het wild levend dier doodt of vangt voorkomt dat het dier onnodig lijdt.

Artikel 11.28 (voorkomen onnodig lijden van dieren)

Een ieder die een in het wild levend dier doodt of vangt, voorkomt dat het dier onnodig lijdt.

§ 11.2.3 Flora- en fauna-activiteiten: omgevingsvergunning soorten habitatrichtlijn

Artikel 11.46 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen soorten habitatrichtlijn: schadelijke handelingen)

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:

- a. het in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onder a, bij de habitatrichtlijn, bijlage II bij het verdrag van Bern of bijlage I bij het verdrag van Bonn;
- b. het opzettelijk verstoren van dieren als bedoeld onder a;
- c. het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren van dieren als bedoeld onder a;
- d. het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en
- e. het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onder b, bij de habitatrichtlijn of bijlage I bij het verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied.

2. Het verbod geldt niet als:

- a. het verrichten van de activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan artikel 16, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
- b. de activiteit uitvoering geeft aan:
 - 1°. een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
 - 2°. een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

3. Onder de soorten, bedoeld in het eerste lid, onder a, worden niet begrepen de soorten, bedoeld in artikel 1 van de vogelrichtlijn.

§ 11.2.4 Flora- en fauna-activiteiten: omgevingsvergunning andere soorten

Artikel 11.54 (aanwijzing vergunningplichtige gevallen andere soorten: schadelijke handelingen)

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:

- a. het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder A;
- b. het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen, rustplaatsen of eieren van dieren als bedoeld onder a; en

- c. het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, onwortelen of vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder B.

2. Het verbod geldt niet als:

- a. het gaat om het doden of vangen van de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis, of om het beschadigen of vernielen van hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden;
- b. het verrichten van de activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de eisen die zijn opgenomen artikel 8.74l van het Besluit kwaliteit leefomgeving; of
- c. de activiteit deel uitmaakt van:
 - 1°. een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
 - 2°. een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

Bijlage 15 Rapport nader onderzoek ecologie 13 oktober 2023



ECOLOGIE

RAPPORTAGE

Nader onderzoek ecologie

Wolvenplein 27

Utrecht



Rapport nader onderzoek ecologie

Wolvenplein 27, Utrecht

Opdrachtgever	PartnersRO Ceresstraat 13 4811 CA Breda
Rapportnummer	17727.009
Versienummer	D2
Status	Definitief
Datum	13 oktober 2023
Opsteller ¹	De heer ████████ BSc
Kwaliteitscontrole	De heer ████████, MSc

¹ AVG

In onze rapportages wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Conform protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem wordt het rapport aantoonbaar vrijgegeven. In het kader van de AVG dient, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, bijlagen met kadastrale uittreksels en namen van opdrachtgevers verwijderd dan wel zwart gelakt te worden.

KWALITEITSZORG

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001. Daarnaast staat veilig werken bij Econsultancy voorop en zijn we gecertificeerd voor VCA*.

BETROUWBAARHEID

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van soorten. De gebruikte informatie omtrent verspreiding van soorten is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

Al onze rapportages worden opgesteld conform de 'Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken' opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet en NEN normen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG.

GELDIGHEID ONDERZOEK

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet natuurbescherming, dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de quickscan opnieuw te toetsen.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebber.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	GEBIEDSBESCHRIJVING.....	2
2.1	Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving	2
2.2	Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie	4
3	RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK	5
4	ONDERZOEKSMETHODIEK.....	6
4.1	Vaatplanten.....	6
4.2	Vleermuizen	6
4.3	Weersomstandigheden	8
5	ONDERZOEKSRESULTATEN	9
5.1	Vaatplanten.....	9
5.2	Vleermuizen	10
5.3	Samenvatting	13
6	TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING.....	14
6.1	Blaasvaren	14
6.2	Steenbreekvaren	14
6.3	Vleermuizen	14
7	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	16

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van PartnersRO opdracht gekregen voor het uitvoeren van een nader onderzoek ecologie aan het Wolvenplein 27 te Utrecht.

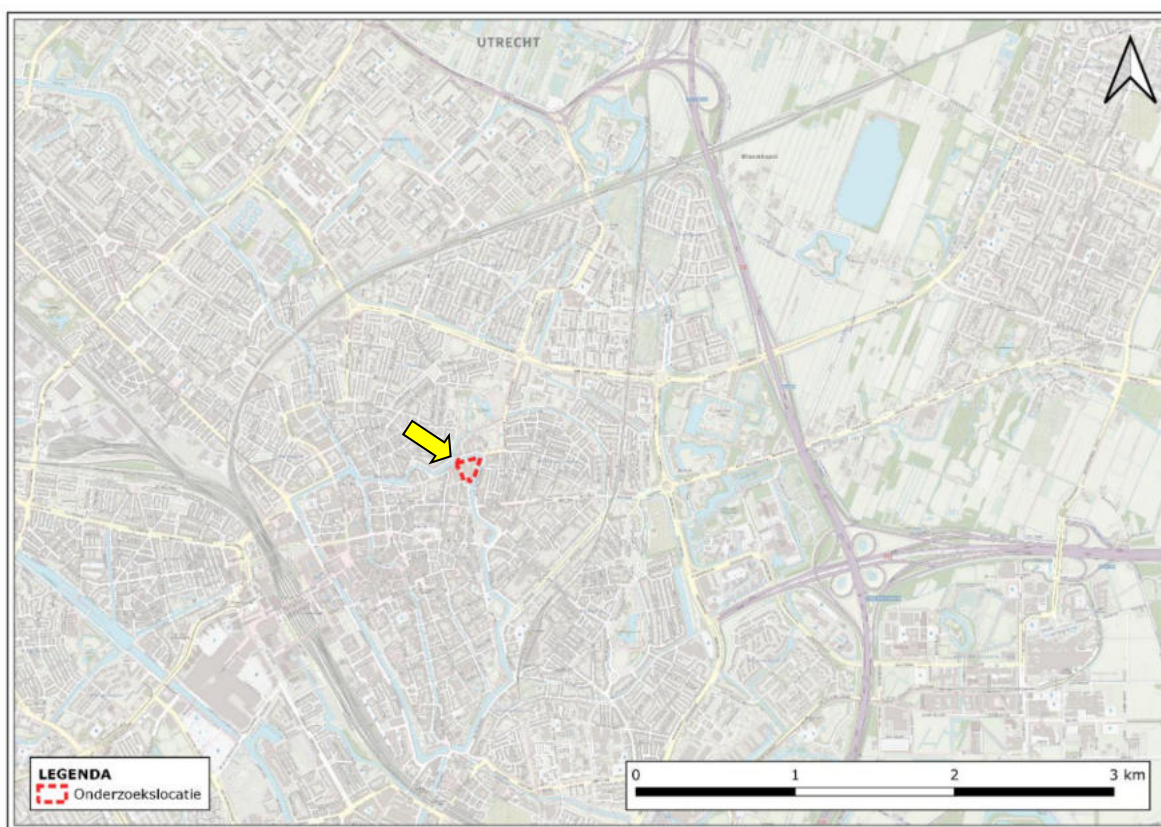
Het nader onderzoek ecologie staat in het kader van de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie en is uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van de quickscan Wet natuurbescherming die Econsultancy in augustus 2022 op de onderzoekslocatie heeft uitgevoerd (rapport 17727.003, versie D1, d.d. 17 augustus 2022).

Econsultancy is lid van de branchevereniging Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie ($\pm 1,3$ ha) ligt aan het Wolvenplein 27 te Utrecht. In figuur 2.1 is de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuur 2.1 Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De locatie was tot 2014 in gebruik als penitentiaire inrichting en is daarna gebruikt als evenementenlocatie. Het bestaat uit bakstenen bebouwing met enkele binnenplaatsen, deze zijn zowel geasfalteerd als bestaande uit gras. De bebouwing heeft schuine leistenen daken met een houten dakrand en is ommuurd met een bakstenen muur. Enkele delen van het complex bestaan uit platte bitumen daken. Aan de zuidwestzijde van de onderzoekslocatie is een verharde parkeerplaats gelegen. Op het perceel staan diverse loofbomen, met name langs de noord- en zuidwestkant.

De onderzoekslocatie wordt omringd door de woonwijken Witte Vrouwen, Vogelenbuurt en het Centrum. Ongeveer 100 meter noordoostelijk van de onderzoekslocatie bevindt zich het Griftpark. Noordelijk, noordoostelijk, oostelijk en zuidoostelijk grenst de onderzoekslocatie aan watergang de Wittevrouwensingel.

In figuur 2.2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. De figuren 2.3 t/m 2.11 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.



Figuur 2.2. Luchtfoto van de onderzoekslocatie.



Figuur 2.3. Zuidaanzicht op de penitentiare inrichting.



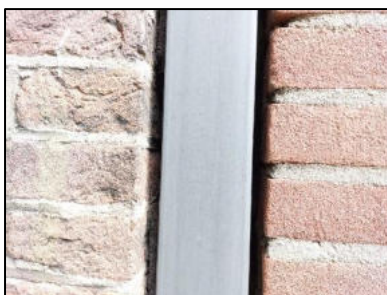
Figuur 2.4. Ontluchtingsrooster aan de oostzijde van het voorgebouw.



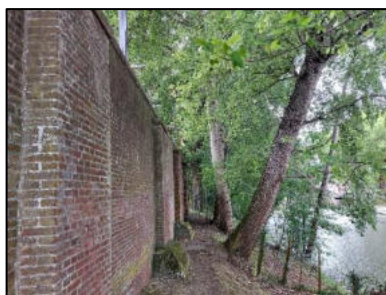
Figuur 2.5. Witte boording en regenpijp met loodkappen verschaft ruimte tussen muur.



Figuur 2.6. Luchtplaats, deels geasfalteerd sportveld, deels grasveld.



Figuur 2.7. Ruimte tussen regenpijp en muur.



Figuur 2.8. Omheining van de penitentiare inrichting met daarnaast beplante wal en de Wittevrouwensingel.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie

De initiatiefnemer is voornemens het Rijksmonument te transformeren tot 'dorp in de stad' met kleinschalige horeca en woningen. Hierbij wordt ook nieuwbouw gerealiseerd in de zuidoosthoek. In de noordwesthoek wordt een nieuwe voetgangersbrug gerealiseerd om het Wolvenplein te verbinden met de Wittevrouwensingel.

3 RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK

Uit de quickscan blijkt dat, om de effecten van de ingreep volledig te kunnen toetsen aan de Wet natuurbescherming er op sommige punten meer informatie is benodigd:

Voor **vleermuizen** geldt dat nader onderzoek omtrent de aan- of afwezigheid van verblijfplaatsen noodzakelijk wordt geacht voor het kantoorpand. Het gebouw kan in potentie geschikt zijn als zomerverblijfplaatsen, kraamverblijfplaatsen, paar/baltsverblijfplaatsen en massawinterverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en meervleermuis.

Daarnaast bieden de kalkrijke voegsels in de oude gevels een geschikte groeiplaats voor verschillende muurplanten. Daarom dient er onderzoek verricht te worden naar het voorkomen van de onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming vallende **schubvaren** en **blaasvaren** op de onderzoekslocatie, alvorens werkzaamheden kunnen plaatsvinden aan buitenmuren. Aanvullend hierop dienen ook plantsoorten die vallen onder de **Utrechtse soortenlijst**, zoals de steenbreekvaren, worden geïnventariseerd.

4 ONDERZOEKSMETHODIEK

4.1 Vaatplanten

Voor het onderzoek naar schubvaren en blaasvaren zijn twee inventarisatieronden uitgevoerd tijdens de bloei-periode van beide beschermde plantensoorten, welke van juni tot en met augustus loopt. Door de inventarisatie te spreiden over twee veldbezoeken is de waarnemingskans van alle eventueel aanwezige beschermde planten het grootst, omdat niet alle individuen dezelfde bloeiperiode hebben. De inventarisatiemomenten vielen tevens binnen de bloeiperiode van de potentieel aanwezige vaatplanten, welke zijn opgenomen op de Utrechtse soortenlijst. Tijdens de inventarisaties is gezocht op kansrijke groeiplaatsen zoals langs de voegsels van oud metselwerk op vochtige en schaduwrijke locaties. De aangetroffen vaatplanten werden in het veld gedetermineerd. Tabel 4.1 bevat een overzicht van de uitgevoerde veldbezoeken.

4.2 Vleermuizen

Voor het onderzoek naar vleermuizen zijn in de zomer van 2023 tussen mei en oktober zes veldbezoeken uitgevoerd. De veldbezoeken zijn in de avonduren en/of ochtenduren uitgevoerd. De inventarisatiemethode is conform het protocol voor vleermuisonderzoek (versie januari 2021), dat is opgesteld door het vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus. De onderzoeksinspanning is gebaseerd op de functies zomerverblijfplaats, kraamverblijfplaats, paarverblijfplaats en individuele winterverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en de meervleermuis. Gezien het zeldzame voorkomen van de gewone grootoorvleermuis en de meervleermuis, het gebrek aan geschikt habitat en invliegopeningen van voldoende formaat, en het ontbreken van waarnemingen tijdens de eerste onderzoeksrondes zijn de laatste twee genoemde soorten niet opgenomen in de onderzoeksinspanning van de paaronderzoeken.

Verder is de onderzoeksinspanning gebaseerd op de potentiële functie van de onderzoekslocatie als massawinterverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Het protocol heeft tot doel het belang van de functies van onderzoekslocaties voor soorten vleermuizen effectief en efficiënt vast te stellen dan wel uit te sluiten. Doordat vleermuizen iedere (verblijfs)functie slechts een beperkte periode van het jaar gebruiken, is onderzoek naar alle op de onderzoekslocatie mogelijke functies noodzakelijk. Iedere (verblijfs)functie afzonderlijk geniet een jaar-ronde bescherming.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van professionele batdetectors met opnamemogelijkheid (Pettersson M500-384). Een batdetector zet het voor het menselijk gehoor niet hoorbare ultrasone geluid van vleermuizen om naar frequenties die wel hoorbaar zijn. Op basis van de geluidsfrequenties en ritmes kunnen verschillende soorten vleermuizen worden onderscheiden. De opnamemogelijkheid is belangrijk omdat de geluidsopnames kunnen worden gebruikt voor het determineren van soorten die op basis van hun geluid moeilijk zijn te onderscheiden (met name *Myotis*-soorten) en waarbij het sonogram uitsluitsel kan geven. Hierbij is gebruik gemaakt van analyseprogramma Batsound.

De zes onderzoeksronden ten behoeve van vleermuizen zijn uitgevoerd met twee waarnemers per veldronde in de paarperiode, drie per avondronde in de zomer- en kraamperiode en vier tijdens de veldronde in de ochtend. Tabel 4.1 bevat een overzicht van de uitgevoerde veldbezoeken.

Tijdens de avondronden in de zomer- en kraamperiode is in kaart gebracht waar zich rond de opstallen vleermuisactiviteit bevond, welke vleermuissoorten aanwezig waren en hoeveel individuen actief waren. Een kraamverblijf is te herkennen aan de lokale hoge vleermuisactiviteit en doordat een relatief groot aantal vleermuizen verspreid over de tijd uitvliegt en gedurende de avond ook weer terugkeert naar de verblijfplaats. Ook zijn vaak sociale geluiden en zwermactiviteiten waar te nemen. Door met drie waarnemers langs de geschikte gevels te lopen, kon met voldoende zekerheid een kraamverblijfplaats worden aangetoond dan wel uitgesloten.

Tijdens de ochtendronde heeft elke waarnemer een deel van het gebied onderzocht. Aan de hand van de waargenomen activiteit vroeg na zonsondergang tijdens de eerste twee avondronden van de zomer- en kraamperiode is bepaald welke locaties het meest kansrijk zijn voor invliegende vleermuizen tijdens de ochtendronde. Voordat vleermuizen invliegen, 'tikken' ze een aantal keer de verblijfplaats aan en vliegen ze laag langs de gevel met de verblijfplaats. Hierdoor zijn invliegende vleermuizen tijdens de ochtendronde makkelijker waar te nemen. Doordat de waarnemers op een constante snelheid rondom de opstallen liepen, samen te allen tijde zicht hadden op minimaal 75% van de geschikte gevels, kansrijke locaties reeds waren bepaald, en het invliegproces vaak meerdere minuten in beslag neemt, kan met voldoende zekerheid worden gesteld dat zomer- en kraamverblijfplaatsen in de betreffende panden succesvol zijn aangetoond dan wel uitgesloten. Daarnaast vliegen niet alle vleermuizen op hetzelfde moment in, waardoor één waarnemer op meerdere plekken verblijfplaatsen kon aantonen.

Tijdens de onderzoeken voor het vaststellen van massawinterverblijfplaatsen hebben twee waarnemers gezocht naar zwermende vleermuizen rond de bebouwing op de onderzoekslocatie. Deze waarnemers bewogen op constante snelheid rond de bebouwing, waardoor een volledig overzicht ontstond van de gehele omvang van de bebouwing. Daarnaast werd gebruik gemaakt van warmtebeeld camera's, waardoor eventueel aanwezige zwermende vleermuizen ook op grote afstand konden worden vastgesteld.

Tijdens de avondronden in de paarperiode hebben de waarnemers ieder op constante snelheid rond de opstallen gelopen. Tijdens deze rondes is in kaart gebracht bij welke opstallen baltsgedrag van mannelijke vleermuizen werd vertoond en op welke plekken mannelijke vleermuizen de verblijfplaats aantikten. Voor de paarperiode geldt dat mannelijke vleermuizen gedurende een groot deel van de avond baltsroepen maken rondom de paarverblijfplaats. Omdat deze baltsroepen de hele nacht worden uitgevoerd, konden paarterritoria en daarmee ook paarverblijfplaatsen goed in kaart worden gebracht.

Tabel 4.1

		februari	maart	april	mei	juni	juli	augustus	september
vaatplanten	tijdstip					Overdag*			-
	datum					28 juli 2023 10 augustus 2023			
	functie					groeiplaats			
vleermui- zen	tijdstip					2x avond*** 1x ochtend****		-	3 x avond/nacht**
	datum					19 juni 2023 12 juli 2023 10 augustus 2023			24 augustus 2023 6 september 2023 19 september
	functie					zomer-/ kraamverblijf			paar-/ massawinterverblijf

* het veldwerk is door één personen uitgevoerd.

** het veldwerk is door twee personen uitgevoerd.

*** het veldwerk is door drie personen uitgevoerd.

**** het veldwerk is door vier personen uitgevoerd.

4.3 Weersomstandigheden

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van vleermuizen gunstig. Tijdens geen van de veldbezoeken was de temperatuur lager dan 13 °C. De windsnelheid lag beneden de 5 Bft. en er was geen sprake van neerslag. De weersomstandigheden zijn per veldbezoek weergegeven in tabel 4.2. De weersomstandigheden tijdens de veldbezoeken voor vaatplanten zijn achterwegen gelaten, aangezien dit geen invloed heeft op de resultaten van het onderzoek.

Tabel 4.2 Omstandigheden nadere onderzoeken vleermuizen.

Datum	Tijd	Temperatuur	Weersomstandigheden
19 juni 2023	22:03 - 00:33	14 °C	Windsnelheid 14 km/u, wisselend bewolkt, droog
12 juli 2023	21:57 - 00:27	21 °C	Windsnelheid 7 km/u, helder, droog
10 augustus 2023	03:15 - 06:15	20 °C	Windsnelheid 8 km/u, helder, droog
24 augustus 2023	00:00 - 02:00	22 °C	Windsnelheid 7 km/u, helder, droog
6 september 2023	00:00 - 02:00	20 °C	Windsnelheid 5 km/u, helder, droog
19 september 2023	19:46 - 22:46	13 °C	Windsnelheid 22 km/u, bewolkt, droog

5 ONDERZOEKSRESULTATEN

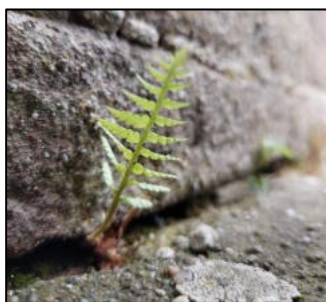
5.1 Vaatplanten

Tijdens de veldbezoeken die zijn uitgevoerd voor vaatplanten op 28 juli en 10 augustus zijn waarnemingen gedaan van streng beschermde vaatplanten. Op twee locaties zijn groeiplaatsen van de blaasvaren aangetroffen op de onderzoekslocatie. De eerste groeiplaats bevindt zich onder een brandtrap in de oostelijke hoek van de noordelijke luchtplaats (figuur 5.1). Op dit exemplaar zijn geen sporen aangetroffen. De tweede groeiplaats bevindt zich tevens op de noordelijke luchtplaats, op de grens tussen zuidwestgevel en het trottoir (figuur 5.2).

Verder zijn op diverse locaties waarnemingen gedaan van de steenbreekvaren (figuur 5.3), welke onder het beschermingsregime van de Utrechtse Soortenlijst valt. Gezien de wijde verspreiding van de steenbreekvaren kan er vanuit gegaan worden dat deze soort aanwezig is op alle geschikte groeiplaatsen binnen de onderzoekslocatie. Geschikte groeiplaatsen betreffen alle schaduwrijke gevels waar zacht specie is gebruikt. Hierdoor zijn de gevels van de uitbouw, gelegen aan de zuidzijde van de bebouwing op de onderzoekslocatie, uitgesloten als groeiplaats.



Figuur 5.1. Blaasvaren onder brandtrap op noordelijke luchtplaats.



Figuur 5.2. Blaasvaren langs zuidwestgevel van noordelijke luchtplaats.



Figuur 5.3. Steenbreekvaren onder brandtrap op noordelijke luchtplaats.



Figuur 5.4 Verspreiding van vaatplanten op basis van de inventarisatie in het seizoen 2023.

5.2 Vleermuizen

Resultaten zomer- en kraamperiode

Tijdens de avond- en ochtendbezoeken in de zomer(- en kraam)periode (19 juni, 12 juli en 10 augustus) is één zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis vastgesteld. Deze bevindt zich tussen een metalen omhulsel rond bekabeling en de zuidwestelijk georiënteerde gevel van de noordelijke luchtplaats (figuur 5.5 en 5.6). Ondanks dat de betreffende verblijfplaats behouden kan blijven binnen de voorgenomen ingreep, zijn vervolgstappen noodzakelijk om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen (hoofdstuk 6). Verder werden tijdens deze bezoeken geen kraamverblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen.

Er zijn geen aantikkende, zwermende of in- en uitvliegende ruige dwergvleermuizen, laatvliegers, gewone grootoorvleermuizen en meervleermuizen waargenomen. Tevens zijn er geen verblijfplaatsen aangetoond van deze soorten. Het is daarom redelijkerwijs uit te sluiten dat de bebouwing op de onderzoekslocatie in gebruik is als zomer- en/of kraamverblijfplaats van de overige gebouwbewonende vleermuissoorten.



Figuur 5.5 Aangetroffen zomerverblijfplaats in de bebouwing op de onderzoekslocatie (rood omcirkeld).



Figuur 5.6 Aangetroffen zomerverblijfplaats in de bebouwing op de onderzoekslocatie (rood omcirkeld).

Tijdens de veldbezoeken in de zomer(- en kraam)periode werd een foerageergebied van de gewone dwergvleermuis en de watervleermuis vastgesteld (figuur 5.7). Dit foerageergebied bevindt zich boven de Wittevrouwensingel. Tijdens de veldbezoeken werden maximaal drie gewone dwergvleermuizen en twee watervleermuizen tegelijk waargenomen op deze locatie.

Resultaten paar- en massawinterperiode

Gedurende de avondronden in de paarperiode (24 augustus, 6 september en 19 september) zijn geen aantikende, zwermende of in- en uitvliegende vleermuizen waargenomen bij de bebouwing op de onderzoekslocatie. Daarnaast zijn er geen andere paarterritoria vastgesteld op de onderzoekslocatie. Er werden geen constant werfroepende mannetjes waargenomen op de onderzoekslocatie. Paarverblijven van vleermuizen binnen de onderzoekslocatie zijn daarom redelijkerwijs uit te sluiten.

Wel werd een paarterritorium vastgesteld ten zuiden van de onderzoekslocatie, rond de bebouwing aan de Molstraat. Dit territorium zal geen negatieve effecten ondervinden van de voorgenomen ingreep, waardoor vervolgstappen niet noodzakelijk zijn.

Tijdens de nachtelijke vleermuisronden in de periode waarin vleermuizen zwermen vormen rond massawinterverblijfplaatsen (24 augustus en 6 september), zijn geen zwermende vleermuizen aangetoond op de onderzoekslocatie. Massawinterverblijfplaatsen van vleermuizen binnen het onderzoeksgebied zijn daarom redelijkerwijs uit te sluiten.



Figuur 5.7 Verspreiding van vleermuizen op basis van inventarisatie in het seizoen 2023. (Verklaring legenda: GD = Gewone dwergvleermuis, WV = Watervleermuis)

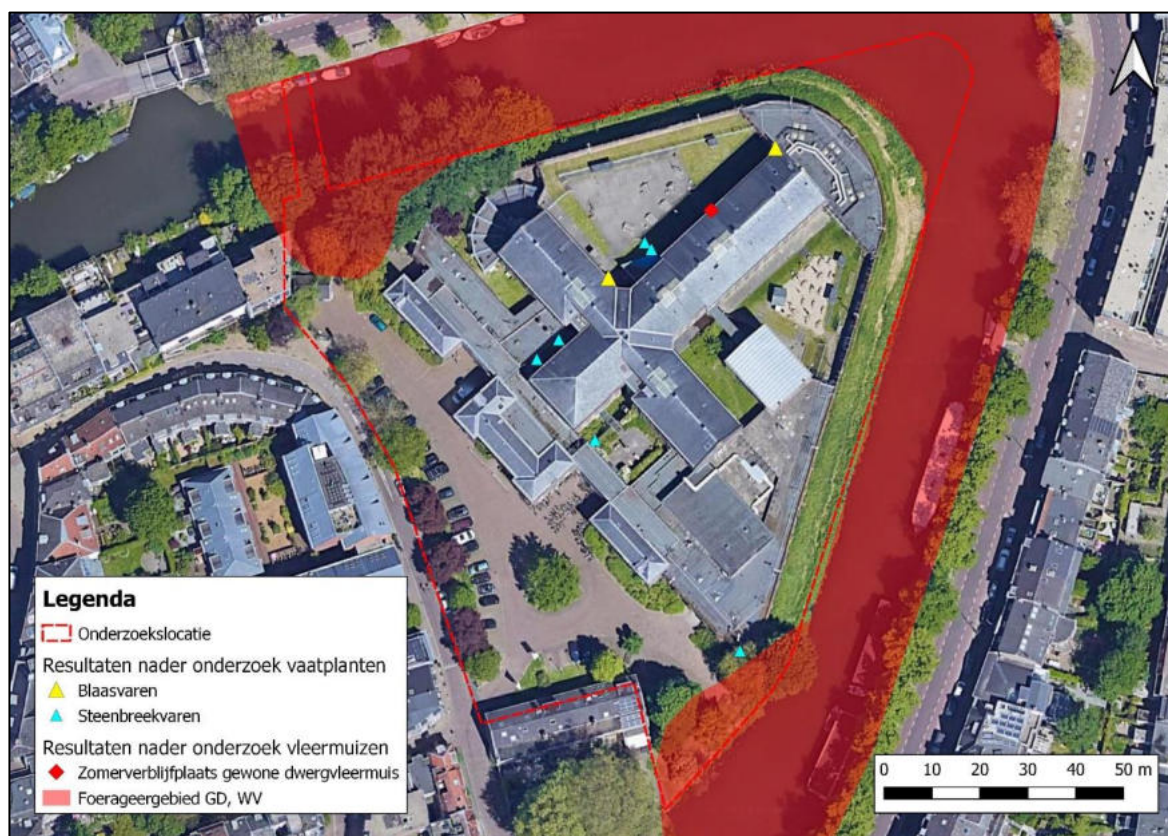
5.3 Samenvatting

Op de onderzoekslocatie zijn twee groeiplaatsen van de blaasvaren aangetroffen. Deze bevinden zich beide op de gevels rond de noordelijke luchtplaats. Verder werden op verschillende locaties groeiplaatsen van de steenbreekvaren aangetroffen.

In de bebouwing van de onderzoekslocatie is een zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis vastgesteld. Deze bevindt zich tussen een metalen omhulsel rond bekabeling en de zuidwestelijk georiënteerde gevel van de noordelijke luchtplaats.

Tijdens de veldbezoeken in de zomer(- en kraam)periode werd tevens een foerageergebied van de gewone dwergvleermuis en de watervleermuis vastgesteld. Dit foerageergebied bevindt zich boven de Wittevrouwensingel.

In figuur 5.8 zijn de resultaten van het onderzoek samengevat weergegeven.



Figuur 5.8 Samenvatting van resultaten op basis van het veldonderzoek in het seizoen 2023. (Verklaring legenda: GD = Gewone dwergvleermuis, WV = Watervleermuis)

6 TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING

6.1 Blaasvaren

De blaasvaren valt onder de bescherming van artikel 3.10 en wordt genoemd in de bijlage, onderdeel B, van de Wet natuurbescherming. Het is verboden vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Als gevolg van de renovatie van de bebouwing is overtreding van artikel 3.10, lid 1, punt c, van de Wet natuurbescherming ten aanzien van de blaasvaren te voorkomen. Er zijn wel maatregelen benodigd om de functionaliteit voor de blaasvaren te allen tijde te behouden. Deze maatregelen betreffen het behouden van groeiplaatsen van de blaasvaren door het voegwerk binnen een straal van 20 centimeter niet te vervangen. De groeiplaatsen dienen voor aanvang van de werkzaamheden door een ecooloog te worden gemarkeerd. Daarnaast wordt geadviseerd om in de nieuwe situatie gebruik te maken van een grofkorrelige specie op alle geschikte gevels (omdat dit voor de steenbreekvaren een vereiste is), zodat de onderzoekslocatie dezelfde mate van geschiktheid behoudt voor deze beschermde plantensoort. De maatregelen dienen uitgewerkt te worden in een ecologisch werkprotocol. Indien het toch niet mogelijk blijkt te zijn om de groeiplaatsen van de blaasvaren te behouden is ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

6.2 Steenbreekvaren

De steenbreekvaren valt niet onder het beschermingsregime van de Wet natuurbescherming. Deze soort is echter wel beschermd onder het beschermingsregime van de Utrechtse Soortenlijst. Door de voorgenomen ingreep zullen groeiplaatsen van de steenbreekvaren niet worden aangetast, mits enkele maatregelen worden getroffen. Deze maatregelen betreffen het behouden van groeiplaatsen van de steenbreekvaren door het voegwerk binnen een straal van 20 centimeter niet te vervangen. De groeiplaatsen dienen voor aanvang van de werkzaamheden door een ecooloog te worden gemarkeerd. Daarnaast dient in de nieuwe situatie gebruik te worden gemaakt van een grofkorrelige specie op alle geschikte gevels, zodat de onderzoekslocatie de zelfde mate van geschiktheid behoudt voor deze Utrechtse soort. De maatregelen dienen uitgewerkt te worden in een ecologisch werkprotocol, welke ter beoordeling aan de gemeente Utrecht voorgelegd dient te worden.

6.3 Vleermuizen

Alle vleermuissoorten vallen onder het beschermingsregime van de Habitatrichtlijn en de conventie van Bonn, in de Wet natuurbescherming ondergebracht in artikel 3.5. De verboden handelingen die van toepassing zijn op vleermuizen betreffen het opzettelijk verstoren, doden of vangen van de dieren en het beschadigen of vernielen van de rust- en voortplantingsplaatsen.

Bij de renovatie van de bebouwing is het te voorkomen dat wegnemen, vernielen of beschadigen van de aange troffen zomerverblijfplaats optreedt, waardoor artikel 3.5 lid 4 niet wordt overtreden. Artikel 3.5 lid 2 betreft

het opzettelijk verstoren van dieren. Bij het weggagen van een vleermuis, als gevolg van de renovatie, is sprake van voorwaardelijke opzet en is het artikel wel van kracht. Door het treffen van maatregelen kan de functionaliteit voor de soort behouden blijven, zonder tijdelijke verstoring te veroorzaken. Deze maatregelen bestaan onder andere uit het behouden van de huidige verblijfplaats, vermijden van werkzaamheden binnen 2 meter van de verblijfplaats en het vermijden van verlichting van de invliegopening. De maatregelen dienen uitgewerkt te worden in een ecologisch werkprotocol.

In het kader van het foerageergebied van de gewone dwergvleermuis en de watervleermuis boven de Witte-vrouwensingel kan overtreding van de Wet natuurbescherming worden voorkomen door maatregelen te treffen. Door verlichting tijdens de realisatiefase te beperken en geen verlichting te plaatsen aan de onderkant van de te realiseren brug kan de verbinding tussen beide kanten van het foerageergebied behouden blijven. Daarnaast dient de verlichting op de brug, indien noodzakelijk, vleermuisvriendelijk te worden toegepast. Dit houdt in dat verlichtingsarmaturen op de brug gericht staan en geen strooilicht veroorzaken op het water. Daarnaast is vleermuisvriendelijke verlichting amberkleurig, omdat deze kleur aantoonbaar minder verstoring veroorzaakt voor lichtschuwe vleermuissoorten. Onder de bovenstaande voorwaarden is overtreding van de Wet natuurbescherming, en hiermee een ontheffingsaanvraag, niet noodzakelijk. Indien niet gewerkt kan worden conform het ecologisch werkprotocol is het aanvragen van een ontheffing van de Wet natuurbescherming wel noodzakelijk.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Econsultancy heeft in opdracht van PartnersRO nader ecologisch onderzoek uitgevoerd aan de Wolvenplein 27 te Utrecht. Dit onderzoek werd uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herontwikkeling van de bebouwing.

Voorgenomen ingreep

De initiatiefnemer is voornemens het Rijksmonument te transformeren tot 'dorp in de stad' met kleinschalige horeca en woningen. De bebouwing zal worden gerenoveerd en hierbij wordt ook nieuwbouw gepleegd in de zuidoosthoek. In de noordwesthoek wordt een nieuwe voetgangersbrug gerealiseerd om het Wolvenplein te verbinden met de Wittevrouwensingel.

Functie onderzoekslocatie voor beschermde soorten

Op de noordelijke luchtplaats bevinden zich op twee locaties groeiplaatsen van de streng beschermde blaasvaren. Daarnaast zijn op diverse locaties groeiplaatsen aangetroffen van de steenbreekvaren, welke valt onder het beschermingsregime van de Utrechtse Soortenlijst.

Tijdens het onderzoek naar vleermuizen is één zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis aangetroffen in de bebouwing op de onderzoekslocatie. Deze bevindt zich tussen een metalen omhulsel rond bekabeling en de zuidwestelijk georiënteerde gevel van de noordelijke luchtplaats. De Wittevrouwensingel vormt daarnaast een foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis en de watervleermuis.

Het groen op de onderzoekslocatie is geschikt als broedlocatie voor verschillende algemene broedvogels zoals de merel, roodborst en de winterkoning.

Conclusies

Binnen de voorgenomen ingreep zullen groeiplaatsen van de blaasvaren niet verloren gaan. De werkzaamheden zullen daarom niet leiden tot overtreding van artikel 3.10, lid 1, onderdeel c, van de Wet natuurbescherming. Ook groeiplaatsen van de steenbreekvaren kunnen binnen de voorgenomen herontwikkeling behouden blijven. In het kader van de Wet natuurbescherming en de Utrechtse Soortenlijst zijn echter wel maatregelen noodzakelijk. Deze maatregelen betreffen het behouden van groeiplaatsen van de blaasvaren en de steenbreekvaren door het voegwerk binnen een straal van 20 centimeter niet te vervangen. De groeiplaatsen dienen voor aanvang van de werkzaamheden door een ecooloog te worden gemarkeerd. Daarnaast dient in de nieuwe situatie gebruik te worden gemaakt van een grofkorrelige specie op alle geschikte gevels, zodat de onderzoekslocatie de zelfde mate van geschiktheid behoudt voor deze beschermde plantensoorten. De maatregelen dienen uitgewerkt te worden in een ecologisch werkprotocol.

Binnen de onderzoekslocatie bevindt zich daarnaast een zomerverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis. Bij de renovatie van het hoofdgebouw is het te voorkomen dat wegnemen, vernielen of beschadigen van de aangetroffen zomerverblijfplaats optreedt, waardoor artikel 3.5 lid 4 en lid 2 niet worden overtreden, mits enkele maatregelen worden getroffen. Het aanvragen van ontheffing van de Wet natuurbescherming is daarom niet noodzakelijk. Om overtreding te voorkomen dient een ecologisch werkprotocol te worden opgesteld waarin de

maatregelen worden vermeld die zullen worden genomen om negatieve effecten op de gewone dwergvleermuis uit te kunnen sluiten.

Aanvullend hierop dienen enkele maatregelen te worden genomen om de functionaliteit van foerageergebied boven de Wittevrouwensingel voor vleermuizen te behouden. Zo dient vleermuisvriendelijke verlichting te worden gebruikt rond de te realiseren brug, tijdens de gebruiks- en realisatiefase. De benodigde werkwijze dient te worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol.

Met betrekking tot algemene broedvogels wordt geadviseerd om het aanwezige groen uitsluitend buiten het broedseizoen te verwijderen. Indien dit niet mogelijk is, dient voor de kap- en snoeiwerkzaamheden een broedvogelinspectie te worden uitgevoerd. Met betrekking tot algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën dient te allen tijde de zorgplicht in acht te worden genomen.

Algemene aanbevelingen

Tot slot wordt geadviseerd om bij de inrichting van de nieuwe situatie rekening te houden met de biodiversiteit door nestkasten in te bouwen, verbindende groenstructuren en verruigde hoekjes te creëren, gebruik te maken van inheemse plantensoorten of bijvoorbeeld een natuurlijke wadi aan te leggen. Zo kan de natuurinclusiviteit van de nieuwbouw worden vergroot. Over het algemeen trekken inheemse plantensoorten meer insecten aan dan exoten. Dit zal een positieve werking hebben op het voedselaanbod voor vogels, vleermuizen, amfibieën en grondgebonden zoogdieren. Naast de algemene positieve werking op insecten trekken bloemrijke kruiden bestuivers zoals bijen aan, worden de bessen en de zaden gegeten door verschillende diersoorten en dienen deze planten als schuil- of nestlocatie. Door dit soort simpele maatregelen te treffen kan de achteruitgang van de biodiversiteit in Nederland worden tegengegaan en ontstaat daarnaast een groene leefomgeving, wat een positieve bijdrage levert aan het toekomstige wooncomfort in de stad. Ook kan het tijdig implementeren van nestkasten en groenstructuren in de planvorming resulteren in het sneller doorlopen van een eventueel benodigde ontheffingsaanvraag. Voor het opstellen van een op maat gemaakt natuurinclusiviteitsplan wordt geadviseerd om een ecoloog in te schakelen.

Verklarende woordenlijst

Activiteitenplan

Een activiteitenplan dient als begeleidend document voor een ontheffingsaanvraag. In het activiteitenplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of voortplantingsplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

Broedseizoen

Voor het broedseizoen staat in de wet geen vaste periode. De looptijd verschilt per soort en varieert per jaar. Veel vogelsoorten broeden ongeveer tussen 15 maart en 15 augustus.

Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied/NNN hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied/NNN, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

Foerageerhabitat

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of voortplantingsplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitatype als de omstandigheden waarin de soort of het habitatype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitatype.

Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kan oplopen tot meerdere honderden exemplaren.

Landhabitat

Amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van water. Buiten de voortplantingsperiode maakt de soortgroep gebruik van landhabitat als onderdeel van het leefgebied. Landhabitat voor amfibieën omvat onder andere structuurrijke of opgaande vegetatie zoals (loof)bos, houtwallen, struikgewas, heide, ruigtekruiden, vegetaties en moeras.

Landschappelijk inpassingsplan

Het inpassen van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied middels een ontwerp van de groenvoorziening, dat voldoet aan het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt zorg gedragen dat een ruimtelijke ontwikkeling past in het landschap.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaar rond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

Ontheffing

De Wet natuurbescherming is bedoeld om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Wet natuurbescherming een aantal verbodsbepalingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een ontheffing benodigd zijn. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Een mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Wet natuurbescherming. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Significant negatief effect

Een effect is in het kader van de Wet natuurbescherming significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast.

Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing, een zogenaamde passende beoordeling, moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen. Voor het goede begrip, de soorten hoeven er niet te zitten, het gebied moet geschikt zijn voor de soorten.

Voortplantingsplaats of rustplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Wet natuurbescherming omschrijft niet exact wat een vaste rust- of voortplantingsplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen wordt gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foeragegebieden.

Winterverblijfplaats

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kan sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

Buiten de kraamperiode worden deze door groepjes vrouwtjes en jongen gebruikt, in de kraamperiode door individuele mannetjes.

Bijlage 16 Rapport onderzoek stikstofdepositie 20 november 2025

Rapport onderzoek stikstofdepositie

Wolvenplein, Utrecht



Status van het document:

Definitief

Datum: 20-11-2025

Sweco Nederland B.V.
Onderwerp
Projectnummer
Klant
Auteur
Gecontroleerd door
Vrijgegeven door
Datum
Versie
Documentreferentie

Handelsregister 30129769
Onderzoek stikstofdepositie
51029885
PartnersRO
De heer [REDACTED] BSc
De heer [REDACTED] BSc
[REDACTED] BASc BEd
20-11-2025
D2
51029885 Rapport D2 onderzoek stikstofdepositie NL25-648800269-155062.docx

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	3
Samenvatting	4
1 Inleiding	5
2 Toetsingskader	6
3 Uitgangspunten	7
3.1 Aanlegfase	7
3.2 Gebruiksfase	9
4 Berekeningsresultaten en toetsing	12

Bijlage 1. Projecteffect aanlegfase

Bijlage 2. Projecteffect gebruiksfase

Samenvatting

Aan de Wolvenplein 27 te Utrecht is men voornemens het bestaande pand te transformeren naar 'dorp in de stad' met kleinschalige horeca, circa 36 woningen, maximaal 10 short-stay functies, maximaal 50 hotelkamers en werk- en atelierruimtes. Ten behoeve van de ontwikkeling wordt een deel van de bestaande gebouwen verbouwd of geamoveerd. Daarnaast worden nieuwe gebouwen gerealiseerd.

Het is verboden om zonder vergunning van het college van Gedeputeerde Staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van, maar significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een onderzoek noodzakelijk naar de stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Het project is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen ligt op circa 5,1 kilometer afstand het meest nabij de voorgenomen ontwikkeling.

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Omgevingswet (artikel 5.1, lid 1 sub e). De beoogde ontwikkeling mag in beginsel geen negatieve effecten veroorzaken op Natura 2000-gebieden. Met het voorgeschreven programma AERIUS Calculator wordt de depositie van stikstofverbindingen in de vorm van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) op het oppervlak van de Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt de beoogde ontwikkeling niet voor een significante toename in stikstofdepositie en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van de ontwikkeling kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen nabijgelegen beschermde natuurgebieden. De projecteffecten van beide fases worden in onderhavig onderzoek inzichtelijk gemaakt. Voor de berekening van de aanlegfase wordt de maatgevende aaneengesloten periode van 12 maanden gehanteerd. De werkzaamheden zullen in 2026 worden uitgevoerd. Voor de berekening van de gebruiksfase wordt het toekomstig gebruik gedurende een periode van 12 maanden aansluitend op de aanlegfase gehanteerd (2027).

De relevante emissies van stikstofoxiden en ammoniak tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van materialen en het vervoer van personeel, koude starts van vertrekkende voertuigen, het stationair draaien van vrachtwagens op het terrein en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de sloop, constructie en verbouw. De relevante emissies tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar de gerealiseerde ontwikkeling en koude starts van vertrekkende voertuigen.

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator versie 2025.0.1. Het projecteffect op de Nederlandse Natura 2000-gebieden als gevolg van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal de beoogde ontwikkeling niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunningsaanvraag bij het college van Gedeputeerde Staten noodzakelijk is voor het aspect stikstofdepositie.

1 Inleiding

Aan de Wolvenplein 27 te Utrecht is men voornemens het bestaande pand te transformeren naar 'dorp in de stad' met kleinschalige horeca, circa 36 woningen, maximaal 10 short-stay functies, maximaal 50 hotelkamers en werk- en atelierruimtes. Ten behoeve van de ontwikkeling wordt een deel van de bestaande gebouwen verbouwd of geamoveerd. Daarnaast worden nieuwe gebouwen gerealiseerd.

Het is verboden om zonder vergunning van het college van Gedeputeerde Staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van, maar significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een onderzoek noodzakelijk naar de stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In figuur 1.1 is de situering van de ontwikkeling en de nabijgelegen Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 1.1 Situering ontwikkeling en omliggende Natura 2000-gebieden

Het project is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen ligt op circa 5,1 kilometer afstand het meest nabij de voorgenomen ontwikkeling.

2 Toetsingskader

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Omgevingswet (artikel 5.1, lid 1 sub e). De beoogde ontwikkeling mag in beginsel geen negatieve effecten veroorzaken op Natura 2000-gebieden. Met het voorgeschreven programma AERIUS Calculator wordt de depositie van stikstofverbindingen in de vorm van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) op het oppervlak van de Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt de beoogde ontwikkeling niet voor een significante toename in stikstofdepositie en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

3 Uitgangspunten

Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van de ontwikkeling kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen nabijgelegen beschermde natuurgebieden. De projecteffecten van beide fases worden in onderhavig onderzoek inzichtelijk gemaakt. Voor de berekening van de aanlegfase wordt de maatgevende aaneengesloten periode van 12 maanden gehanteerd. De werkzaamheden zullen in 2026 worden uitgevoerd. Voor de berekening van de gebruiksfase wordt het toekomstig gebruik gedurende een periode van 12 maanden aansluitend op de aanlegfase gehanteerd (2027).

3.1 Aanlegfase

De relevante emissies van stikstofoxiden en ammoniak tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van materialen en het vervoer van personeel, koude starts van vertrekkende voertuigen, het stationair draaien van vrachtwagens op het terrein en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de sloop, constructie en verbouw.

3.1.1 Mobiele werktuigen

De benodigde gegevens voor de aanlegfase zijn, in overleg met de opdrachtgever, gebaseerd op invoergegevens van vergelijkbare ontwikkelingen. De emissiefactoren van de werktuigen zijn gebaseerd op de kengetallen zoals opgenomen in AERIUS Calculator. Het diesilverbruik in combinatie met het verbruik van AdBlue is gebaseerd op onderzoek van TNO in opdracht van het RIVM¹. Voor de aanlegfase is de inzet van de in tabel 3.1 opgenomen mobiele werktuigen voorzien. Voor overig (klein) materieel wordt uitsluitend gebruik gemaakt van elektrisch aangedreven werktuigen. Het aantal draaiuren betreft alle tijd dat de motor van het werktuig aan staat, dus ook de tijd dat het werktuig stationair staat te draaien.

Tabel 3.1 Inzet mobiele werktuigen

werkzaamheden	werktuig	vermogen [kW]	brandstof	stageklasse	bouwjaar	draaiuren [uren/jaar]	verbruik [liter]	AdBlue [l/l]
sloop	graafmachine	150	diesel	IV	vanaf 2014	160	2.399	144
	mobiele kraan	100	diesel	IV	vanaf 2014	160	1.628	98
bouwrijp	graafmachine	100	diesel	IV	vanaf 2014	100	1.018	61
	heistelling	340	diesel	IV	vanaf 2014	80	2.664	160
bouw	betonstorter	200	diesel	IV	vanaf 2014	100	1.981	119
	hijskraan	100	diesel	IV	vanaf 2014	400	4.071	244
	mobiele kraan	100	diesel	IV	vanaf 2014	200	2.035	122
	hoogwerker	20	diesel	IV	vanaf 2014	400	1.001	n.v.t.
afbouw	minigraver	20	diesel	IV	vanaf 2014	120	300	n.v.t.
	trilplaat	20	diesel	IV	vanaf 2014	120	300	n.v.t.

3.1.2 Verkeersbewegingen

Naast de inzet van werktuigen vinden er ook verkeersbewegingen plaats voor het vervoer van materialen en personen van en naar het bouwterrein. Op basis van vergelijkbare ontwikkelingen wordt verwacht dat er voor de gehele aanlegfase 3.000 lichte, 900 middelzware en 600 zware voertuigen worden ingezet.

¹ TNO, AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen, rapport 2021 R12305, publicatiedatum 27 maart 2023.

De ontsluiting van het verkeer kan in verschillende richtingen plaatsvinden. In het onderhavig onderzoek is als een volledige ontsluiting in oostelijke richting gehanteerd aangezien dit de kortste route is naar de A27. Een criterium voor wanneer verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen wordt gegeven in de instructie², namelijk: 'op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.'

In onderhavig onderzoek is uitgegaan dat het verkeer over de Biltstraat, Wittevrouwenstraat, Ridderschapstraat (éénrichtingsweg) en Wolvenplein richting de ontwikkellocatie rijdt en vervolgens weer ontsluit via de Wittevrouwenkade naar de Biltstraat. De verkeersintensiteit op de Biltstraat ligt met circa 4.405 motorvoertuigen per etmaal³ vele malen hoger dan de maximale verkeersgeneratie van de aanlegfase (weekdaggemiddeld). Het verkeer zal derhalve ter hoogte van de Biltstraat volledig zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer zal in de praktijk bij uitsplitsing in verschillende rijrichtingen reeds eerder in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen dan in het onderhavig onderzoek gehanteerd.

3.1.3 Koude start

Wanneer motorvoertuigen worden gestart na een stilstand van twee uur of langer, spreken we van een koude start. Tijdens deze koude start functioneert de katalysator niet optimaal. Dit heeft tot gevolg dat er bij een koude start relatief meer emissies van stikstofoxiden en ammoniak. Voor de uitgangspunten is uitgegaan van de informatie opgenomen in de Handreiking Koude Start⁴ en de instructie gegevensinvoer van AERIUS.

Bij het verlaten van het plangebied kan er dus sprake zijn van een koude start voor het bouwverkeer. Voor lichte voertuigen gaan we in de berekening ervan uit dat 100% van de voertuigen, voor onderhavig project 3.000 voertuigen, een koude start maakt. Hiermee wordt een worstcasescenario inzichtelijk gemaakt, aangezien er ook veel lichte voertuigen zullen zijn die minder dan 2 uur de motor uitgeschakeld hebben. Voor het middelzware en zware vrachtverkeer wordt ervan uitgegaan dat er geen koude starts plaatsvinden. De meeste vrachtwagens zullen het project namelijk uitsluitend aandoen om te laden en lossen. In deze gevallen blijft de motor stationair draaien.

3.1.4 Stationair draaien vrachtverkeer

Tijdens het laden en lossen van materialen bestaat de kans dat er vrachtwagens binnen het bouwterrein stationair draaien. De bijbehorende emissies zijn gesimuleerd op basis van de rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer. Hierbij is uitgegaan van de emissiefactoren voor "verkeer stad stagnerend" welke voor middelzwaar en zwaar vrachtverkeer respectievelijk 58,53 en 74,06 gram stikstofoxiden en 0,73 en 0,99 gram ammoniak per uur bedragen voor peiljaar. In onderhavig onderzoek wordt er vervolgens van uitgegaan dat elke vrachtwagen per locatiebezoek 10 minuten stationair draait. In de praktijk zal de totale stationaire tijd minder zijn, aangezien de vrachtwagens hun motoren doorgaans zullen uitschakelen. Tevens zijn de meeste vrachtwagens (vanaf Euro5 uit 2009) uitgerust met een start/stop systeem, waardoor enkel nog vrachtwagens voorzien van koelinstallaties nog stationair zullen draaien.

Op basis van het totaal aantal vrachtwagens dat de locatie zal aandoen (900 middelzware en 600 zware vrachtwagens), de gemiddelde tijd dat de vrachtwagens stationair zullen draaien (10 minuten) en bovenstaande emissiefactoren bedraagt de totale emissie als gevolg van het stationair draaien van het vrachtverkeer binnen het bouwterrein 16,19 kg stikstofoxiden en 0,21 kg ammoniak.

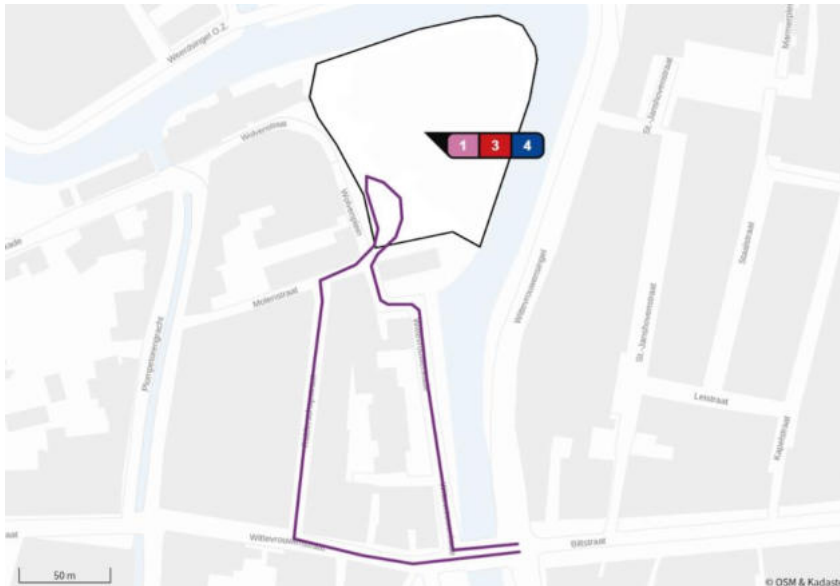
² Expertiseteam Stikstof en Natura 2000, Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator.

³ RIVM, [Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit](#), monitoringsronde 2024, monitoringsjaar 2025.

⁴ Expertiseteam Stikstof en Natura 2000, Handreiking Koude Start.

3.1.5 Emissiebronnen

In figuur 3.1 zijn de emissiebronnen van de aanlegfase weergegeven. Bron 1 betreft de emissies als gevolg van de mobiele werktuigen, bron 3 de emissies als gevolg van de koude start en bron 4 de emissies als gevolg van het stationair draaien van het (bouw)verkeer. De paarse lijnbron betreft de emissies als gevolg van de verkeersbewegingen.



Figuur 3.1 Emissiebronnen aanlegfase

3.2 Gebruiksphase

De panden worden in de toekomstige situatie niet verwarmd doormiddel van het gasnet. De relevante emissies van stikstofoxiden en ammoniak tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar de gerealiseerde ontwikkeling en koude starts van vertrekkende voertuigen. De benodigde gegevens voor de gebruiksfase zijn in overleg met de opdrachtgever bepaald en aangevuld op basis van de in AERIUS Calculator opgenomen kentallen. Voor de berekening van de gebruiksfase is uitgegaan van het rekenjaar opvolgend aan de aanlegfase (2027).

3.2.1 Verkeersbewegingen

De verkeersgeneratie is berekend aan de hand van de CROW-publicatie 744. Het plan te Utrecht is gelegen binnen de gemeente Utrecht. Utrecht is met een omgevingsadressendichtheid van 3.614 per km² volgens de demografische kencijfers van het CBS⁵ aan te merken als een zeer sterk stedelijke gemeente. De locatie van het project is gelegen in de stedelijke zone centrum. In de CROW-publicatie zijn geen kentallen opgenomen met betrekking tot de verkeersgeneratie van de functies 'short stay'en 'restaurant'. Op aangeven van de opdrachtgever is voor de functie 'shortstay' uitgegaan van gemiddeld 1,5 verkeersbewegingen per eenheid. Voor de functie 'restaurant' is daarnaast uitgegaan van de parkeercijfers uit de CROW-publicatie 744, waarbij een bezettingsgraad is gehanteerd van 3 lichte voertuigen per parkeerplaats per dag. In tabel 3.2 tot en met tabel 3.4 is de volledige berekening van de verkeersgeneratie van de verschillende functies binnen de ontwikkeling opgenomen.

⁵ Laatst gewijzigd op 19 september 2024.

Tabel 3.2 Verkeersgeneratie diverse functies

functie	beoogde ontwikkeling	verkeersgeneratie		
		min	max	gem
hotel (3 sterren)	50	21,5	36	28,8
bedrijfsverzamelgebouw	2.100	67,2	102,9	85,1
koop, appartement <75m ² bvo	18	21,6	36	28,8
huur, appartement, sociale huur, <75m ² bvo	18	9	23,4	16,2

Tabel 3.3 Verkeersgeneratie short stay

functie	beoogde ontwikkeling	verkeersgeneratie gem
short stay	10	15

Tabel 3.4 Verkeersgeneratie restaurant

functie	beoogde ontwikkeling	parkeercijfers			verkeersgeneratie gem
		min	max	gem	gem
restaurant	425	17,0	25,5	21,25	63,75

De gemiddelde verkeersgeneratie wordt representatief geacht voor het beoogde plan. Er zijn geen planspecifieke kenmerken om af te wijken naar een minimale of maximale verkeersgeneratie. Uitgaande van de bandbreedte genereert de totale ontwikkeling gemiddeld 237,7 verkeersbewegingen per weekdag. In onderhavig onderzoek is rekening gehouden met 1% middelzwaar en 1% zwaar vrachtverkeer (elk 2,4 bewegingen) ten behoeve van afvalophaal- en bezorgdiensten. Het overige deel verkeer (98%, 232,9 bewegingen) zijn verkeersbewegingen met lichte motorvoertuigen.

Het grootste deel van het verkeer wordt geparkeerd ter plaatse van parkeergarage 'De Griffhoek' (met ingang aan de Wittevrouwensingel) waar de ontwikkellocatie mee in verbinding staat doormiddel van een loopbrug over het water. Daarnaast zal er aan de voorzijde van de ontwikkellocatie (aan het Wolvenplein) ruimte zijn voor een kleinschalige parkeervoorziening en een kiss en ride plek. In onderhavig onderzoek is een worstcasesituatie beschouwd waarbij het totale verkeer zowel wordt parkeerd in de parkeergarage 'De Griffhoek' als aan de voorzijde van de ontwikkellocatie.

Voor de ontsluiting aan het Wolvenplein wordt verwezen naar paragraaf 3.1. Voor het verkeer van en naar de parkeergarage is een volledige ontsluiting naar de Kleinesingel gehanteerd. De verkeersintensiteit op de Kleinesingel ligt met circa 6.800 motorvoertuigen per etmaal⁶ vele malen hoger dan de maximale verkeersgeneratie van de gebruiksfase per dag, dat daarmee nog maar <5% deel uitmaakt van het totale verkeer. Het verkeer zal derhalve ter hoogte van de Kleinesingel volledig zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer zal in de praktijk bij uitsplitsing in verschillende rijrichtingen reeds eerder in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen dan in het onderhavig onderzoek gehanteerd.

3.2.2 Koude start

Voor onderhavig onderzoek is uitgegaan dat elk licht voertuig twee koude starts maakt, wat resulteert in 232,9 koude starts per etmaal bij zowel parkeergarage 'De Griffhoek' als aan de voorkant van het Wolvenplein. Voor het middelzwaar verkeer is geen sprake van een koude start aangezien deze af- en aanrijden met een warme motor.

⁶ RIVM, [Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit](#), monitoringsronde 2024, monitoringsjaar 2025.

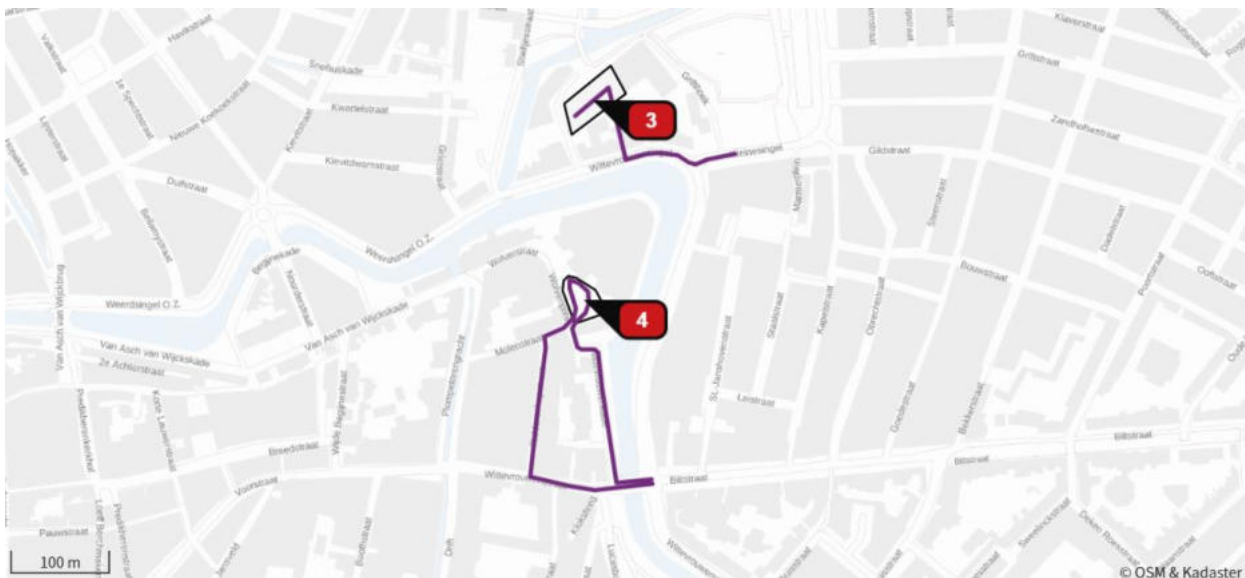
3.2.3 Stationair draaien

Voor de afvalophaal- en bezorgdiensten is in de berekeningen voor de gebruiksfase rekening gehouden met het stationair draaien van middel- en zwaar vrachtverkeer. Uitgangspunt is dat de diensten een halve minuut per woning per week en een halve minuut per twee hotelkamers per week stationair draaien. De bijbehorende emissies zijn gebaseerd op de rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer. Hierbij is uitgegaan van de emissiefactoren voor “verkeer stad stagnerend” welke voor middelzwaar en zwaar vrachtverkeer respectievelijk 55,89 en 70,41 gram stikstofoxiden en 0,73 en 0,97 gram ammoniak per uur bedragen voor peiljaar 2027 van de gebruiksfase.

Op basis van het aantal vrachtwagens dat de locatie zal aandoen (1 middelzware en 1 zware vrachtwagen per week), de gemiddelde tijd dat de vrachtwagens stationair zullen draaien (30 seconden) en bovenstaande emissiefactoren bedraagt de totale emissie als gevolg van het stationair draaien van het afvalophaal- en bezorgdiensten binnen het plan 3,89 kg stikstofoxiden en 52,54 g ammoniak.

3.2.4 Emissiebronnen

In figuur 3.2 zijn de emissiebronnen tijdens het toekomstig gebruik weergegeven. De paarse lijnbron betreft het verkeer van en naar het project en bron 3 en 4 de emissies als gevolg van het koude starts.



Figuur 3.2 Emissiebronnen gebruiksfase

4 Berekeningsresultaten en toetsing

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator versie 2025.0.1. In bijlage 1 en 2 zijn de AERIUS-berekeningen van respectievelijk de aanlegfase en de gebruiksfase opgenomen.

Het projecteffect op de Nederlandse Natura 2000-gebieden als gevolg van zowel de aanleg- als de gebruiksfase is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal de beoogde ontwikkeling niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunningsaanvraag bij het college van Gedeputeerde Staten noodzakelijk is voor het aspect stikstofdepositie.

Bijlage 1 Projecteffect aanlegfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de [handleidingen](#) of [op onze website](#).



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Sweco
Wolvenplein,
3512CK Utrecht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Wolvenplein Utrecht
Aanleg 'dorp in de stad' Wolvenplein Utrecht

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RVLQdN2PEbuN
20 november 2025, 10:59
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	4,3 kg/j	150,9 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

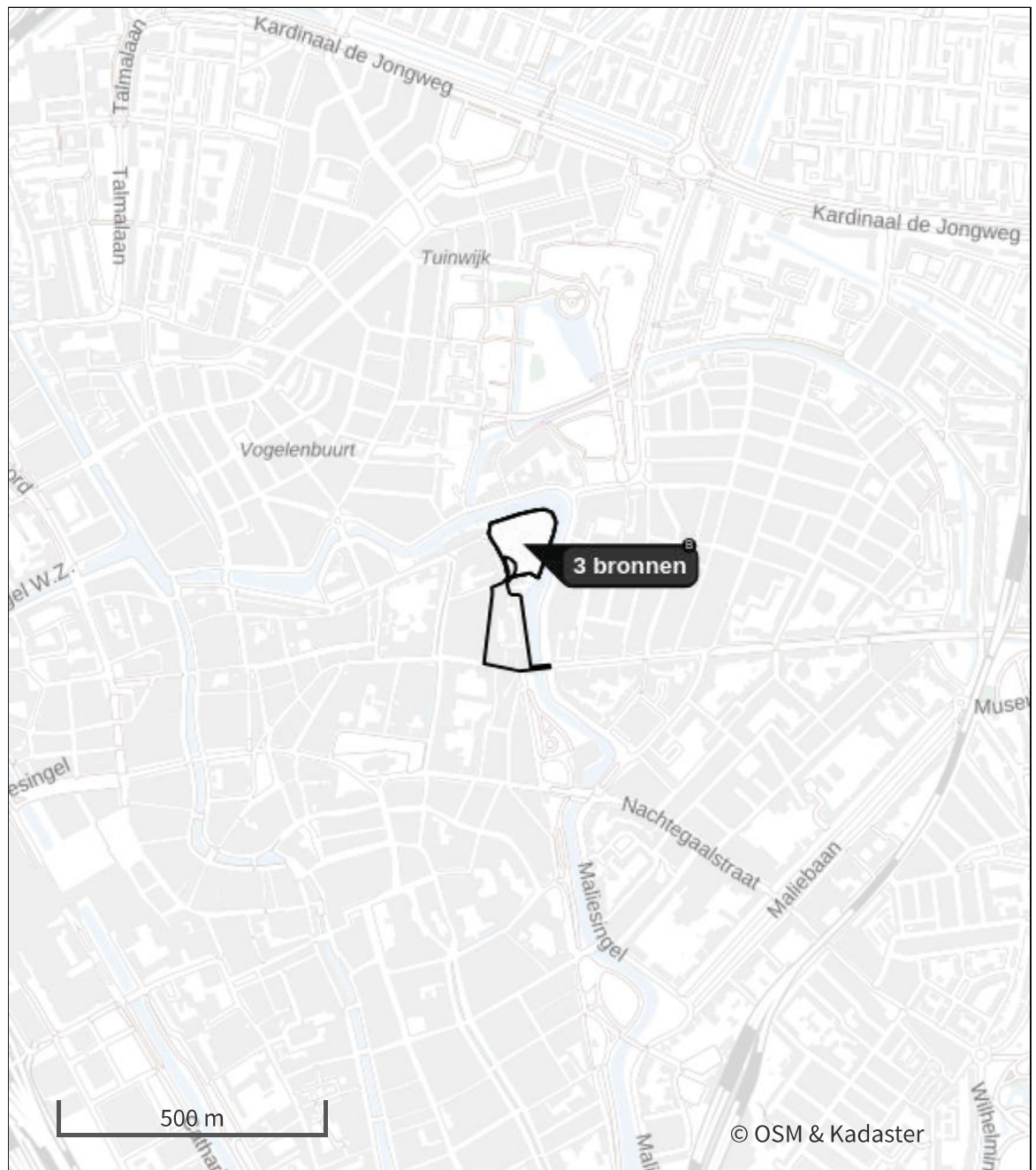
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen mobiele werktuigen	3,8 kg/j	126,4 kg/j
3 Verkeer Koude start: overig koude starts	0,1 kg/j	0,8 kg/j
4 Anders... stationair draaien vrachtverkeer	0,2 kg/j	16,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	7,5 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



	Habitatrichtlijn		Grootste toename (projectberekening)
	Vogelrichtlijn		Grootste afname (projectberekening)
	Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn		Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)
	Niet bepaald		

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



Aanlegfase, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen

Naam	mobiele werktuigen			NO _x	126,4 kg/j	
Locatie	X:137084,1 Y:456575,64			NH ₃	3,8 kg/j	
Oppervlakte	1,15 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
sloop - graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.399 l/j 144 l/j	160 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	13,7 kg/j 0,6 kg/j
sloop - mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.628 l/j 98 l/j	160 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	9,4 kg/j 0,4 kg/j
bouwrijp - graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.018 l/j 61 l/j	100 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	6,0 kg/j 0,2 kg/j
bouwrijp - heistelling Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.664 l/j 160 l/j	80 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	14,7 kg/j 0,6 kg/j
bouw - betonstortor Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.981 l/j 119 l/j	100 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	11,1 kg/j 0,5 kg/j
bouw - hijskraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4.071 l/j 244 l/j	400 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	24,1 kg/j 1,0 kg/j
bouw - mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.035 l/j 122 l/j	200 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	12,0 kg/j 0,5 kg/j
bouw - hoogwerker Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1.001 l/j 0 l/j	400 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	22,0 kg/j 7,5 g/j
afbouw - minigraver Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	300 l/j 0 l/j	120 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	6,6 kg/j 2,3 g/j
afbouw - trilplaat Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	300 l/j 0 l/j	120 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	6,6 kg/j 2,3 g/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	7,5 kg/j
Locatie	X:137057,89 Y:456517,68	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,9 kg/j
Lengte	632,11 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6.000,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.800,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.200,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude starts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:137084,09 Y:456575,65	NH ₃	0,1 kg/j
Oppervlakte	1,15 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	3.000,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

4 Anders...

Naam	stationair draaien vrachtverkeer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	16,2 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:137084,09 Y:456575,65	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	1,15 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 2 Projecteffect gebruiksfase

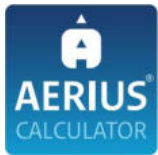
Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de [handleidingen](#) of [op onze website](#).



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Sweco
Wolvenplein,
3512CK Utrecht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Wolvenplein Utrecht
Aanleg 'dorp in de stad' Wolvenplein Utrecht

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RoQ9GsC4mS7W
20 november 2025, 11:00
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	7,9 kg/j	67,9 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

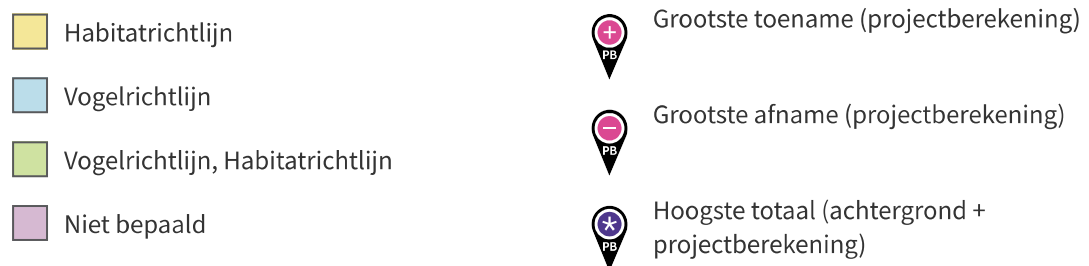
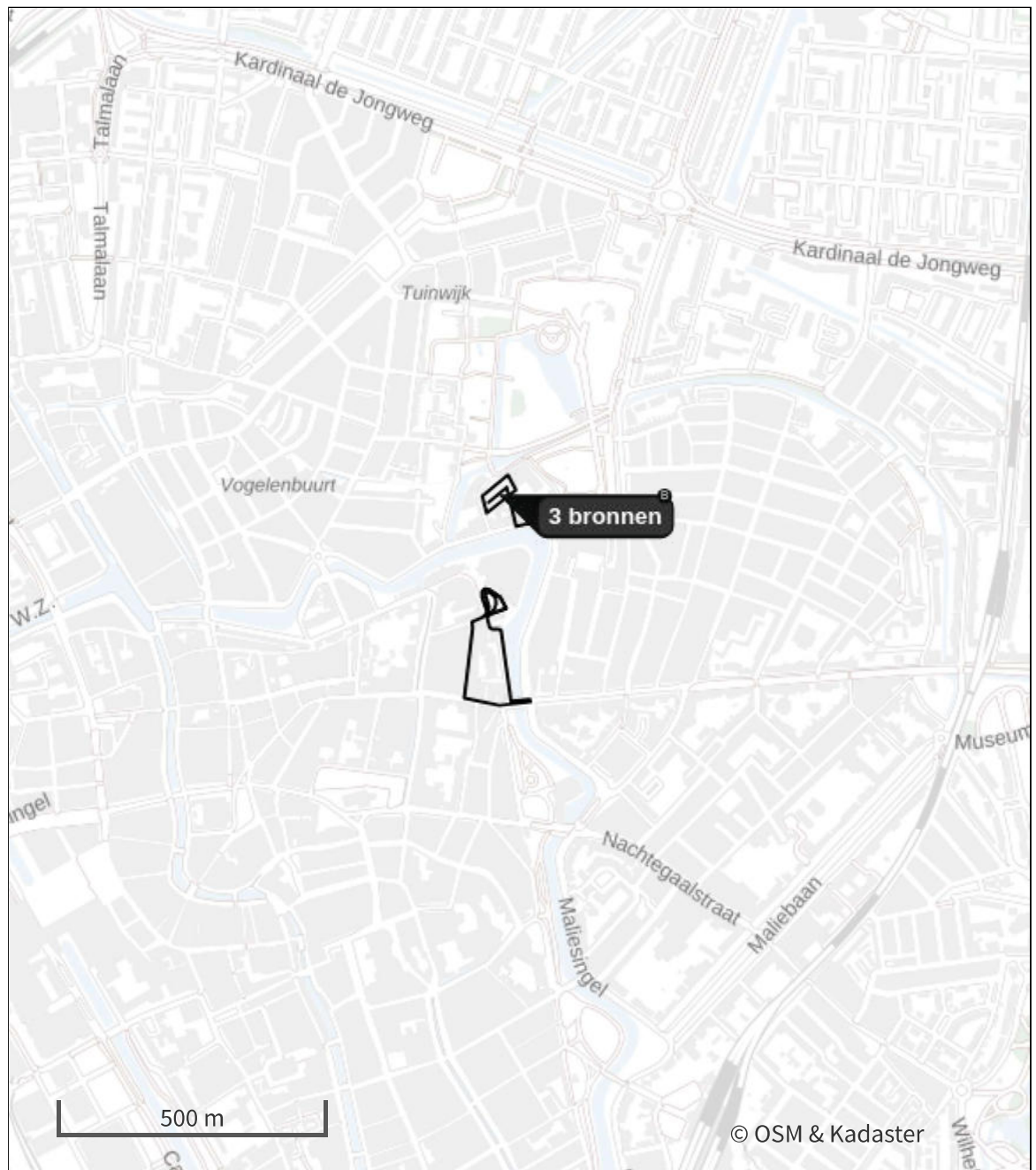
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Verkeer Koude start: parkeergarage koude starts	3,4 kg/j	21,7 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig Koude starts	3,4 kg/j	21,7 kg/j
5 Anders... Stationair draaien	53,0 g/j	3,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,0 kg/j	20,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksfase, Rekenjaar 2027

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	5,7 kg/j	
Locatie	X:137109,78 Y:456676,39	Type scherm	-	-	NO ₂	0,8 kg/j
Lengte	239,34 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	232,9 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,4 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,4 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	15,0 kg/j	
Locatie	X:137057,9 Y:456517,68	Type scherm	-	-	NO ₂	2,2 kg/j
Lengte	632,11 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Van A naar B					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	232,9 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,4 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,4 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Verkeer | Koude start: parkeergarage

Naam	koude starts	Uittreedhoogte	<u>0,3 m</u>	NO _x	21,7 kg/j
Locatie	X:137076,3	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	3,4 kg/j
	Y:456735,95	Spreiding	<u>0,1 m</u>		
Oppervlakte	0,21 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Licht Verkeer</u>				

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	232,9 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO _x	21,7 kg/j
Locatie	X:137066,4	NH ₃	3,4 kg/j
	Y:456530,28		
Oppervlakte	0,13 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	232,9 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

5 Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	3,9 kg/j
Locatie	X:137066,4	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	53,0 g/j
	Y:456530,28	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	0,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 17 Inventarisatie bomen gevangenis Wolvenplein 26 september 2022

INVENTARISATIE BOMEN GEVANGENIS WOLVENPLEIN



Opdrachtgever: Levenslang CV

Contactpersoon: [REDACTED]

Onderzoek en advies: [REDACTED] Boomverzorging

Datum veldwerk: 26-09-2022

Project: Gevangenis Wolvenplein Utrecht

Inhoudsopgave

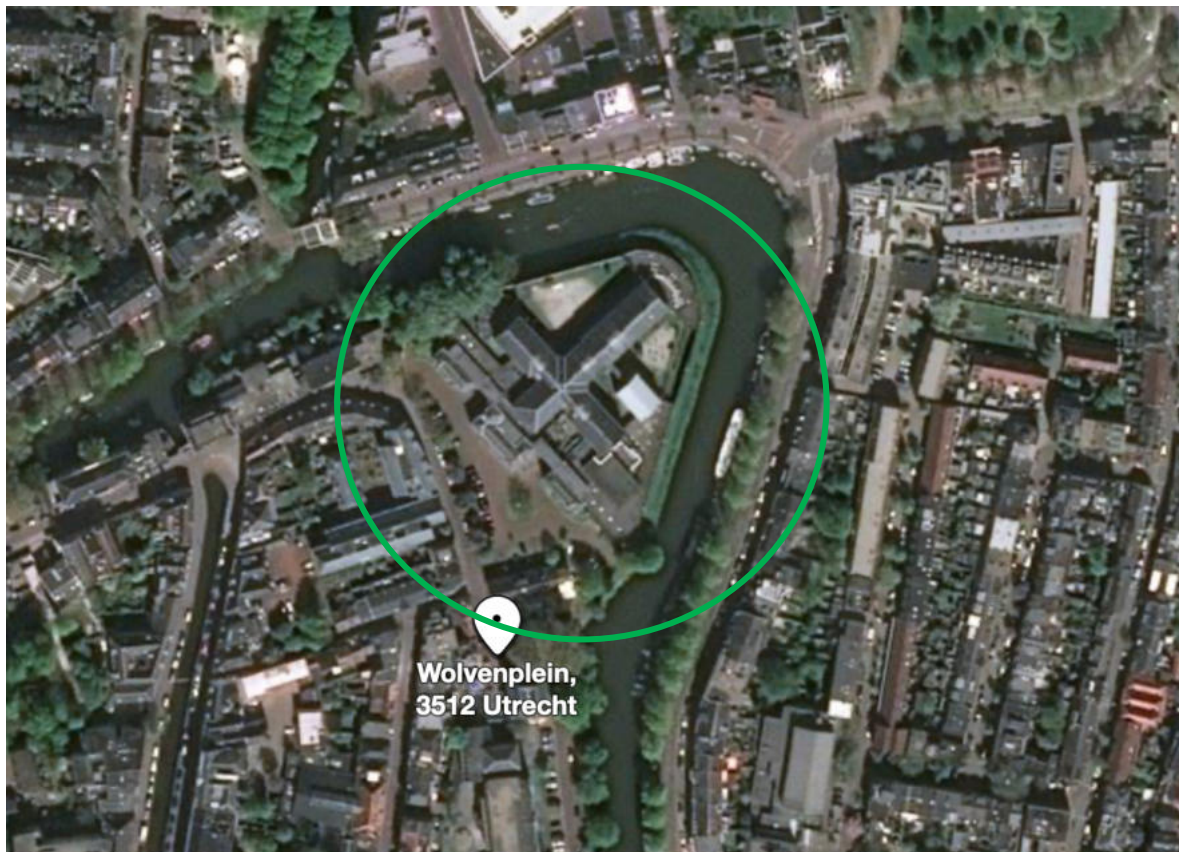
INLEIDING	3
Opzet en uitvoering visuele inspectie	4
<i>Beoordeling van de conditie.....</i>	<i>4</i>
<i>Stabiliteit en structuur van de boom.....</i>	<i>4</i>
<i>Toekomstverwachting.....</i>	<i>4</i>
OVERZICHT BOMENBESTAND	5
GEGEVENS BOMENBESTAND	6
Samenvatting bomenbestand.....	7
<i>Boom 1 t/m 5</i>	<i>7</i>
<i>Boom 6 en 7</i>	<i>7</i>
<i>Boom 8 t/m 10.....</i>	<i>8</i>
<i>Bomenrij 11 t/m 19.....</i>	<i>8</i>
<i>Boom 20 t/m 29 Bomengroep noordzijde Wolvenplein langs singel</i>	<i>10</i>
CONCLUSIE EN ADVIES	11
<i>Bomentoezicht</i>	<i>11</i>
Projectgegevens	12
BIJLAGE 1 Werken rond bomen	13



INLEIDING

In opdracht van Levenslang CV heeft Bas Hiep Boomverzorging een boominventarisatie en visuele inspectie gedaan op het voormalig gevangeniscomplex Wolvenplein te Utrecht. Aanleiding van deze boominventarisatie zijn de geplande werkzaamheden aan het complex.

Het gebouw is in 1856 gebouwd en was tot 2014 gebruikt als gevangenis. In 2020 is het complex via een openbare verkoop verkocht aan AM en Levenslang CV. In het nieuwe plan worden een mix van koop- en huurwoningen, bedrijfs- en atelier ruimten, hotel en buurt ruimte gerealiseerd. Aan de noordzijde zal een voetgangersbrug worden gerealiseerd. Langs de oude gevangensmuur zal een wandelpad worden aangelegd die doorloopt over het binnenterrein. Op het terrein staan meerdere bomen. In totaal zijn er 29 bomen geïnventariseerd. Deze bomen variëren sterk in grootte en leeftijd. Bij het inventariseren hebben we gekeken naar boomsoort, stam- en kroon diameter, biologische aspecten zoals conditie, kleur etc. en mechanische aspecten zoals scheuren, scheefstand etc. Aan de hand van deze gegevens wordt een toekomstverwachting van de boom bepaald.



Afbeelding 1: Wolvenplein Utrecht (Google maps)



Opzet en uitvoering visuele inspectie

Beoordeling van de conditie.

De conditie van een boom wordt bepaald op basis van een aantal symptomen in de kroon. Deze symptomen zijn de scheutlengte, knopbezetting en vertakkingspatroon. De conditie is veelal bepalend voor het herstellingsvermogen van een boom. De conditie wordt aangegeven in de categorieën **Goed, voldoende, onvoldoende en slecht**.

Stabiliteit en structuur van de boom.

Naast de conditie is de stabiliteit en structuur van de boom beoordeeld. Bij deze beoordeling wordt visueel naar symptomen gezocht die veroorzaakt (kunnen) zijn door gebreken. De boom wordt hierbij op drie onderdelen beoordeeld: de kroon, de stam en de wortelvoet. Er wordt gezocht naar gebreken in een of meerdere onderdelen van de boom, zoals (parasitaire) zwammen, scheuren in het hout, holtes etc.

Toekomstverwachting.

De toekomstverwachting is verdeeld in drie categorieën:

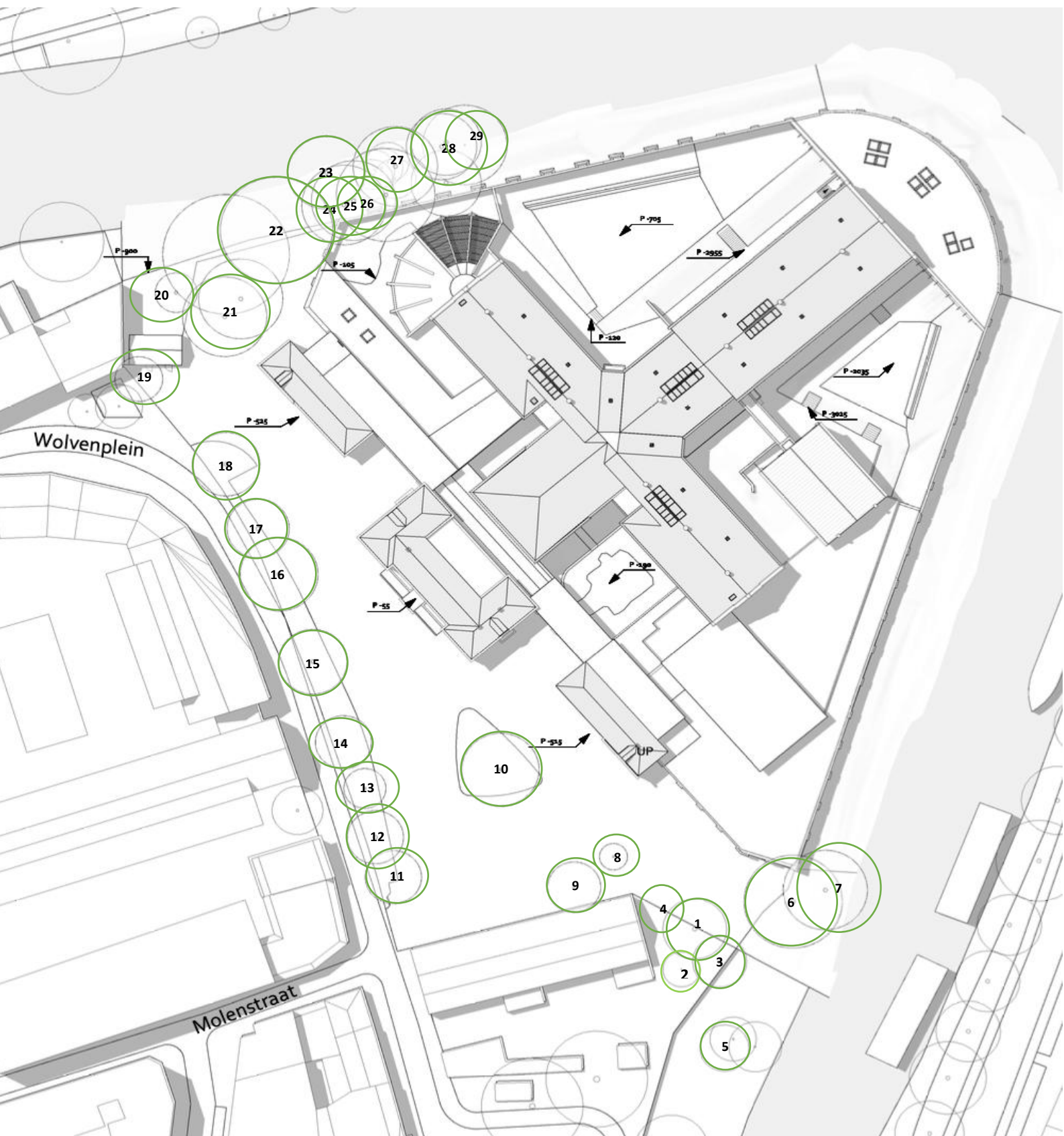
Een **Hoge** toekomstverwachting betekent dat er op dit moment geen belemmeringen voor een duurzame ontwikkeling van de boom zichtbaar zijn. (**>15 jaar**)

Bij een **middellange** toekomstverwachting wordt ervan uitgegaan, dat een boom 10 jaar of langer gehandhaafd kan worden, zonder dat er ingrijpende problemen optreden. (**5-15 jaar**)

Bij bomen met een **lage** toekomstverwachting is behoud over het algemeen niet zinvol. Deze bomen zijn door ziektes, schades of ongunstige groeiplaatsomstandigheden in een degeneratieproces belandt, die meestal onomkeerbaar is. Ernstige problemen met de stabiliteit en/of kwaliteit zijn binnen 5 jaar te verwachten. (**<5 jaar**)



OVERZICHT BOMENBESTAND





GEGEVENS BOMENBESTAND

boomnummer	Boomsort	Wetenschappelijke naam	Hoogte in m.	Diameter in cm.	Kroon diameter	Standplaats	Conditie	Opmerkingen en gebreken	Toekomstverwachting
1	Gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	16	61	13	gazon	voldoende		hoog (>15 jaar)
2	Gele paardekastanje	Aesculus flava	8	22	8	gazon	voldoende	onderstallig, scheefstand	hoog (>15 jaar)
3	Moeras cypres	Taxodium distichum	18	46	11	gazon	voldoende		hoog (>15 jaar)
4	Gele paardenkastanje	Aesculus flava	5	14	4	beplanting	onvoldoende	onderstallig, roting stam	laag (<5 jaar)
5	Vlier	Sambucus nigra	6	33	4	ruw gras	slecht	afsterving, klimop	laag (<5 jaar)
6	Treurwilg	Salix sepulcratis 'Chrysocoma'	12	52	14	beplanting	voldoende	takken tegen gebouw	hoog (>15 jaar)
7	Gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	17	71	14	ruw gras	voldoende		hoog (>15 jaar)
8	Noorse esdoorn	Acer platanoides	5	13	4	beplanting	voldoende		hoog (>15 jaar)
9	Tulpenboom	Liriodendron tulipifera	13	36	7	gazon	voldoende		hoog (>15 jaar)
10	Zomer eik	Quercus robur	13	43	13	gazon	onvoldoende	boom staat op een terp	hoog (>15 jaar)
11	Gele paardekastanje	Aesculus flava	7	23	6	element verharding	voldoende		middel lang (5-15 jaar)
12	Rode kerspruim	Prunus serasifera 'nigra'	7	39	12	gazon	onvoldoende	zwamaantasting, meerstammige boom	laag (<5 jaar)
13	Es	Fraxinus excelsior	7	19	6	gazon	voldoende		hoog (>15 jaar)
14	Rode kerspruim	Prunus serasifera 'nigra'	7	34	7	gazon	onvoldoende	zwamaantasting, meerstammige boom	laag (<5 jaar)
15	Rode kerspruim	Prunus serasifera 'nigra'	6	35	12	gazon	voldoende		middel lang (5-15 jaar)
16	Witte moerbeï	Morus alba	7	39	11	gazon	voldoende		hoog (>15 jaar)
17	Catalpa	Catalpa bignonioides	11	26	8	gazon	voldoende		hoog (>15 jaar)
18	Catalpa	Catalpa bignonioides	12	40	10	gazon	voldoende		hoog (>15 jaar)
19	Apelboom	Malus spec.	11	30	10	element verharding	onvoldoende		middel lang (5-15 jaar)
20	Treurwilg	Salix sepulcratis 'Chrysocoma'	18	48	11	open grond	voldoende	gekandelaarbeerde boom	hoog (>15 jaar)
21	Treurwilg	Salix sepulcratis 'Chrysocoma'	16	58	10	beplanting	voldoende	gekandelaarbeerde boom, gescheurde takken	middel lang (5-15 jaar)
22	Grauwe abeel	Populus canescens	24	118	23	ruw gras	voldoende	zwarte kroon	hoog (>15 jaar)
23	Grauwe abeel	Populus canescens	18	40	6	ruw gras	voldoende	scheefstand	middel lang (5-15 jaar)
24	Grauwe abeel	Populus canescens	25	63	12	open grond	voldoende	meerstammig	hoog (>15 jaar)
25	Grauwe abeel	Populus canescens	25	56	10	open grond	voldoende		hoog (>15 jaar)
26	Grauwe abeel	Populus canescens	24	80	18	open grond	voldoende		hoog (>15 jaar)
27	Grauwe abeel	Populus canescens	17	44		ruw gras	voldoende	scheefstand	middel lang (5-15 jaar)
28	Gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	17	60	11	ruw gras	voldoende		hoog (>15 jaar)
29	Eenbladige es	Fraxinus excelsior 'diversifolia'	12	27	6	ruw gras	slecht	essen tak sterfte	laag (<5 jaar)

Samenvatting bomenbestand

Boom 1 t/m 5

De bomengroep aan de zuidzijden van het terrein langs de singel bestaan uit esdoorn, paardenkastanje, moerascypres en vlier. De bomen grenzen aan de woningblok naastliggend aan de tuinen. De vlier (boom 5) en de kleine gele paardenkastanje (boom 4) hebben een slechte en onvoldoende conditie. De toekomstverwachting is daarom ook laag. De overige bomen vertonen geen zichtbare gebreken en hebben dan ook een hoge toekomstverwachting.



Bomengroep 1 t/m 5



Gele paardenkastanje (boom 4) onvoldoende conditie / rotting Stam.

Boom 6 en 7

De twee bomen langs de singel en de gevangenismuur zijn een treurwilg en een esdoorn die volledig begroeid is met klimop. De takken van de treurwilg groeien tegen de gevangenismuur aan. Er zijn geen zichtbare gebreken waar genomen. De bomen hebben een hoge toekomstverwachting.



Boom 8 t/m 10

De twee bomen voor de woningen bestaan uit een kleine Noorse esdoorn en een tulpenboom. De conditie is voldoende tot goed. Er zijn geen zichtbare gebreken waargenomen. De bomen hebben een hoge toekomstverwachting. De beeldbepalende zomereik bij de hoofdingang staat op een terp en heeft een iets mindere conditie. Door een groeiplaatsverbetering toe te passen kan dit verbeteren. De boom heeft een hoge toekomstverwachting.



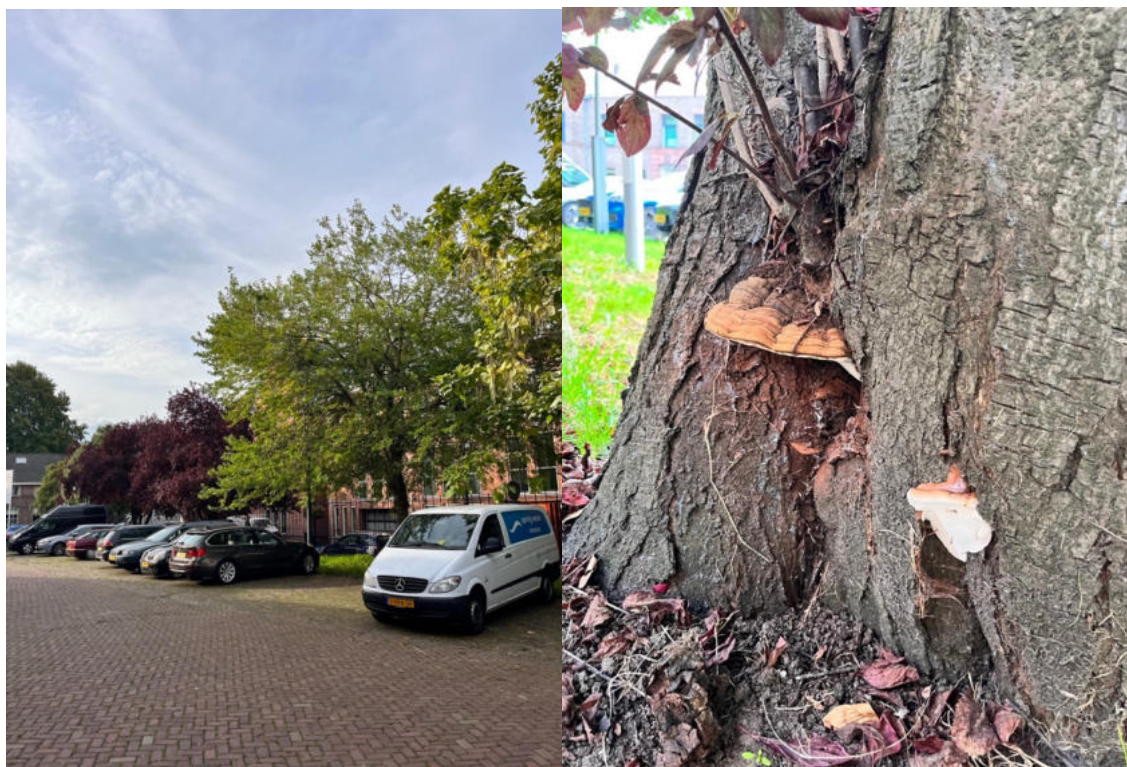
De esdoorn en tulpenboom aan voorzijde woningen (boom 8 & 9)

Beeldbepalende zomereik bij de hoofdingang (boom 10)

Bomenrij 11 t/m 19

Parallel aan de Wolvenplein langs de parkeerplaatsen staat een bomenrij met verschillende boomsoorten zoals Gele paardenkastanje, Rode kerspruim, Es, moerbeï en Catalpa. De hoogtes variëren van 7 tot 11 meter. De conditie van de bomen is voldoende met uitzondering van de Rode kerspruimen. Deze bomen zitten in de aftakelingsfase. Op de stam en stamvoet zijn vruchtlichamen van tonderzwam waar te nemen. Deze bomen hebben dan ook een lage toekomstverwachting. De bomen zijn boven de weg en boven de parkeervakken zeer laag vertakt. Er is op meerdere plaatsen wortelopdruk in de bestrating. Het vergroten van plantvakken kan hier een oplossing voor zijn. De oude appelboom is sterk uit gegroeid en de boomspiegel erg klein.





Bomenrij langs Wolvenplein en parkeerplaatsen. (boom 11 t/m 18) Vruchtlichamen van tonderzwam op Rode kerspruim.

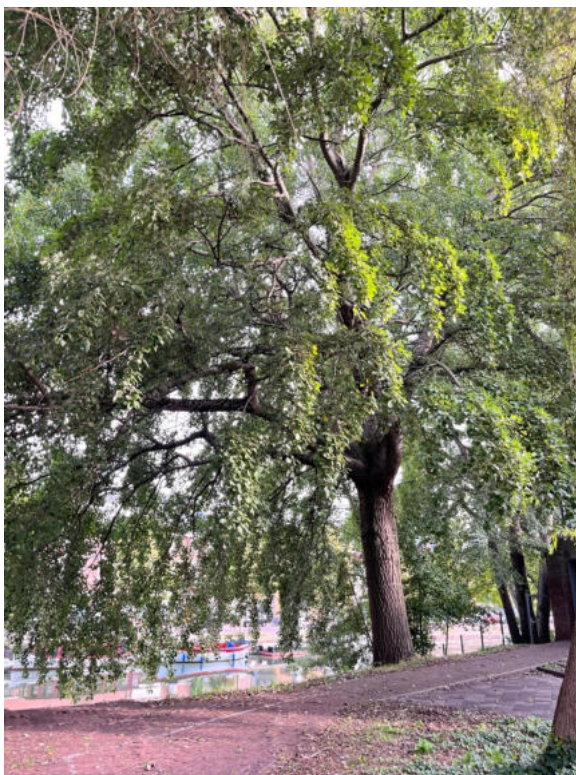


Laaghangende takken van Catalpa leunen op het hek. (boom 17) Te kleine boomspiegels kan tot wortelopdruk leiden. (boom 11)



Boom 20 t/m 29 Bomengroep noordzijde Wolvenplein langs singel

De twee treurwilgen (boom 20 en 21) hebben een snoeiachterstand. Er zitten grote scheuren (pechbalken) in zware gesteltakken. Recent zijn er takken uitgebroken. De bomen hebben onderhoud nodig. Een andere optie is de bomen te verwijderen. Op de locatie waar de nieuwe brug gepland staat een groep zeer grote grauwe abelen. (bomen 22 t/m 27) Twee bomen staan zeer scheef richting het water en de nieuw te plaatsen brug. Het advies is deze te verwijderen. De grote abelen hebben zware gesteltakken die moeten worden uitgelicht om eventueel takbreuk te voorkomen. Langs het water staat een es (boom 29) met essentaksterfte. De toekomstverwachting van deze boom is laag.



Grote Abeel (boom 22) met zware uitzakkende takken.



Scheur in tak bij treurwilg (boom 21)



CONCLUSIE EN ADVIES

Het bomenbestand op het terrein van het wolvenplein is stabiel en de conditie is over het algemeen voldoende tot goed. De toekomstverwachting 18 bomen is hoog. Dat betekent dat er op dit moment geen belemmeringen voor een duurzame ontwikkeling van de bomen zijn. Bij 6 bomen is de toekomstverwachting middellang. Hieronder vallen 2 scheve abelen waarbij het advies is om ze te verwijderen voordat de nieuwe brug gerealiseerd wordt. 5 bomen hebben een lage toekomstverwachting en dus is behoud van deze bomen over het algemeen niet zinvol.

Om aan de algemene zorgplicht te voldoen dien je als boomeigenaar regulier en regelmatig onderhoud te laten plaatsvinden aan de bomen. De bomen op het Wolvenplein zijn lang niet onderhouden.



Laag hangende takken in het rijprofiel zorgen voor onveilige situatie.

Bomentoezicht

Het is verstandig om ruim voor aanvang van de werkzaamheden aan de herinrichting van het Wolvenplein een boombeschermingsplan te laten maken. Met het opstellen van een boombeschermingsplan worden maatregelen duidelijk die genomen moeten worden om de boom te beschermen bij de bouw. In de bijlage staat een Bomenposter Werken rond Bomen met randvoorwaarden en eisen.



Projectgegevens

Opdrachtgever

Naam: Levenslang CV.

Contactpersoon:

Adres:

Postcode en plaats:

Telefoon:

E-mail: [uhuma.nl](mailto:info@uhuma.nl)

Werkadres

Locatie: Wolvenplein

Plaats: Utrecht

Bedrijfsgegevens

Naam: Boomverzorging

Onderzoek en advies:

Adres:

Postcode en plaats:

Telefoon:

E-mail: info@

Internet: www.

KvK:

Datum: 03-10-2022

Deze inventarisatie werd uitgevoerd door,

[Redacted]

[Redacted]



BIJLAGE 1 Werken rond bomen

BOMENPOSTER

WERKEN ROND BOMEN

OPSLAG, PARKEREN EN TRANSPORT

KWETSBAAR ZONE

RANDVOORWAARDEN

Voor opslag, parkeren en transport gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Bijvoorbeeld het plaatsen van drukverdelende rijplaten.

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

KWETSBAAR BOOMZONE

WERKZAAMHEDEN EN DE OPSLAG VAN MATERIAAL EN MATERIEEL ZIJN BINNEN DE KWETSBAAR BOOMZONE ALLEEN TOEGestaan MET TOESTEMMING (goedgekeurd Werkplan).

RANDVOORWAARDEN EN EISEN

- Plaats een niet-verplaatsbare fysieke bescherming rond de boom (vanaf 10 cm tot minimaal 2 m boven het maaiveld) en markeer deze als beschermd boomgebied.
- Binnen elke kwetsbare boomzone zijn de uitvoering van werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel alleen toegestaan met toestemming via een door de opdrachtgever of directie goedgekeurd Werkplan.
- Binnen elke kwetsbare boomzone gelden randvoorwaarden die uitgewerkt moeten zijn in het goedgekeurde Werkplan. Deze randvoorwaarden worden in de regel opgesteld aan de hand van een Bomen Effect Analyse (BEA).
- Het Werkplan vermeldt gedetailleerd (per boom) wanneer, op welke wijze, volgens welke randvoorwaarden en met welk materieel en welke hulpmiddelen werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone moeten worden uitgevoerd.
- Werkzaamheden mogen de duurzame instandhouding van de boom nooit in gevaar brengen.
- Graafwerkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone zijn uitsluitend toegestaan met toestemming via het goedgekeurde Werkplan.

Stam Ø	Minimale graafafstand vanuit het hart van de stamvoet	Eenzijdige wortelontwikkeling of scheefstaande boom (trekside)
20 cm	> 1,25 m	2,0 m
40 cm	> 1,50 m	2,5 m
60 cm	> 1,75 m	3,0 m
80 cm	> 2,25 m	3,5 m
100 cm	> 2,50 m	4,0 m
150 cm	> 3,50 m	5,0 m

LEIDRAAD MINIMALE GRAAFAFSTANDEN (INDICATIEF)

Kwetsbare boomzone = Kroonprojectie + 1,5 meter

Kijk voor aanvullende informatie over randvoorwaarden en een goedgekeurd Werkplan op: www.bomenposter.nl

BRONBEMALING EN VERANDERINGEN IN GRONDWATERSTAND

BRONBEMALING

Voor bronbemalingen en veranderingen in de grondwaterstand gelden zowel binnen als buiten de kwetsbare boomzone randvoorwaarden. Bijvoorbeeld het toepassen van een gesloten bronbemaling.

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

VLOEISTOFFEN EN GASSEN

Bodemvreemde gasen en vloeistoffen kunnen grote schade veroorzaken aan de groeiplaats van een boom.

Houd gasen en vloeistoffen, maar ook cementmolens en (water)afvoer, op grote afstand van de kwetsbare boomzone!

SNOEIWERKZAAMHEDEN

Het snoeien van bomen is alleen toegestaan met toestemming van de opdrachtgever of directie, ook wanneer er enkel sprake is van een gebroken of beschadigde tak.

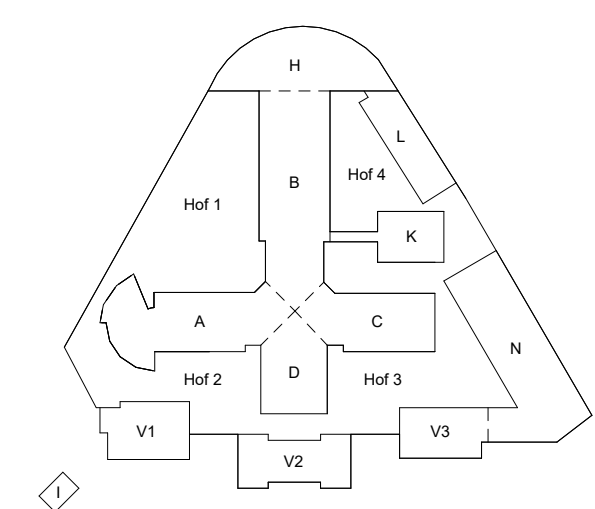
Deze uitgave van Stadswerk is tot stand gekomen dankzij:



Kijk voor meer info op www.bomenposter.nl



Bijlage 18 Terrein rioleringopzet 15 november 2022



Bijlage 19 Sanitairtechnische installaties terreintekening 27 juni 2025

Bijlage 20 Transect-rapport 5211 Archeologisch onderzoek 8 mei 2025



Transect-rapport 5211

Utrecht, Wolvenplein

Herontwikkeling Penitentiare Inrichting
Gemeente Utrecht (UT)

Inventariserend Veldonderzoek (verkennende fase)

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Auteur	██████████
Versie	Eindversie
Projectcode	23090070
Gemeentelijke code	WOL06
Datum	08-05-2025
Opdrachtgever	AM-Levenslang
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Veldonderzoek	██████████ (Senior KNA prospector) ██████████ ██████████
Onderzoeksmelding	5539083100
Bevoegde overheid	Gemeente Utrecht
Status	Nog te beoordelen
Adviseur namens gemeente	Gemeente Utrecht, Ontwikkelorganisatie Ruimte ██████████
Beheer documentatie	Transect b.v., Nieuwegein

Autorisatie	
Naam	Datum
Drs. ██████████ (Senior KNA Prospector)	08-05-2024

ISSN: 2211-7067

© Transect b.v., Nieuwegein

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Transect aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

In opdracht van AM en Levenslang heeft Transect in januari en februari 2024 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in de voormalige Penitenciaire Inrichting (PI) Wolvenplein op het gelijknamige Wolvenplein in Utrecht (gemeente Utrecht). De aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de omvorming van de PI ten behoeve van bewonings- en recreatiedoeleinden, en het overschrijden van de vrijstellingsgrens van archeologische verwachtingszones op de archeologische waardenkaart van de gemeente. Voor de omvorming van de PI zijn op een vijftal plaatsen bodemingrepen gepland. Deze zijn ieder als deelgebied aangeduid. Buiten de deelgebieden zijn in de toekomst ook bodemingrepen nodig, zoals de aanleg van nutsvoorzieningen en aanplanting van groen. De exacte aard en inrichting daarvan is nog niet bekend. Op grond van het gemeentelijk beleid en de omvang van deze ingrepen is een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk. Dit rapport beschrijft de resultaten van een archeologisch vooronderzoek in het plangebied en voorziet in die plicht.

Op basis van het archeologisch vooronderzoek is vastgesteld dat het plangebied op de Kromme Rijn stroomrug ligt. Hiervan zijn hoofdzakelijk beddingafzettingen aangetroffen. In deelgebied 3 en 4 zijn ook restanten van oeverafzettingen gevonden. Verder is een ophogingspakket uit de Nieuwe Tijd aanwezig, vermoedelijk gevormd door de stedelijke ontwikkeling in het gebied en in het bijzonder de aanleg van het Bolwerk Wolvenburg. Archeologisch gezien is de ondergrond in het plangebied intact. Het ophogingspakket uit de Nieuwe tijd zelf is niet aantoonbaar in de moderne tijd verstoord geraakt, waardoor binnen het pakket vondsten en sporen bewaard zijn gebleven met informatie over de ontwikkeling van het plangebied als bolwerk. Voor Deelgebied 4 geldt tevens dat er gezien het aantreffen van een oudere, houtskoolhoudende cultuurlaag archeologische resten aanwezig kunnen zijn uit de periode van voor de aanleg van het bolwerk in de 16^e eeuw. Deze resten zijn waarschijnlijk te koppelen aan vroegere bebouwing, die volgens de kaart van Jacob van Deventer (uit 1570) op deze plaats gestaan zou kunnen hebben. De geroerde oeverafzettingen zijn daar waarschijnlijk ook archeologisch intact. In de overige deelgebieden ontbreken intacte oeverafzettingen of zijn zelfs uitsluitend beddingafzettingen waargenomen. Dit houdt in dat hier resten uit de periode voor de aanleg van het bolwerk in de 16^e eeuw verdwenen zijn.

De hoge tot zeer hoge archeologische verwachting, zoals deze door Van der Kuijl (2015) en Nales (2017) zijn vastgesteld, is voor de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd bevestigd. De archeologische resten binnen de deelgebieden bevinden zich in de intacte top van het ophogingspakket. Uit het veldonderzoek blijkt dat in Deelgebied 1 deze top op 145-150 cm -Mv ligt, in Deelgebied 2 op 60-110 cm -Mv, in Deelgebied 4 op 40-45 cm -Mv en in Deelgebied 5 op 60-70 cm -Mv. In deelgebied 3 kon de aanwezigheid van een oud ophogingspakket onder de bebouwing niet goed worden vastgesteld. Resten uit de periode vóór de Late Middeleeuwen zijn naar verwachting niet meer intact aanwezig vanwege het hoofdzakelijk ontbreken van intacte oeverafzettingen in de deelgebieden. Daarom is voor de periode Bronstijd-Vroege Middeleeuwen de hoge archeologische verwachting uit het bureauonderzoek naar laag bij te stellen. Vooralsnog blijft de verwachting op resten uit de Nieuwe Tijd wel gehandhaafd.

Advies

In deelgebied 1 zijn ingrepen tot 100 cm -Mv gepland. Aangezien de moderne verstoring tot een diepte van 145-150 cm -Mv reikt en daaronder een grachtdemping gevonden is, is de verwachting dat de aanleg van een brughoofd voor de voetgangersbrug hier niet tot verstoringen leidt. In deelgebied 2

wordt tot een diepte van 450 cm -Mv gegraven. Met deze diepte wordt door het gehele historische ophogingspakket gegraven. Daarbij zullen historische elementen in dit pakket worden aangetast, waaronder mogelijk de verwachte aarden wallen van het bolwerk in dit deelgebied (vanaf 60-110 cm -Mv). In Deelgebied 3 en 4 zullen de lagen ook doorgraven worden (tot 180 cm -Mv). De historisch-archeologisch relevante lagen bevinden zich in Deelgebied 2 vanaf 60-110 cm -Mv, in Deelgebied 3 en 4 respectievelijk direct onder de vloer en vanaf 40-45 cm -Mv. In deelgebied 5 wordt de expeditiegang eerst gesloopt, waarna het maaiveld tot een diepte van 80 cm -Mv verlaagd wordt. De puin- en ophooglagen suggereren dat hier mogelijk ook oudere elementen aanwezig kunnen zijn, waaronder historische resten van het bolwerk.

In principe adviseren wij dat alleen voor Deelgebied 1 geen archeologisch vervolgonderzoek nodig is als de graafwerkzaamheden binnen 100 cm -Mv blijven. De kans op verstoring van een vindplaats met het oog op de voorgenomen bodemingrepen is dan beperkt, omdat de werkzaamheden binnen modern geroerde grond plaatsvinden. In de overige deelgebieden zullen wel archeologische resten worden verstoord, met name resten die een relatie hebben met het bolwerk. In die gebieden wordt geadviseerd om vervolgonderzoek uit te voeren om eventueel aanwezig resten als onderdeel van het bolwerk of, zoals in deelgebied 4, mogelijk oudere resten, te documenteren alvorens deze vernietigd worden. Dit zou dan het beste kunnen plaatsvinden in de vorm van een archeologische begeleiding, ingegeven door het ruimtegebrek en beperkte toegang van de locaties. In dat geval moeten wel een Programma van Eisen (PVE) en een Plan van Aanpak (PVA) worden opgesteld, waarin de wijze van onderzoek en documentatie wordt vastgesteld. Beide documenten dienen achtereenvolgens beoordeeld en goedgekeurd worden door de gemeente Utrecht, alvorens de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd.

Buiten de hierboven besproken ingrepen zijn daarbuiten in de toekomst ook bodemingrepen nodig om de PI Wolvenplein te ontwikkelen. De exacte aard en inrichting daarvan is nog niet bekend. Wel is de maximaal geplande diepte van de ingreep vastgelegd in verschillende delen (Fasen) van het terrein. Een overzicht hiervan is terug te vinden in bijlage 5. Op het moment duidelijk wordt waar welke ingrepen binnen deze Fasen worden gepland, kan een aanvullend advies worden geformuleerd over de te volgen onderzoekstappen (bijvoorbeeld aanvullend booronderzoek of een archeologische begeleiding bij de graafwerkzaamheden). Op het moment deze ingrepen bekend zijn, verdient het de aanbeveling om deze als het aan de orde is met de gemeente Utrecht als bevoegde overheid voor te leggen over de noodzaak tot en eventueel wijze van onderzoek.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Utrecht) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Inhoud

1.	Aanleiding	1
2.	Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	2
3.	Afbakening van het plangebied	3
4.	Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	6
5.	Beleidskader	7
6.	Achtergrondinformatie en gespecificeerde archeologische verwachting	8
7.	Werkwijze	11
8.	Resultaten veldonderzoek	12
9.	Beantwoording onderzoeksvragen	16
10.	Conclusie en Advies	18
11.	Geraadpleegde bronnen	20
Bijlage 1: Archeologische Waardenkaart van de gemeente Utrecht		21
Bijlage 2: Stroomruggenkaart		22
Bijlage 3: Gespecificeerde archeologische verwachtingskaart (2017)		23
Bijlage 4: Boorpuntenkaart		24
Bijlage 5: Uitwerking van plan PI Wolvenplan in Fasen, tijd en diepte (bron: Infrasoil, concept 19-03-2025)		25
Bijlage 6: Foto's van enkele boringen		26
Bijlage 7: Boorbeschrijvingen		27

1. Aanleiding

In opdracht van AM en Levenslang heeft Transect¹ in januari en februari 2023 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in de voormalige Penitenciaire Inrichting (PI) Wolvenplein op het gelijknamig adres in Utrecht (gemeente Utrecht). De aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de omvorming van de PI ten behoeve van bewonings- en recreatiedoeleinden, en het overschrijden van de vrijstellingsgrens van archeologische verwachtingszones op de archeologische waardenkaart van de gemeente. Voor de omvorming van de PI zijn op een vijftal plaatsen bodemingrepen gepland. Deze zijn ieder als deelgebied aangeduid. Buiten de deelgebieden zijn in de toekomst ook bodemingrepen nodig om de PI Wolvenplein te ontwikkelen, zoals de aanleg van nutsvoorzieningen en groen. De exacte aard en inrichting daarvan is nog niet bekend. Wel is de maximaal geplande diepte van de ingreep vastgelegd in verschillende delen (Fasen) van het terrein. Een overzicht hiervan is terug te vinden in bijlage 5. Op grond van het gemeentelijk beleid en de omvang van deze ingrepen is een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk. Dit rapport beschrijft de resultaten van een archeologisch vooronderzoek in het plangebied en voorziet in die plicht.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1, het voor dit onderzoek opgestelde Plan van Aanpak (Nales, 2024) en de richtlijnen voor archeologisch onderzoek van de gemeente Utrecht.

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.1, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase.

Het doel van het Inventariserend Veldonderzoek (IVO) is het toetsen en vaststellen van de archeologische verwachting van het gebied. Deze verwachting is gebaseerd op een archeologisch bureauonderzoek, een bouwhistorisch onderzoek en een archeologische verwachtingskaart, die in de periode 2015-2017 in het kader van de overdracht van de gevangenisgebouwen zijn opgesteld (Van der Kuijl, 2015; Van Ginkel-Meester en Stenvert, 2015 en Nales, 2017). Het huidige onderzoek betreft een verkennende fase. Tijdens de verkennende fase worden de bodemopbouw, bodemintactheid en bodemreliëf in kaart gebracht. Hiermee ontstaat inzicht in de landschapsvormende processen en landschappelijke eenheden uit het verleden, maar ook of en in hoeverre er nog intacte en historisch-archeologische resten in het plangebied aanwezig kunnen zijn. Het onderzoek probeert hiermee aan de hand van feitelijke informatie antwoord te geven op de volgende vragen (Nales, 2024):

- Hoe ziet de bodem eruit in het plangebied (geologisch, geomorfologisch en bodemkundig)?
- Komt dit overeen met wat op basis van het vooronderzoek werd verwacht, en zo nee, wat is hiervoor de verklaring?
- Zijn in het plangebied restgeulen, stroomruggen, oever- en beddingafzettingen, enz. van bijvoorbeeld de Rijn en/of Vecht aanwezig?
- Zijn in het plangebied ophooglagen, sporen van oude bebouwing en/of andere archeologisch kansrijke niveaus aanwezig, en zo ja, wat is hiervan de dikte, diepteligging, aard en ouderdom?
- Worden archeologisch kansrijke bodemlagen bedreigd door de voorgenomen ontwikkelingen?
- Moet de in het vooronderzoek geformuleerde archeologische verwachting voor het plangebied worden bijgesteld?
- Is vervolgonderzoek noodzakelijk en zo ja, welke methoden moeten hierbij worden ingezet?

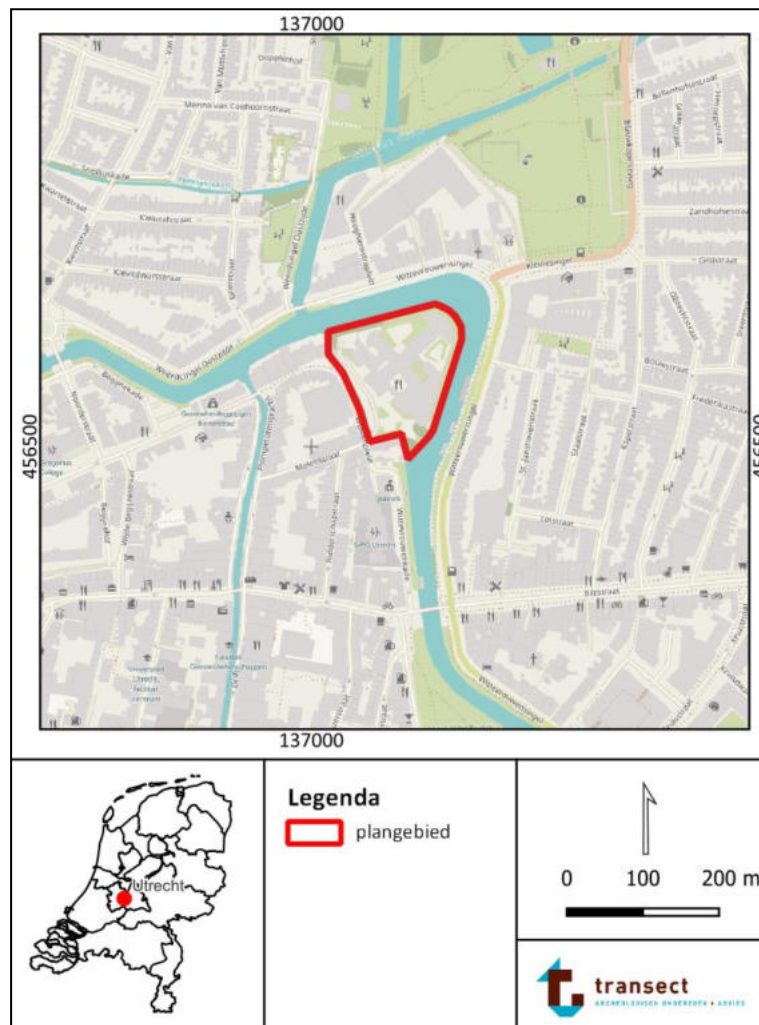
Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegd gezag een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure. Het rapport bevat, waar mogelijk, gegevens over de – verwachte – aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden.

3. Afbakening van het plangebied

Gemeente	Utrecht
Plaats	Utrecht
Toponiem	Wolvenplein
Kaartblad	31H
Coördinaten	137.088 / 456.582
Huidig maaiveld	Circa 1,3 tot 3,8 m +NAP

Het plangebied omvat het terrein van de Penitentiare Inrichting (PI) Wolvenplein in Utrecht. Dit terrein bevindt zich in de noordoostelijke punt van de historische binnenstad van Utrecht (gemeente Utrecht). Het bevindt zich op een oud bolwerk, vanwaar het plangebied een karakteristieke puntige vorm heeft die ten noorden en oosten aan de stadsgracht grenst. Kadastraal gezien maakt het plangebied deel uit van het perceel UTT00 Sectie A nummer 4664-4673.

Het plangebied omvat in totaal een gebied van 1,26 ha. Hierbinnen zijn een vijftal deelgebieden gedefinieerd, waarvan de begrenzingen worden gevormd door de grenzen van de toekomstige ingrepen (Deelgebieden 1 tot en met 5). De oppervlakte van de deelgebieden varieert tussen 250 en 520 m². Een nadere toelichting van deze werkzaamheden is weergegeven in Hoofdstuk 4. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1, de ligging van de verschillende deelgebieden in figuur 2.



Figuur 1: Ligging van het plangebied (www.opentopo.nl)

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Omgevingsvergunning
Planvorming	Renovatie voormalige gevangenis voor woningen en horeca
Bodemverstorende werkzaamheden	Graafwerkzaamheden

AM en Levenslang hebben het voornemen de PI Wolvenplein om te vormen tot een multifunctioneel gebouw, waarbinnen permanent en tijdelijk gewoond kan worden. Ook is er ruimte voor horeca en recreatie. Er worden onder meer hotelkamers ingericht, maar ook zullen loftwoningen worden gebouwd. Voor de plannen zal grotendeels gebruik worden gemaakt van het huidige gebouw. Er zijn echter op een vijftal plaatsen bodemingrepen nodig voor nieuwbouw of aanpassing van het gebied. Deze plaatsen zijn binnen het rapport aangeduid als deelgebieden. De ligging van de deelgebieden zijn terug te vinden in figuur 2.

- In Deelgebied 1 wordt de fundering gerealiseerd voor een voetgangersbrug, die ten noorden van het plangebied zal worden gerealiseerd (242 m²). De exacte diepte hiervan is niet bekend, maar vermoedelijk bedraagt de ontgraving ongeveer 1,0 m -Mv (Fase E).
- In Deelgebied 2 wordt een verdiepte ruimte gerealiseerd tot een diepte van 4,5 m -Mv (520 m²; Fase C).
- In Deelgebied 3 wordt een souterrain uitgegraven onder de bebouwing vanuit de bestaande kelder ten zuiden van het deelgebied (407 m²). De ontgraving onder de kelder reikt tot circa 1,80 m -Mv (1,0 m NAP, Fase J).
- In Deelgebied 4 worden loftwoningen gerealiseerd, waaronder een souterrain zal worden aangelegd (225 m²). De diepte tot waar hiervoor gegraven wordt, is 1,80 m -Mv (Fase K/A/G).
- In Deelgebied 5 worden appartementen gerealiseerd. Hiervoor zal de expeditie-gang worden gesloopt (500 m²). De funderingen van de appartementen zullen op een diepte van 80 cm - Mv komen te liggen (Fase F).

Bovenstaande ingrepen zijn op dit moment het meest concreet in het plangebied. Er bestaat echter het voornemen om ook op andere plaatsen bodemingrepen uit te voeren. Daarbij zijn ook verstoringen te verwachten, maar de ligging en aard is hiervan nog niet bekend. Om inzicht te geven in hoe diep er maximaal binnen het plangebied gegraven zal worden is in bijlage 5 de maximaal geplande diepte van de bodemingrepen in Fasen weergegeven. Bovengenoemde deelgebieden vallen in een of meerdere van deze Fase-gebieden. *Deelgebied 1 is Fase E, Deelgebied 2 Fase C, Deelgebied 3 Fase J, Deelgebied 4 Fase K/A/G en Deelgebied 5 Fase F².* De overige Fasen zijn voorbehouden aan nog onbekende bodemingrepen. Deze vallen verder buiten de scope van dit onderzoek.

² De fasen zijn ook toegevoegd in de opsomming van de deelgebieden hierboven.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Aanvraag omgevingsvergunning
Juridisch-planologisch kader	Omgevingsplan Archeologische Waardenkaart van de gemeente Utrecht
Onderzoeksgrens	Vanaf 50 m ² en dieper dan 30 cm -Mv

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Sinds juli 2016 is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door Erfgoedwet, die de Monumentenwet 1988 vervangt. Het deel van het erfgoedbeheer dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving is sinds 1 januari 2024 opgenomen in de Omgevingswet. Hierin is bepaald dat gemeentes rekening moeten houden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed bij het vaststellen van het omgevingsplan. Hieronder vallen dus ook bekende en/of aantoonbaar te verwachten archeologische monumenten. Dit is vastgesteld in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) artikel 5.130, lid 1. In het belang van de archeologische monumentenzorg kan een gemeente vanuit het Omgevingsplan lokale regels stellen door monumenten (concreet) in de bodem te beschermen of ze juist vakkundig op te laten graven (lid 3, 4 en 5). Ook kunnen ze vanuit het Omgevingsplan eisen stellen aan het onderzoek, waaronder het onderzoeksthema en de onderzoeksvorm. Gemeentes hebben tot eind 2031 om tot een Omgevingsplan op te stellen. Tot die tijd geldt een Tijdelijk Omgevingsplan.

In het Omgevingsplan van de gemeente Utrecht staat, dat het plangebied een hoge waarde heeft (bron: <https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart>). Deze regels zijn gebaseerd op de gemeentelijke waardekaart (bijlage 1). Bij bouwwerken en/of bodemingrepen die groter zijn dan 30 m² én dieper reiken dan 30 cm -Mv is daarom archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk. Gezien het grotere verstoringsoppervlakte en -diepte betekent dat in dit geval er in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning een archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk is (zie hoofdstuk 4).

In het kader van de omgevingsvergunning dient de aanvrager een rapport aan de gemeente te overleggen, waarin de archeologische waarde van het plangebied naar het oordeel van Burgemeester en Wethouders in voldoende mate is vastgesteld. Afhankelijk van de uitkomsten van het archeologisch (voor-)onderzoek dat hiervoor nodig is, kunnen aan de ontwikkeling regels worden verbonden ter behoud van belangrijke archeologische waarden. Deze kunnen bestaan uit technische aanpassingen of een veiligstellende opgraving. Het archeologisch vooronderzoek kan hiertoe worden uitgebreid met een al dan niet gecombineerd karterend en waarderend onderzoek, zodat op basis van de KNA-waarderingssystematiek een waardestelling kan worden opgemaakt.

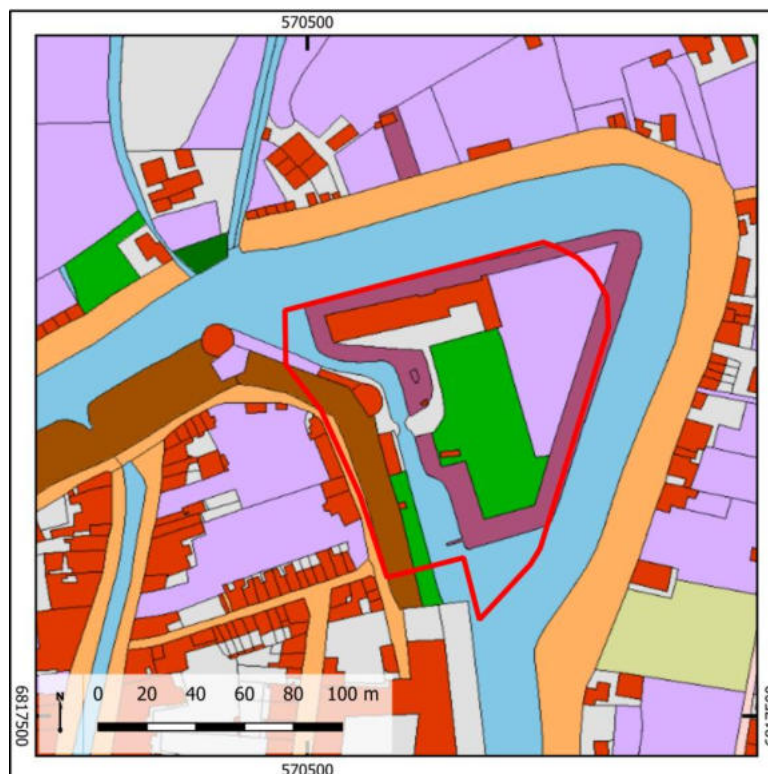
6. Achtergrondinformatie en gespecificeerde archeologische verwachting

De archeologische verwachting in het plangebied is binnen dit onderzoek gebaseerd op een archeologisch bureauonderzoek, een bouwhistorisch onderzoek en een archeologische verwachtingskaart (met toelichting), die in de periode 2015-2017 zijn opgesteld (Van der Kuijl, 2014; Van der Kuijl, 2015; Van Ginkel-Meester en Stenvert, 2015 en Nales, 2017). Samengevat valt uit deze onderzoeken omtrent de ontwikkelingsgeschiedenis van het gebied het volgende af te leiden:

- Landschappelijk gezien bevindt het plangebied zich op de stroomrug van de Kromme-Rijn en Vecht (bijlage 2). De Kromme Rijn is hierbij sinds de Bronstijd actief geworden, terwijl de Vecht als gevolg van een riviervlegging in de IJzertijd is ontstaan. Volgens de paleogeografische kaart van Cohen e.a. (2012) bevindt de PI Wolvenplein zich direct ten zuiden van het splitspunt tussen beide rivieren. In de ondergrond zijn zodoende naar verwachting oever- en beddingafzettingen aanwezig en zo mogelijk ook restgeulafzettingen. Met name de top van de oeverafzettingen bood bewoningsmogelijkheden sinds het ontstaan van de rivier in de Bronstijd, vanwaar theoretisch gezien vanaf die periode in het plangebied (nederzettingen-)resten te verwachten zijn. Vondsten in de stad dateren echter met name in de IJzertijd, Romeinse tijd en Middeleeuwen. In hoeverre nog archeologische resten op de top van de natuurlijke afzettingen in het gebied aanwezig zijn, hangt af of en in hoeverre ze al dan niet vergraven zijn geraakt.
- Het plangebied bevindt zich in het noordoostelijk deel van de laatmiddeleeuwse binnenstad van Utrecht. Het lag eerst grotendeels buiten de oorspronkelijke binnenstad, met uitzondering van het zuidwestelijk deel van het plangebied. Hier heeft vermoedelijk de originele stadsmuur met de Boterliedentoren gelegen. Deze dateert vermoedelijk in de 14^e eeuw en is opgetrokken in steen.
- In de 15^e eeuw is de stadsmuur na de Hoekse en Kabeljauwse twisten verstevigd door er een aarden wal achter te plaatsen. Dit is het directe gevolg van de toen ontstane schade als gevolg van de inzet van geschut tegen de stad. De stadsmuur had in deze periode 50 torens en vijf grote stadspoorten, en was tien meter hoog (bron: erfgoed.utrecht.nl).
- Na de belegering door Maximiliaan van Oostenrijk in 1483 bleek dat de muren kwetsbaar waren voor nieuw uitgevonden vuurwapens en dat drastische maatregelen nodig waren. De noordelijke stadsmuring werd vernieuwd tussen 1532 en 1542. Ter hoogte van het plangebied zijn een viertal verdedigingstorens gebouwd, te weten de Vos, de Beer, de Hond en de Wolf. De stadsmuur werd met zo'n twee meter verlaagd. Aan de binnenzijde kwam een aarden wal van enkele meters breed en hoog. De 16^e-eeuwse stadsmuur is enigszins verplaatst ten opzichte van de 14^e-eeuwse muur. Beide bevinden zich waarschijnlijk in het plangebied. De toren de Wolf stond vermoedelijk binnen het plangebied, net ten noorden van de toegang van de PI.
- Omstreeks 1577 en 1584 is ter plekke van het plangebied een versterking aangelegd, het zogenaamde Bolwerk Wolvenburg. Hiertoe zijn delen van de grond in het plangebied vergraven en/of opgehoogd en is een bastion met erom heen aarden wallen aangelegd. Ook zijn de grachten vergraven ter verdediging van het bolwerk. De vorm ervan is duidelijk op verschillende historische kaarten waar te nemen (zie Van der Kuijl, 2015).
- Op een oude kaart uit 1560 van de hand van Jacob van Deventer is te zien, dat ter hoogte van het plangebied een gebouw aan de overkant van de (oorspronkelijk middeleeuwse) gracht nabij het plangebied heeft gestaan. De aard van dit gebouw is onduidelijk, maar het is niet uitgesloten dat het gebouw of een deel ervan heeft moeten wijken voor de aanleg van het bolwerk en de nieuwe stadsgracht. Op latere historische kaarten is het bouwwerk niet meer aanwezig (zie figuur 3).
- Als gevolg van geldgebrek is het bolwerk door het stadsbestuur van de gemeente door de eeuwen heen verhuurd tezamen met De Wolf, omdat de stad het onderhoud van de verdediging niet volledig kon opbrengen. Dit leidde tot verschillende activiteiten die plaatsvonden op het terrein van het bolwerk. Zo werden er zijderupsen en moerbeien gekweekt (hetgeen in beide gevallen geen succes was) en ontstond er in het midden van de 18^e eeuw een lakmoesfabriek in

het terrein. Hiertoe zijn in het plangebied bouwwerken aangelegd, waar van de ligging een indruk verkregen is aan de hand van de kadastrale Minuutplan uit 1811-1832. Hierop is de bebouwing ten opzichte van het bolwerk goed waar te nemen, maar ook geeft de kaart inzicht in de verbreiding van enkele oudere archeologisch-waardevolle elementen binnen het plangebied. Een overzicht is weergegeven in figuur 4.

- De lakmoesindustrie bleef tot 1829 in het plangebied actief. Toen verdween de fabriek als gevolg van brand. Er zijn verschillende aanspraken op pacht van het gebied gedaan, waarbij de resten van de fabriek en het bolwerk zijn gebruikt als tuin en (later) als schietbaan. Het gebruik als schietbaan voor de schutterij duurde maar kort, want in 1851 werd er aanspraak op het bolwerk gemaakt een gevangenis te bouwen (de toenmalige PI Wolvenplein).
- De bouw van de gevangenis volgde in 1859. Hiertoe is begonnen met het centrale deel, waarna in de loop der jaren verschillende bijgebouwen en vleugels aan het bouwwerk zijn toegevoegd. Een exacte beschrijving hiervan staat in het rapport van Van Ginkel-Meester en Stenvert (2015). Relevant uit dit rapport met betrekking tot de bestaande bebouwing is dat er onder het centrale deel van het gevangeniscomplex (het vroegst aangelegde deel) een souterrain aanwezig is. Uit oude tekeningen uit de rapportage blijkt dat voor de souterrains in ieder geval tot 1,5 m –Mv gegraven is. De ligging ervan ten opzichte van de huidige bebouwing is weergegeven in figuur 4. Ten behoeve van de funderingen van de gebouwen blijkt er tot circa 1,2 m –Mv gegraven te zijn. Als gevolg van de aanleg van deze gevangenis (en de grondverstoring die het met zich mee heeft gebracht) bestaat de kans dat in ieder geval bij de aanleg van de gevangenis delen van het archeologisch bodemarchief vergraven zullen zijn.



Figuur 3: Ligging van het plangebied (rood omlijnd) op het Kadastrale Minuutplan uit 1832 (www.hisgis.nl).

Op basis van de informatie uit het archeologisch bureauonderzoek en het bouwhistorisch onderzoek is door Nales (2017) een archeologische verwachting met een kaart opgesteld. In deze kaart zijn verschillende archeologische zones onderscheiden die samenhangen met de geomorfologie en het historisch landgebruik in het plangebied. Deze verwachtingskaart is weergegeven in bijlage 3. Op de kaart zijn tevens de deelgebieden weergegeven, waaruit valt af te leiden welk element exact in die gebieden ligt:

- Voor zover sprake is van een duidelijk te definiëren gebiedselement (een toren, muur of bouwwerk) is aan een gebiedsdeel een verwachting archeologie – specifiek/zeer hoog toegekend.
- In het geval van minder zeker aan te wijzen gebiedselementen (i.e. de bebouwing op de kaart van Van Deventer uit 1560) is een verwachting specifiek/hoog toegekend aan een zone met een straal van 50 m rondom de geprojecteerde bebouwing op de kaart.
- Voor wat betreft de onbekende, op kaartmateriaal onbebouwde terreindelen, is een verwachting archeologie globaal/hoog toegekend. De verwachting in deze gebiedsdelen zullen met name gebruikssporen betreffen op het terrein (als gevangenis of bolwerk) en (in en onder een opgebracht binnenstedelijk pakket) oever- en/of geulafzettingen van de Kromme-Rijn/Vecht. Deze dateren in de pre-stedelijke bewoningsfase(n) van Utrecht sinds de activiteit van dit deel van de stroomrug (in de periode Bronstijd-Middeleeuwen).
- Aan het gebied dat als gracht is aangegeven is een lage archeologische verwachting toegekend. Dit hangt samen met het gegeven dat er ten behoeve van de aanleg van de grachten in oorspronkelijke bodemlagen gegraven is en dat er water gestaan heeft. Dit maakt het niet waarschijnlijk dat er archeologische nederzittingsresten te vinden zullen zijn. Ook in subrecente demping is de verwachting op waardevolle resten niet hoog. Het is echter niet uitgesloten dat er op de vroegere grachtbodem wel archeologisch relevant materiaal aanwezig is (afval, resten van wapentuig e.d.). Dit bevindt zich op een zekere, nog niet nader bepaalde diepte.
- Tot slot is een verwachting archeologie – globaal/middelhoog toegekend aan de bebouwde gebiedsdelen als onderdeel van de gevangenis. Dit hangt samen met een verwachte of bekende verstoring van (een deel van) het archeologisch bodemarchief, waarbij onder het centrale originele gevangenisgebouw een souterrain met een diepte van 1,5 m –Mv aanwezig is. De overige gebouwen zijn tot circa 1,2 m –Mv gefundeerd. Voor de aanleg van de gevangenis hebben (dus) graafwerkzaamheden plaatsgevonden, waarbij oudere elementen in het plangebied (als onderdeel van het bolwerk) zullen zijn aangetast. In hoeverre is niet bekend. Hierom is de verwachting archeologie verwachting – globaal/middelhoog.

Over de exacte diepteligging van de hierboven beschreven resten zijn geen eenduidige uitspraken te doen, aangezien in het plangebied vooralsnog geen archeologisch veldonderzoek heeft plaatsgevonden. Daarom heeft de gemeente besloten om op de plaatsen waar bodemingrepen plaats zullen vinden, verkennende boringen te zetten om inzicht te krijgen in de bodemopbouw (ofwel in de deelgebieden). De wijze waarop dit onderzoek plaats moet vinden, staat toegelicht in Hoofdstuk 7.

7. Werkwijze

Methode	Verkennd booronderzoek
Aantal boringen	12 boringen, verdeeld over vijf deelgebieden
Techniek	Edelmanboor 7 cm, gutsboor 3 cm
Boordiepte	Zoveel mogelijk tot in de beddingafzettingen
Dataverwerking	Conform NEN5104 en PvA ³

Het veldonderzoek bestond uit een verkennend booronderzoek met als doel de bodemopbouw en de mate van intactheid van het plangebied te bepalen. In totaal zijn in het plangebied 12 boringen gezet, zoveel mogelijk tot in de beddingafzettingen van de Kromme Rijn/Vecht stroomrug. De boringen zijn verricht met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en (beneden de grondwaterspiegel op circa 150-300 cm -mv) met een gutsboor met een diameter van 3 cm. De grondmonsters zijn door middel van verbrokkeling en versnijding doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. De beschrijvingen en verrichtingen zijn uitgevoerd conform NEN5104 en ASB.

Er zijn boringen inpandig uitgevoerd, waarvoor op voorhand van de grondboring met behulp van een betonboor de aanwezige vloerverharding is verwijderd (boringen 8, 9, 10, 11 en 12).

De boringen zijn verspreid in de verschillende deelgebieden uitgevoerd. De locaties van de boorpunten zijn opgenomen in bijlage 5. De coördinaten zijn met behulp van de topografie bepaald en hoogteligging van de punten ten opzichte van NAP is afgeleid van het AHN (bron: www.ahn.nl, versie AHN4). Voor het vloerniveau is de gelijke maat van het maaiveld net buiten een gebouwdeel genomen.

³ Er zijn in overleg met de gemeente Utrecht minder boringen uitgevoerd dan het Plan van Aanpak heeft voorgeschreven. Dit is het gevolg van dikke ophogingen in enkele deelgebieden, die al aan het maaiveld waren waar te nemen. Ook kon niet overal worden geboord vanwege het inpandig grondgebruik en de aanwezigheid van kabels en leidingen in het gebied. Dat er minder boringen gezet zijn, heeft geen invloed gehad op de resultaten en bevindingen van het onderzoek.

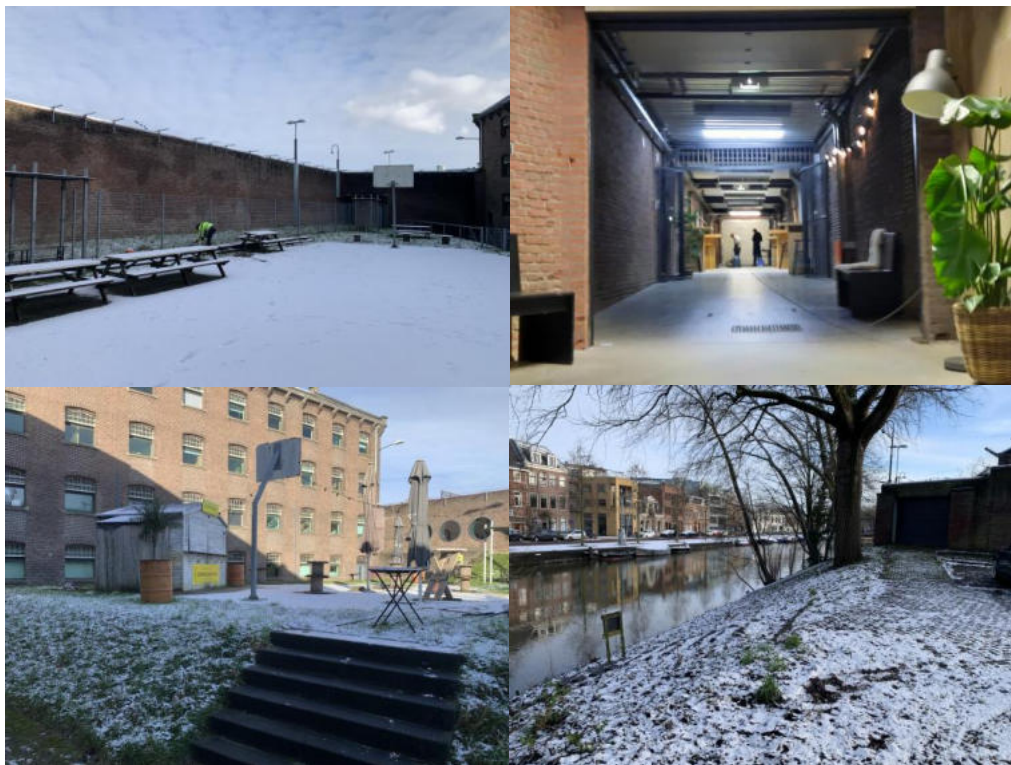
8. Resultaten veldonderzoek

Veldwaarnemingen

Het plangebied is verdeeld in vijf delen.

- Deelgebied 1 (boringen 1 en 2) is in gebruik als oprit met daaromheen gras. Het oprit leidt naar een poort, die ten oosten naar de gevangenis voert. Het gebied ligt vol met leidingen, waaronder een grote data-transportleiding (figuur 4). Ten noorden van dit deelgebied ligt de stadsgracht.
- Deelgebied 2 betreft een ommuurde binnenplaats, die verhard is met asfalt. Het is ingericht als sportveld. Ten noorden van de sportplaats staan gevangenis-muren. Naar het zuiden toe, richting het gevangenisgebouw loopt het maaiveld sterk af (circa 2,5-3 m). Hieruit is af te leiden dat een groot deel van het plangebied opgehoogd is (boringen 3-5, 13).
- Deelgebied 3 ligt in de noordwestvleugel van het gevangenisgebouw. Het te onderzoeken gebied bevindt zich in het verlengde van een kelder, die zich onder een deel van deze vleugel bevindt. De vleugel zelf is in gebruik als overlegruimte, toilet en sportzaal (boring 9, 12).
- Deelgebied 4 is in gebruik als binnenplaats ten westen van de gevangenis-muur. Hier is het deelgebied ten behoeve van de horeca ingericht als strandtent. Het maaiveld loopt af richting de gevangenis-muren, waarmee er bij de gevangenis een souterrain ontstaat. Aan het maaiveld ligt hier grotendeels strandzand, waaronder puin en verharding aanwezig is. Langs de randen liggen groenstroken (boring 6-7) .
- Deelgebied 5 (boringen 8, 10 en 11) omvat een expeditiegang van de gevangenis. De vloer is met beton verhard en de leidingen hangen aan de wand. Langs de muren staan verspreid spullen.

Foto's van de verschillende deelgebieden 1, 2, 4 en 5 zijn weergegeven in figuur 3.



Figuur 3: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (op 21-01-2024). Linksboven Deelgebied 2, rechtboven Deelgebied 5, linksonder deelgebied 4 en rechtsonder Deelgebied 1.



Figuur 4: Kabels en leidingen in het plangebied.

Lithologie en bodemopbouw

Onder in de boringen zijn beddingafzettingen aanwezig. Deze vormen de basis van het plangebied en zijn gevormd door de Kromme Rijn.

- In Deelgebied 1 liggen de beddingafzettingen op een diepte van 455 cm -Mv (-0,74 m NAP). Daarop bevindt zich een dik antropogeen grondpakket, dat bestaat uit humeuze klei- en zandlagen met resten puin. Boring 2 is in puin in dit pakket gestaakt op een diepte van 400 cm -Mv (-0,1 m NAP). Het vermoeden bestaat dat hier sprake is van een demping van een gracht. Tussen het antropogene ophogingspakket en de beddingafzettingen ligt een zwarte laag sterk humeuze klei en zand. Dit is een waterbodem. In de laag zijn meerdere schelpen van zoetwaterslakken aanwezig. De waterbodem bevindt zich op een diepte van 450 cm -Mv (-0,69 m NAP). Het antropogene grondpakket vindt zijn oorsprong ten tijde van de aanleg van het bolwerk in de 16e eeuw. Dit betekent dat hierin dumpvondsten aanwezig kunnen zijn. Alleen de bovenste 150-160 cm van het pakket is waarschijnlijk modern. De top bestaat namelijk uit een al dan niet humeuze zandlaag met kleibrokken.
- In Deelgebied 2 liggen de beddingafzettingen op een diepte van 170 tot 360 cm -Mv (-0,1 tot 0,2 m NAP). Daarop ligt een ophogingspakket, dat in dikte binnen het plangebied sterk varieert. Dit uit zich al in de hoogteverschillen aan het maaiveld. Het ophogingspakket bestaat hier uit twee deler

bestaat uit rommelige, wat slappe zandige humeuze klei. In de klei zijn hoofdzakelijk baksteenresten en mortel aanwezig, die dateren in de Nieuwe tijd. De ophoging is hiermee in ieder geval te relateren aan de grondwerkzaamheden die sinds de 16^e eeuw ten aanzien van het bolwerk zijn uitgevoerd, maar hoe oud exact is op basis van het baksteen niet te zeggen. In boring 5 is in geroerde klei wel een fragment Elmpt aardewerk aangetroffen. Deze dateert in de Late Middeleeuwen, maar omdat deze scherf uit geroerde context afkomstig is, zegt de vondst niet over de ouderdom van de lagen in het gebied.

- In Deelgebied 3 zijn boringen 9 en 12 uitgevoerd. Boring 9 is in pandig uitgevoerd, maar hier is de betonboor vastgelopen op metalen binnenwerk in het beton. Vanwege het gebruik als toilet en sportruimte is daarom verder afgezien van verder in pandig boorwerk. Buiten, tussen de gracht en het gebouw zijn in boring 12 beddingafzettingen op een diepte van 130 cm -Mv (op 1,4 m NAP) aangetroffen. Daarop liggen vanaf een diepte van 70 cm -Mv (2,0 m NAP) oeverafzettingen die bestaan uit matig zandige lichtgrijsbruine klei. Daarop ligt een donkergrijsbruin tot zwartgrijze verstoringslaag met baksteenresten.
- In Deelgebied 4 liggen de beddingafzettingen op een diepte tussen 200 en 230 cm -mv (0,4-0,7 m NAP). Daarop liggen oeverafzettingen, die getuige de aanwezigheid van baksteenresten in de afzettingen geroerd zijn. De top van deze oeverafzettingen ligt op 160-180 cm -Mv (0,8-1,1 m NAP). Daarop ligt een ophogingspakket dat uit drie delen bestaat: een zwartgrijze tot donkergrijze kleilaag met zandbrokken, zandvlekken en baksteen (tussen 100-160 cm -Mv), een (donker)bruingrijze zwak tot matig humeuze kleilaag met baksteen (tussen 40-100 cm -Mv) en een laag humusarm ophoogzand (circa 40-45 cm dik). De verschillen van deze lagen wijzen hier waarschijnlijk op een fasering van de ophoging. Hierbij behoort de bovenste twee waarschijnlijk tot de inrichting van de gevangenis of het fort, maar de onderste vanwege het afwijkend uiterlijk tot een oudere fase van bewoning/bebouwing.
- In Deelgebied 5 ligt onder de betonvloer een ophogingspakket van humeuze klei en al dan niet humeus zand. Getuige de aanwezigheid van baksteenresten in het pakket dateert deze in zijn geheel uit de Nieuwe tijd. Alleen in boring 11 zijn onder het ophogingspakket beddingafzettingen aanwezig (op een diepte van 200 cm -Mv; 1,4 m NAP). De overige boringen, boringen 8 en 10 zijn respectievelijk gestaakt in solide baksteen op dieptes van 180 en 50 cm -Mv (1,9 en 3,1 m NAP).

Archeologische indicatoren

In boring 5 is een fragment laatmiddeleeuws aardewerk aangetroffen. Het betreft hier een fragment Elmpt aardewerk. De scherf is afkomstig uit een ophogingslaag, vanwaar onzeker is waar de scherf exact vandaan komt. Waarschijnlijk wijst deze vondst dan ook niet op de aanwezigheid van een vindplaats. Verder zijn in de boringen fragmenten baksteen en houtskool aangetroffen. Deze zijn uitsluitend in de boorstaten aangeduid en niet verzameld.

Archeologische interpretatie

Uit de boringen die in Deelgebied 1 zijn gezet valt af te leiden dat de resultaten in overeenstemming zijn met de archeologische verwachting in dit deel van het plangebied. Er is in de boringen namelijk vanaf 160 cm -Mv een gedempte gracht aangetroffen (2,2 m NAP). Hierin zijn allerlei vondsten te verwachten, die vóór en tijdens de demping van de gracht erin zijn gekomen. De vondsten dateren waarschijnlijk in de periode 12^{de}-16^{de} eeuw. Boring 2 is waarschijnlijk in puin van deze demping gestaakt (gezien de diepteligging). De lagen op de dempingslaag (binnen 160 cm -Mv) zijn het resultaat van graafwerkzaamheden voor de aanleg van het bolwerk in de 16^{de} eeuw, de industriële activiteiten (waaronder de lakmoesfabriek) en de gevangenis.

Voor Deelgebied 2 is de hoge archeologische verwachting bij te stellen. Er is conform de archeologische verwachting sprake van een opgebracht binnenstedelijk pakket uit de Nieuwe tijd, dat samenhangt met het gebruik van het terrein als gevangenis of bolwerk (vanaf een diepte van 80-110

cm -Mv). Binnen 80-110 cm -Mv liggen moderne verstoringslagen en ophoogzand. De archeologische verwachting voor resten uit de Nieuwe tijd beneden deze diepte blijft daarom hoog. De verwachting op archeologische resten uit de periode Bronstijd- Middeleeuwen is echter naar laag bij te stellen. Er zijn namelijk geen intacte oever- of geulafzettingen meer aanwezig, waarmee de kans op intacte nederzettingen- of gebruiksresten klein is. De verwachting op resten uit de Nieuwe Tijd kan wel gehandhaafd blijven.

In Deelgebied 3 viel de archeologische verwachting niet goed te toetsen. Er wordt hier namelijk waarschijnlijk in ophooglagen onder het bestaande gebouw gegraven, maar dit kon vanwege het inpandig gebruik en de bewapening in de betonnen vloer niet worden vastgesteld. Ten noorden van de bebouwing is vastgesteld dat er een restant van een oeverafzetting aanwezig is, waarvan de oorspronkelijke top afgegraven is. Deze afgraving is waarschijnlijk het gevolg van de aanleg van de grachten en/of de huidige bebouwing. Archeologisch gezien hebben de oeverafzettingen op deze plaats geen verwachting meer (laag). In hoeverre nog resten onder het souterrain aanwezig zijn die te relateren zijn aan ophogingen is onduidelijk. Aangezien dit niet kan worden uitgesloten blijft deze verwachting gehandhaafd.

In Deelgebied 4 zijn geroerde oeverafzettingen op beddingafzettingen aangetroffen. Tevens is hier sprake van een tweedeling binnen het ophogingspakket, waarbij het onderste deel op grond van de donkergrijze kleur en de aanwezigheid van houtskoolbrokken sterk afwijkt van de ophogingslaag erboven en de ophogingspakketten in de rest van het plangebied. Uit de verwachtingskaart blijkt dat in dit deelgebied een verwachting geldt op de aanwezigheid van historische bebouwing uit de periode vòòr de aanleg van het Bolwerk Wolvenburg (in de periode 1577-1584). Het is niet uitgesloten dat de onderste laag een cultuurlaag betreft die juist met deze vroege bewoning in het gebied samenvalt, zoals deze is ingetekend op kaart van Jacob van Deventer (1570). Daarom is de zeer hoge archeologische verwachting in dit deel van het plangebied bevestigd.

In Deelgebied 5 geldt een verwachting op de aanwezigheid van oever-, geul- en beddingafzettingen en op historische ophooglagen uit de Nieuwe tijd. Ook zou de aarden wal van het bolwerk en resten van bebouwing die hier voor de aanleg van het bolwerk gestaan zou hebben, aanwezig kunnen zijn. Twee boringen zijn echter in dit deel van het plangebied gestaakt in puin (in het zuidelijk deel van het deelgebied, op respectievelijk 50 cm -Mv en 180 cm -Mv). Waar dat puin mee samenhangt is niet helemaal duidelijk, maar dat het onderdeel kan zijn van de constructie van het bolwerk is niet uitgesloten. Oever- en geulafzettingen zijn echter niet meer te verwachten, omdat het ophogingspakket in de boring die niet in baksteen is gestaakt, direct op beddingzand rust. Zodoende geldt alleen nog een verwachting op resten die te relateren zijn aan ophooglagen uit de Nieuwe Tijd.

9. Beantwoording onderzoeksvragen

Verkennde fase

- **Hoe ziet de bodem eruit in het plangebied (geologisch, geomorfologisch en bodemkundig)?**
Het plangebied ligt op de Kromme Rijn of Vecht stroomrug. Er zijn hoofdzakelijk beddingafzettingen aangetroffen. Daarom is het niet duidelijk exact welke stroomrug gevonden/aanwezig is. In deelgebied 3 en 4 zijn restanten van oeverafzettingen gevonden, die getuige de aanwezigheid van baksteenresten waarschijnlijk in de Nieuwe tijd geroerd zijn. De afzettingen behoren allemaal tot de Formatie van Echteld (De Mulder e.a., 2003).
- **Is de bodemopbouw intact? Zo nee, tot hoe diep is de bodem verstoord? Kan er een verklaring worden gegeven voor de verstoringen?**
Archeologisch gezien is de ondergrond in het plangebied intact te beschouwen. Er is namelijk een ophogingspakket uit de Nieuwe tijd aanwezig, dat niet aanwijsbaar in de moderne tijd verstoord is geraakt. Binnen de lagen liggen daarom waarschijnlijk vondsten en sporen bewaard met informatie over de ontwikkeling van het plangebied als bolwerk. Voor deelgebied 4 geldt tevens dat er mogelijk informatie aanwezig is uit de periode van voor de aanleg van het bolwerk. Onder het ophogingspakket is daar namelijk een ogenschijnlijk oudere cultuurlaag aanwezig met houtskoolresten, die mogelijk aan vroegere bebouwing te koppelen is (op basis van historische kaarten). De geroerde oeverafzettingen zijn daarmee daar waarschijnlijk ook archeologisch intact. In de overige deelgebieden ontbreken intacte oeverafzettingen of zijn zelfs uitsluitend beddingafzettingen waargenomen. Dit houdt in dat hier resten uit de periode voor de aanleg van het fort in de 16^e eeuw verdwenen zijn. De aanleg van het fort is hier de verklaring voor.
- **Zijn binnen het plangebied archeologisch relevante afzettingen, zoals laklagen, oude bodems, oeverafzettingen, ophogingslagen, enz., aanwezig? Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP? Wat is de dikte en aard van deze afzettingen?**
Binnen het plangebied geldt een archeologische verwachting vanaf de top van het ophogingspakket. Deze bevindt zich in deelgebied 1 vanaf 145-150 cm -Mv, deelgebied 2 vanaf 60-110 cm -Mv, deelgebied 4 vanaf 40-45 cm -Mv en deelgebied 5 vanaf 60-70 cm -Mv. In deelgebied 3 kon de aanwezigheid van een oud ophogingspakket onder de bebouwing niet goed worden vastgesteld.
- **Zijn de resultaten van het booronderzoek in overeenstemming met de verwachting op basis van het bureauonderzoek of overige bekende gegevens, en welke verklaring is er voor eventuele afwijkingen?**
In hoofdlijnen komen de resultaten van het veldonderzoek overeen met de gegevens uit het bureauonderzoek (in Hoofdstuk 6). Ophooglagen en mogelijk oudere lagen die op de onderscheiden elementen op de archeologische verwachtingskaart zijn aangeduid, zijn aanwezig. Wel is geconstateerd dat de afgraving van de natuurlijke afzettingen (oever- en beddingafzettingen) in het gebied groter is geweest dan op basis van het bureauonderzoek is aangenomen.
- **In hoeverre worden archeologisch kansrijke bodemlagen bedreigd door toekomstige planontwikkeling?**
In deelgebied 1 zijn ingrepen tot 100 cm -Mv gepland. Aangezien de moderne verstoring tot een diepte van 145-150 cm -Mv reikt en daar een grachtdemping gevonden is, is de verwachting dat de voorgenomen aanleg van een brughoofd voor de voetgangersbrug niet tot verstoringen leidt. In deelgebied 2 wordt tot een diepte van 450 cm -Mv gegraven. Met deze diepte wordt door het

gehele historische ophogingspakket gegraven. Daarbij zullen historische elementen worden aangetast, waaronder mogelijk de verwachte aarden wallen van het bolwerk (vanaf 60-110 cm -Mv). Dit geldt ook voor de geplande ontgraving onder de bebouwing in deelgebied 3 en 4 (tot 180 cm -Mv). In deelgebied 2 zijn archeologisch relevante lagen vanaf 60-110 cm -Mv te verwachten, in deelgebied 3 en 4 respectievelijk direct onder de vloer en vanaf 40-45 cm -Mv. In deelgebied 5 wordt de expeditiegang eerst gesloopt, waarna het maaiveld tot een diepte van 80 cm -Mv verlaagd wordt. De puin- en ophooglagen suggereren dat hier mogelijk ook oudere elementen aanwezig kunnen zijn. Ook daar kunnen historische resten van het bolwerk worden verstoord.

- **Is vervolgonderzoek noodzakelijk en welke methodes moeten hierbij ingezet?**

In principe is alleen voor deelgebied 1 geen archeologisch vervolgonderzoek nodig als de graafwerkzaamheden binnen 100 cm -Mv blijven. De kans op verstoring van een vindplaats met het oog op de voorgenomen bodemingrepen is dan beperkt. Beneden 100 cm -Mv is wel een vervolgonderzoek noodzakelijk. In de overige deelgebieden zullen wel archeologische resten worden verstoord, met name resten die een relatie hebben met het fort. In die gebieden wordt wel geadviseerd om vervolgonderzoek uit te voeren om eventueel aanwezig resten als onderdeel van het fort of, zoals in deelgebied 4, mogelijk oudere resten, te documenteren alvorens deze vernietigd worden. Dit zou dan het beste kunnen plaatsvinden in de vorm van een archeologische begeleiding, ingegeven door het ruimtegebrek en beperkte toegang van de locaties. In dat geval moeten wel een Programma van Eisen (PVE) en een Plan van Aanpak (PVA) worden opgesteld, waarin de wijze van onderzoek en documentatie wordt vastgesteld. Beide documenten dienen achtereenvolgens beoordeeld en goedgekeurd worden door de gemeente Utrecht, alvorens de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd.

10. Conclusie en Advies

Conclusie

Op basis van het archeologisch vooronderzoek is vastgesteld dat het plangebied op de Kromme Rijn stroomrug ligt. Hiervan zijn hoofdzakelijk beddingafzettingen aangetroffen. In deelgebied 3 en 4 zijn ook restanten van oeverafzettingen gevonden. Verder is een ophogingspakket uit de Nieuwe Tijd aanwezig, vermoedelijk gevormd door de stedelijke ontwikkeling in het gebied en in het bijzonder de aanleg van het Bolwerk Wolvenburg. Archeologisch gezien is de ondergrond in het plangebied intact. Het ophogingspakket uit de Nieuwe tijd zelf is niet aantoonbaar in de moderne tijd verstoord geraakt, waardoor binnen het pakket vondsten en sporen bewaard zijn gebleven met informatie over de ontwikkeling van het plangebied als bolwerk. Voor Deelgebied 4 geldt tevens dat er gezien het aantreffen van een oudere, houtskoolhoudende cultuurlaag archeologische resten aanwezig kunnen zijn uit de periode van voor de aanleg van het bolwerk in de 16^e eeuw. Deze resten zijn waarschijnlijk te koppelen aan vroegere bebouwing, die volgens de kaart van Jacob van Deventer (uit 1570) op deze plaats gestaan zou kunnen hebben. De geroerde oeverafzettingen zijn daar waarschijnlijk ook archeologisch intact. In de overige deelgebieden ontbreken intacte oeverafzettingen of zijn zelfs uitsluitend beddingafzettingen waargenomen. Dit houdt in dat hier resten uit de periode voor de aanleg van het bolwerk in de 16^e eeuw verdwenen zijn.

De hoge tot zeer hoge archeologische verwachting, zoals deze door Van der Kuijl (2015) en Nales (2017) zijn vastgesteld, is voor de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd bevestigd. De archeologische resten binnen de deelgebieden bevinden zich in de intacte top van het ophogingspakket. Uit het veldonderzoek blijkt dat in Deelgebied 1 deze top op 145-150 cm -Mv ligt, in Deelgebied 2 op 60-110 cm -Mv, in Deelgebied 4 op 40-45 cm -Mv en in Deelgebied 5 op 60-70 cm -Mv. In deelgebied 3 kon de aanwezigheid van een oud ophogingspakket onder de bebouwing niet goed worden vastgesteld. Resten uit de periode vóór de Late Middeleeuwen zijn naar verwachting niet meer intact aanwezig vanwege het hoofdzakelijk ontbreken van intacte oeverafzettingen in de deelgebieden. Daarom is voor de periode Bronstijd-Vroege Middeleeuwen de hoge archeologische verwachting uit het bureauonderzoek naar laag bij te stellen. Vooralsnog blijft de verwachting op resten uit de Nieuwe Tijd wel gehandhaafd.

Advies

In deelgebied 1 zijn ingrepen tot 100 cm -Mv gepland. Aangezien de moderne verstoring tot een diepte van 145-150 cm -Mv reikt en daaronder een grachtdemping gevonden is, is de verwachting dat de aanleg van een brughoofd voor de voetgangersbrug hier niet tot verstoringen leidt. In deelgebied 2 wordt tot een diepte van 450 cm -Mv gegraven. Met deze diepte wordt door het gehele historische ophogingspakket gegraven. Daarbij zullen historische elementen in dit pakket worden aangetast, waaronder mogelijk de verwachte aarden wallen van het bolwerk in dit deelgebied (vanaf 60-110 cm -Mv). In Deelgebied 3 en 4 zullen de lagen ook doorgraven worden (tot 180 cm -Mv). De historisch-archeologisch relevante lagen bevinden zich in Deelgebied 2 vanaf 60-110 cm -Mv, in Deelgebied 3 en 4 respectievelijk direct onder de vloer en vanaf 40-45 cm -Mv. In deelgebied 5 wordt de expeditiegang eerst gesloopt, waarna het maaiveld tot een diepte van 80 cm -Mv verlaagd wordt. De puin- en ophooglagen suggereren dat hier mogelijk ook oudere elementen aanwezig kunnen zijn, waaronder historische resten van het bolwerk.

In principe adviseren wij dat alleen voor Deelgebied 1 geen archeologisch vervolgonderzoek nodig is als de graafwerkzaamheden binnen 100 cm -Mv blijven. De kans op verstoring van een vindplaats met het oog op de voorgenomen bodemingrepen is dan beperkt, omdat de werkzaamheden binnen modern geroerde grond plaatsvinden. In de overige deelgebieden zullen wel archeologische resten worden verstoord, met name resten die een relatie hebben met het bolwerk. In die gebieden wordt

geadviseerd om vervolgonderzoek uit te voeren om eventueel aanwezig resten als onderdeel van het bolwerk of, zoals in deelgebied 4, mogelijk oudere resten, te documenteren alvorens deze vernietigd worden. Dit zou dan het beste kunnen plaatsvinden in de vorm van een archeologische begeleiding, ingegeven door het ruimtegebrek en beperkte toegang van de locaties. In dat geval moeten wel een Programma van Eisen (PVE) en een Plan van Aanpak (PVA) worden opgesteld, waarin de wijze van onderzoek en documentatie wordt vastgesteld. Beide documenten dienen achtereenvolgens beoordeeld en goedgekeurd worden door de gemeente Utrecht, alvorens de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd.

Buiten de hierboven besproken ingrepen zijn daarbuiten in de toekomst ook bodemingrepen nodig om de PI Wolvenplein te ontwikkelen. De exacte aard en inrichting daarvan is nog niet bekend. Wel is de maximaal geplande diepte van de ingreep vastgelegd in verschillende delen (Fasen) van het terrein. Een overzicht hiervan is terug te vinden in bijlage 5. Op het moment duidelijk wordt waar welke ingrepen binnen deze Fasen worden gepland, kan een aanvullend advies worden geformuleerd over de te volgen onderzoekstappen (bijvoorbeeld aanvullend booronderzoek of een archeologische begeleiding bij de graafwerkzaamheden). Op het moment deze ingrepen bekend zijn, verdient het de aanbeveling om deze als het aan de orde is met de gemeente Utrecht als bevoegde overheid voor te leggen over de noodzaak tot en eventueel wijze van onderzoek.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Utrecht) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

11. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, 3e generatie, IKAW, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort, 2008.
- www.ahn.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.bodemloket.nl
- www.dinoloket.nl
- www.bodemdata.nl
- www.bagviewer.kadaster.nl
- <https://erfgoed.utrecht.nl/verhalen/de-utrechtse-stadsverdediging>
- www.hetutrechtsarchief.nl

Lijst met afbeeldingen:

Figuur 1: Ligging van het plangebied (www.opentopo.nl)

Figuur 2: Ligging van de deelgebieden

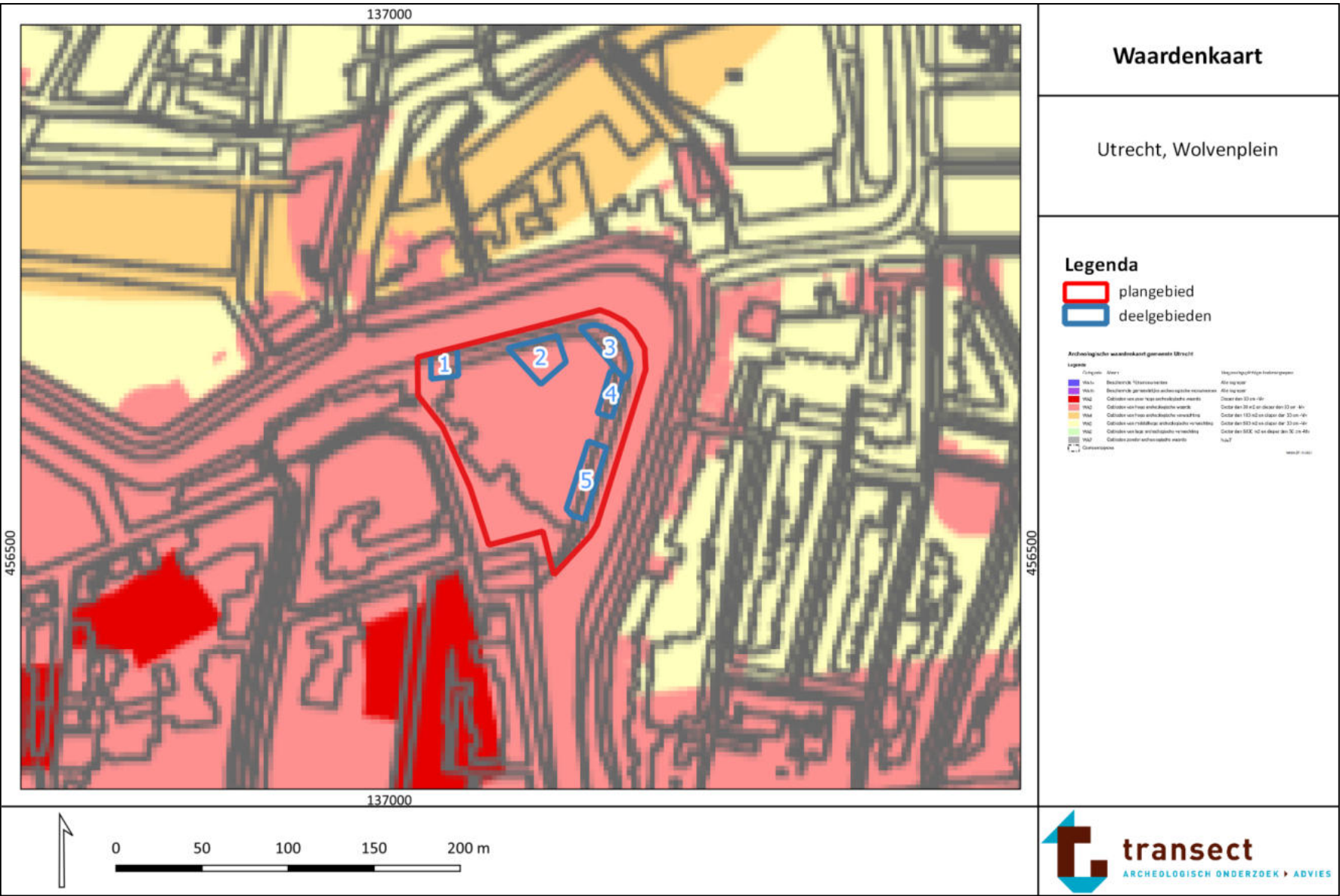
Figuur 3: Uitsnede van de kadastrale Minuut uit 1811-1832 (bron: www.hisgis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 4: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (21-01-2024).

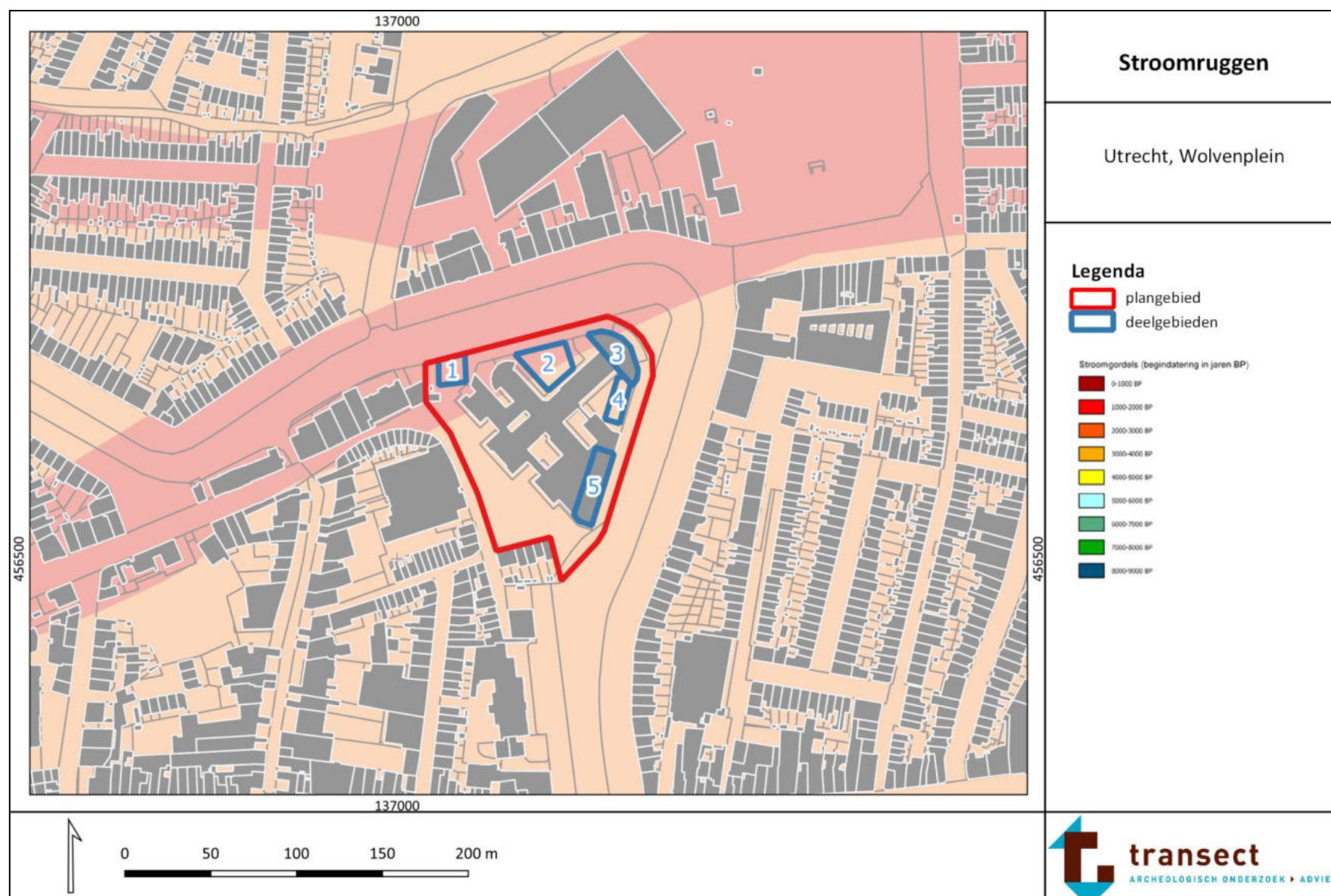
Literatuur:

- Berendsen, H.J.A., 1982. De genese van het landschap in het zuiden van de provincie Utrecht, een fysisch-geografische studie. Dissertatie, Utrechtse Geografische Studies 25, 256 p.
- Berendsen, H.J.A./E. Stouthamer (eds.), 2001. Palaeogeographical development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands, Assen.
- Cohen, K.M./E. Stouthamer/H.J. Pierik/A.H. Geurts, 2012. Rhine-Meuse Delta Studies' Digital Basemap for Delta Evolution and Palaeogeography. Dept. Physical Geography. Utrecht University. Digital dataset: <http://persistent-identifier.nl/?identifier=urn:nbn:nl:ui:13-nqjn-zl>.
- Mulder, E.F.J., de/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhof/T.E. Wong, 2003. De ondergrond van Nederland, Houten.
- Nales, T., 2017. Archeologische verwachtingenkaart en toelichting Voormalige Penitentiaire Inrichting Wolvenplein Utrecht, Gemeente Utrecht
- Nales, T., 2024. Plan van Aanpak Utrecht Wolvenplein. Intern document, Transect, Utrecht.
- Dinter, M., van/K. Cohen/W.Z. Hoek/E. Stouthamer/E. Jansma en H. Middelkoop, 2017. Late Holocene lowland fluvial archives and geoarchaeology: Utrecht's case study of Rhine river abandonment under Roman and medieval settlement, QSR (2017) 1-39. Elsevier.
- Van Ginkel-Meester, S. en R. Stenvert, 2015. Voormalig penitentiaire inrichting Wolvenplein Utrecht, cultuurhistorisch onderzoek met ruimteboek en waardestelling. BBA. Utrecht.
- Van der Kuijl, E., 2014. Quicksan archeologie. Plangebied voormalige gevangenis Het Sticht te Utrecht, Zelhem. Hamaland Advies.
- Van der Kuijl, E., 2015. Bureauonderzoek Archeologie. Voormalige Penitentiaire Inrichting Wolvenplein (Bolwerk Wolvenburg) te Utrecht, gemeente Utrecht. Hamaland Advies. Project 151016.

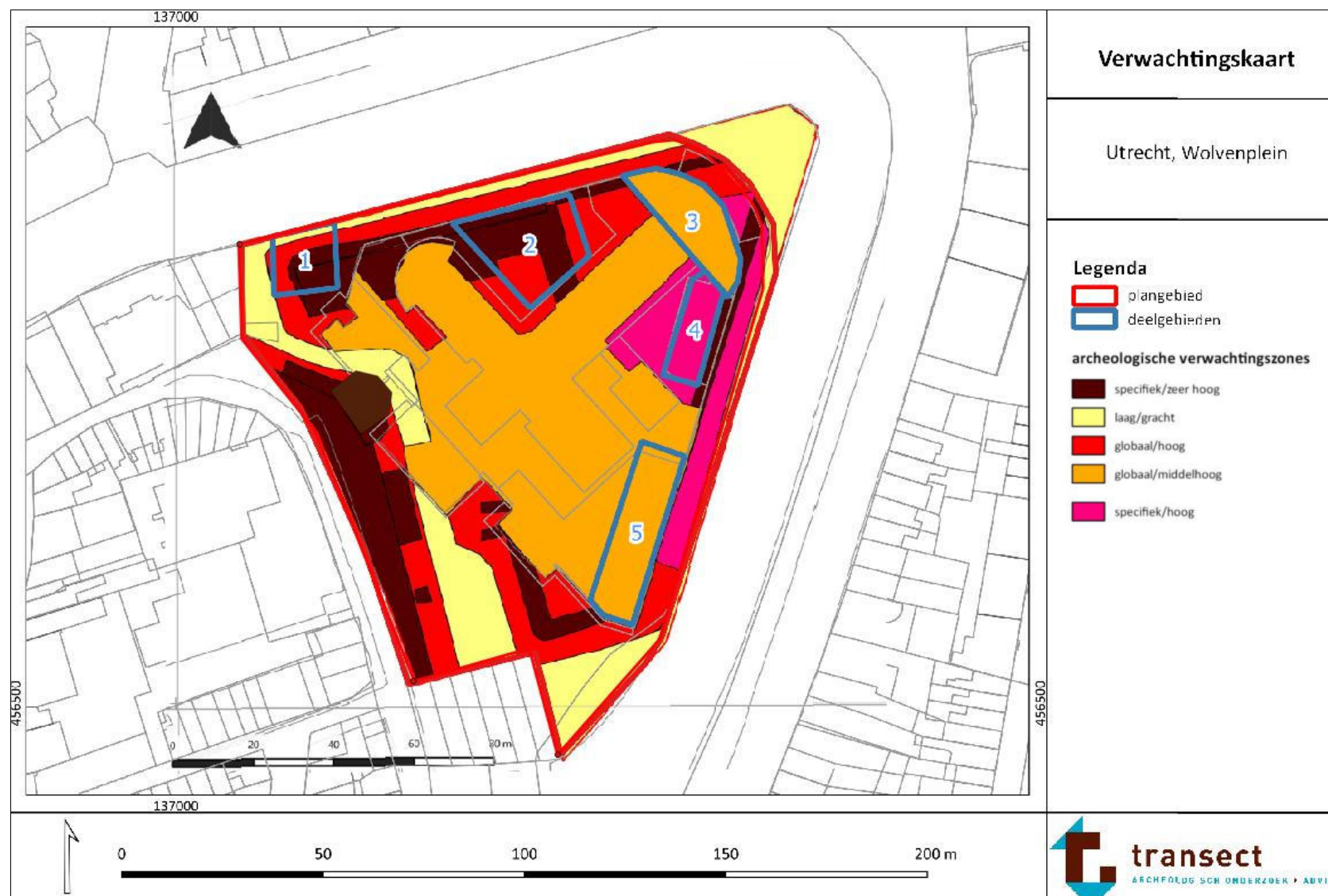
Bijlage 1: Archeologische Waardenkaart van de gemeente Utrecht



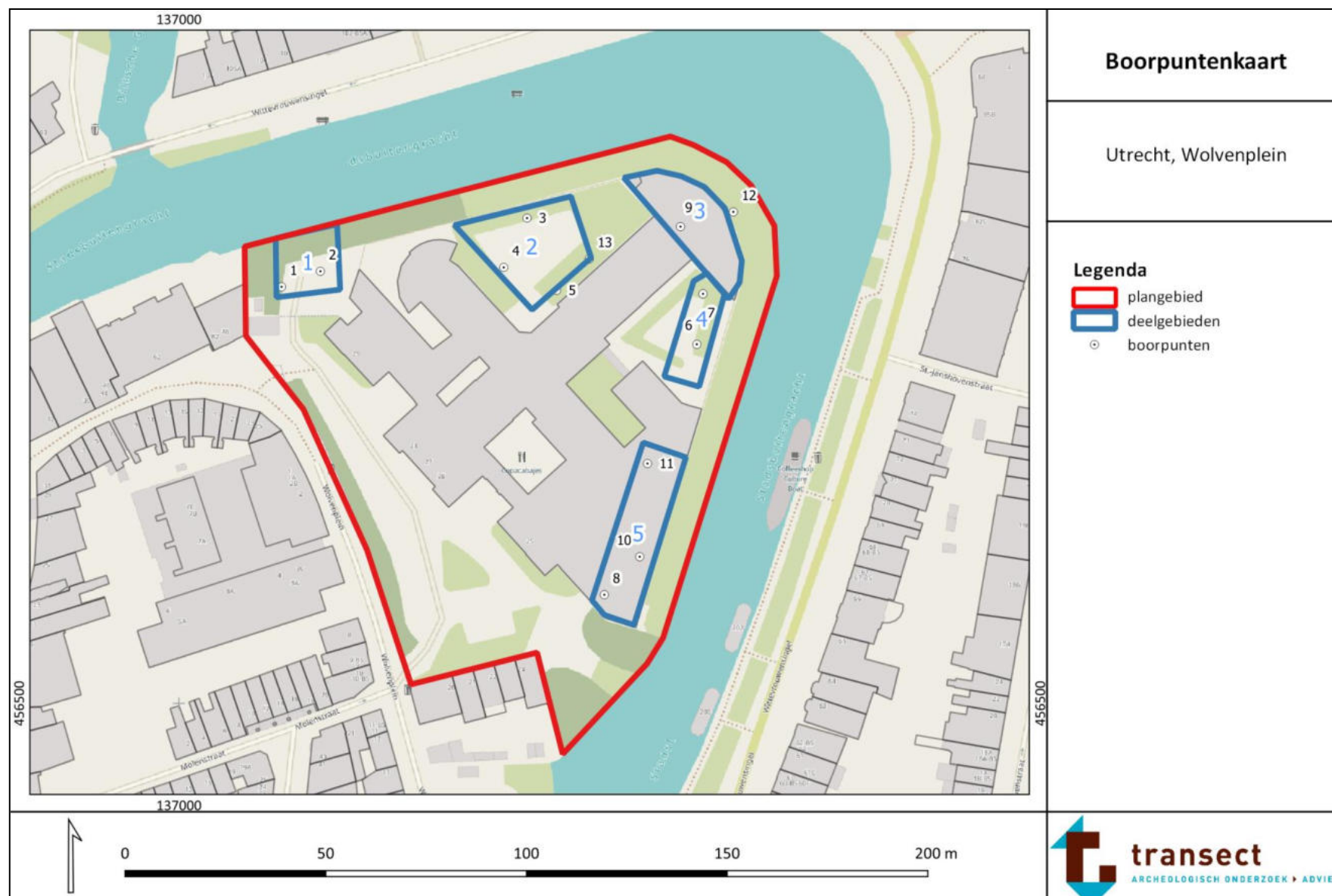
Bijlage 2: Stroomruggenkaart



Bijlage 3: Gespecificeerde archeologische verwachtingskaart (2017)



Bijlage 4: Boorpuntenkaart



Bijlage 5: Uitwerking van plan PI Wolvenplan in Fasen, tijd en diepte (bron: Infrasoil, concept 19-03-2025)



Bijlage 6: Foto's van enkele boringen



Boring 1

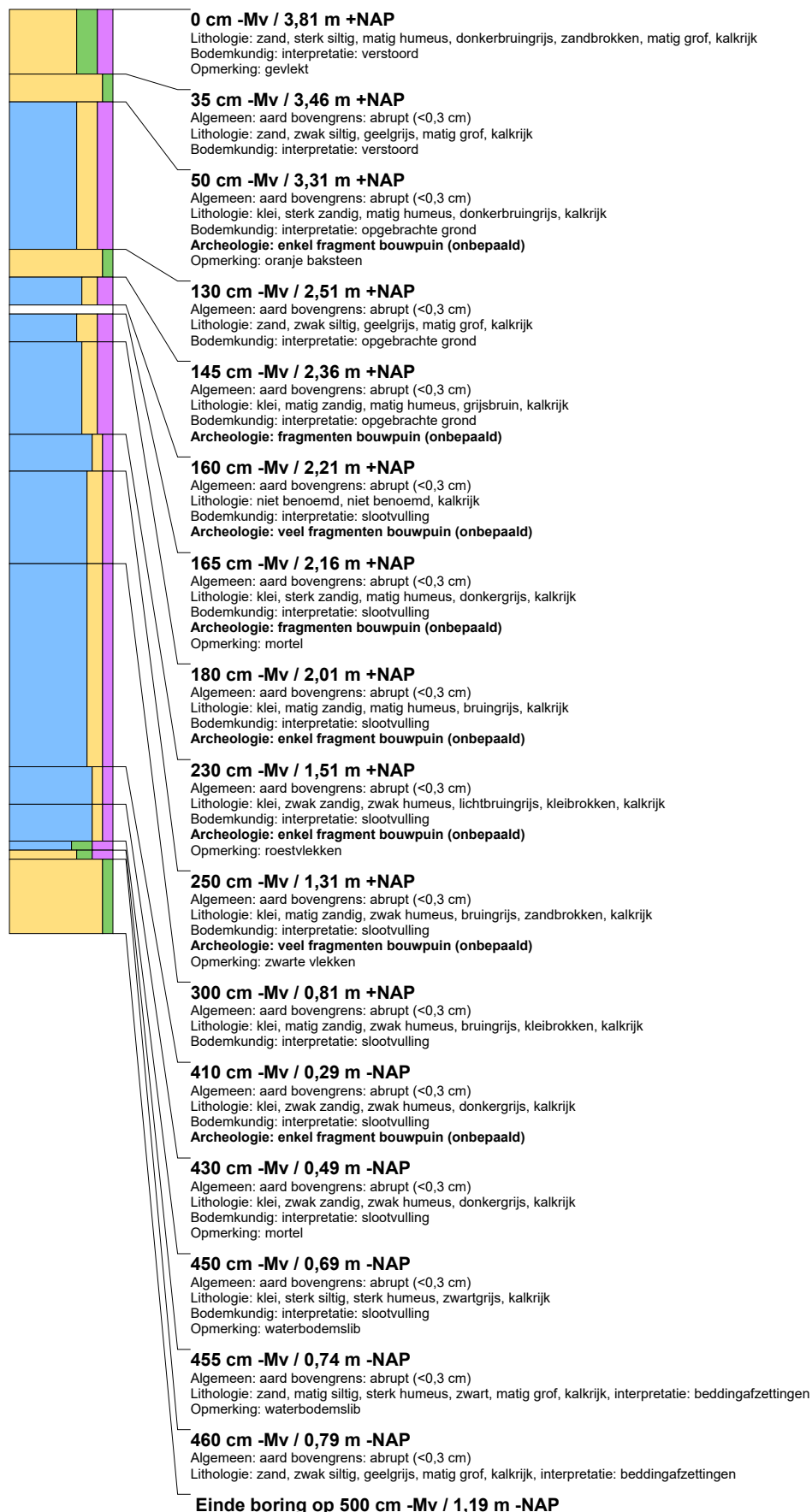


Boring 6



boring: 23970-1

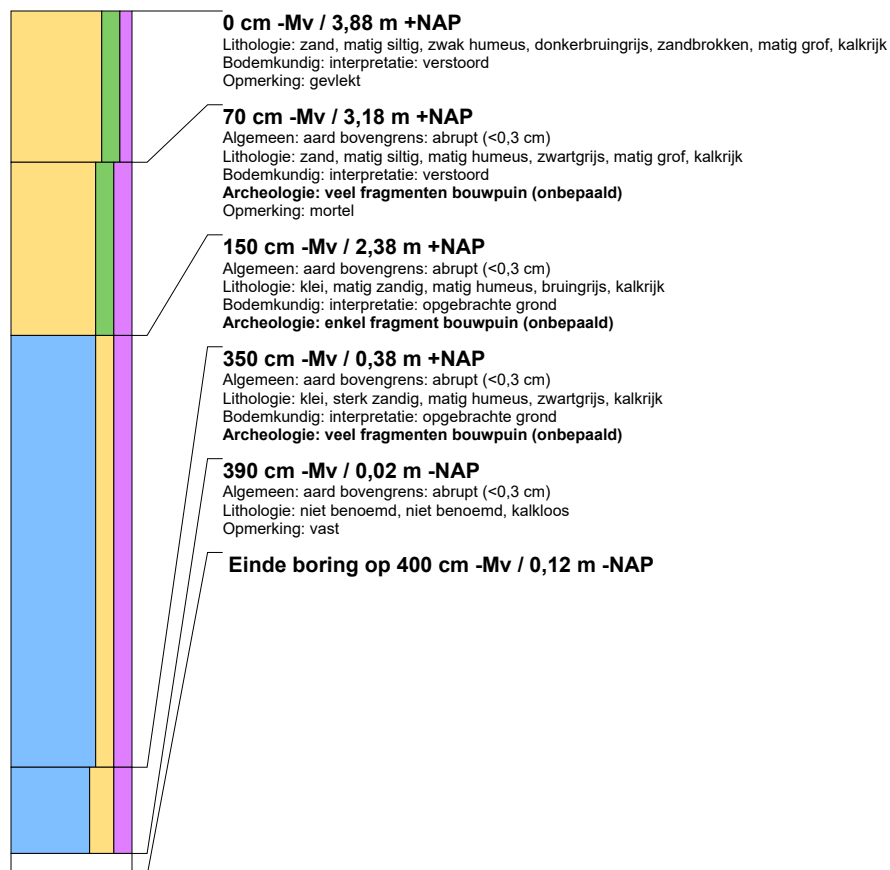
beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.026, Y: 456.604, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 3,81, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.





boring: 23970-2

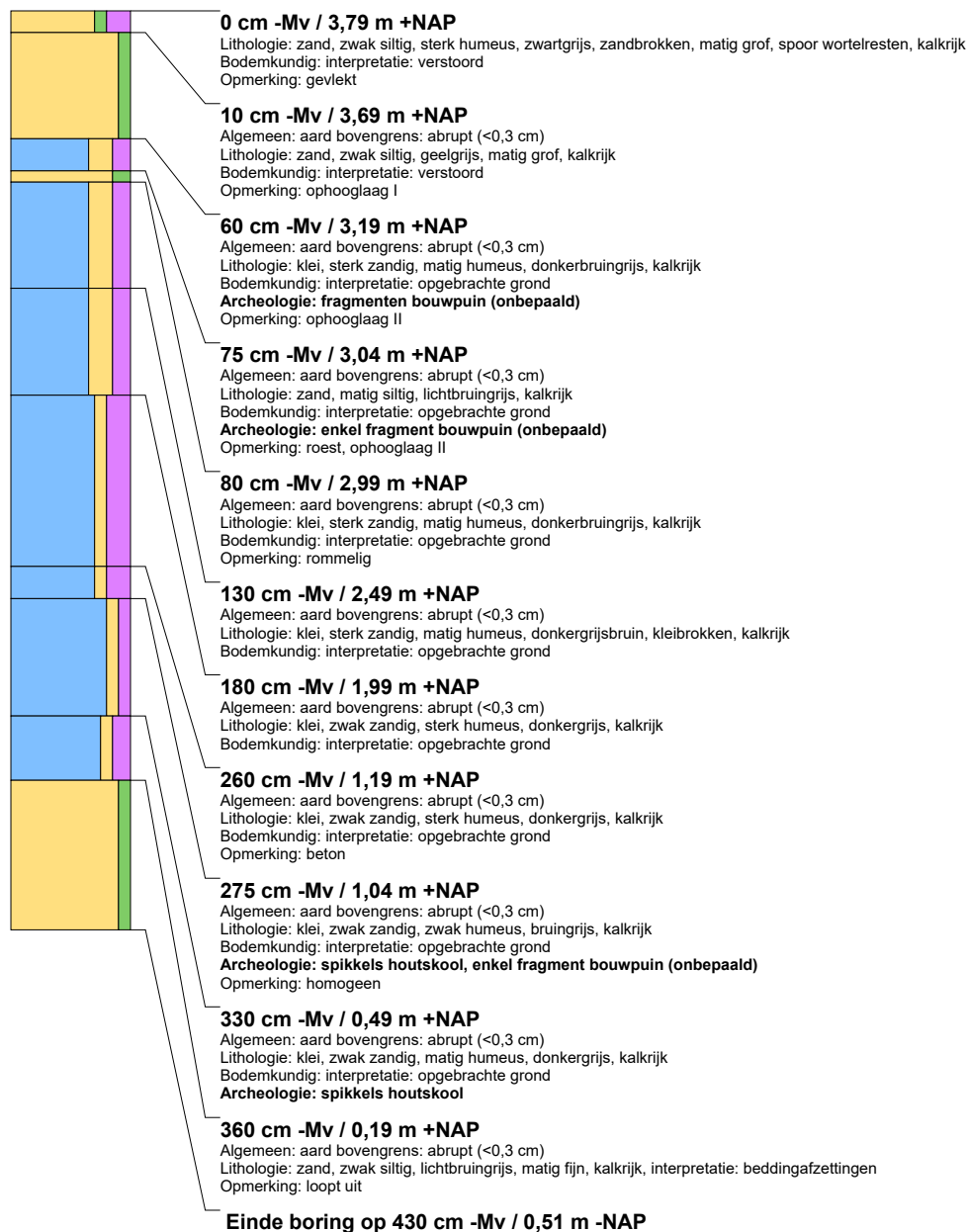
beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.035, Y: 456.608, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 3,88, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.





boring: 23970-3

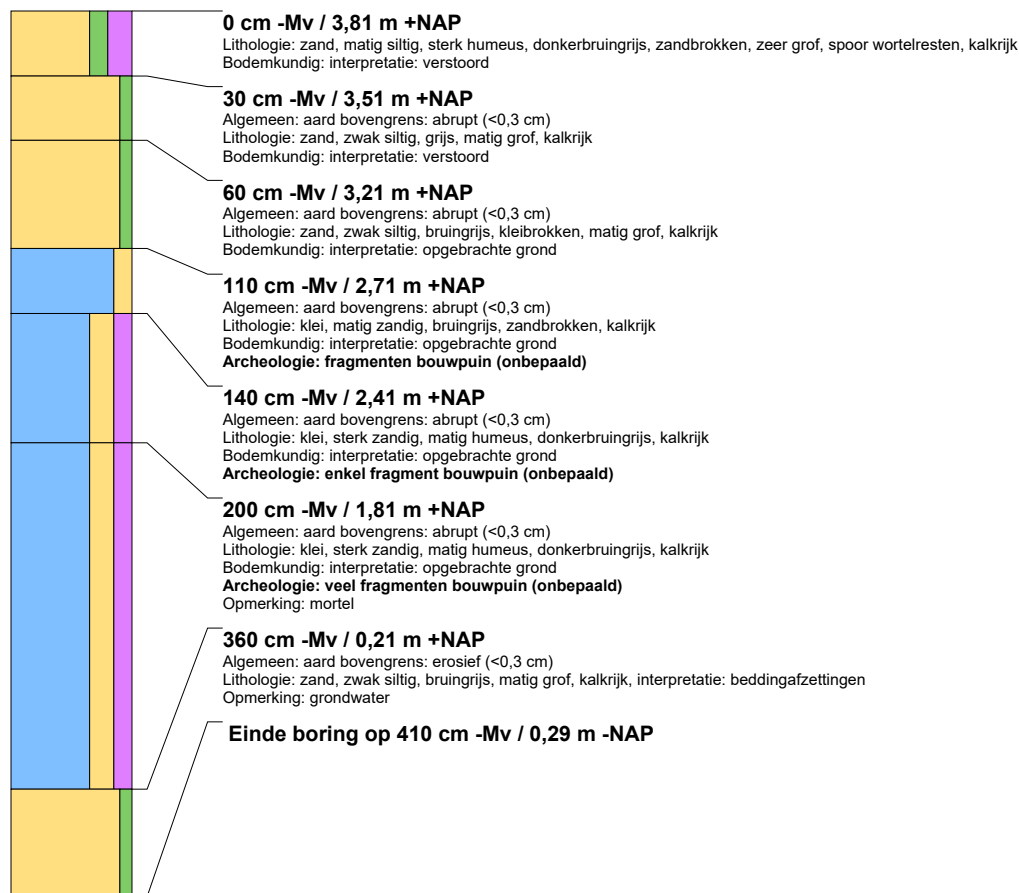
beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.087, Y: 456.621, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 3,79, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.





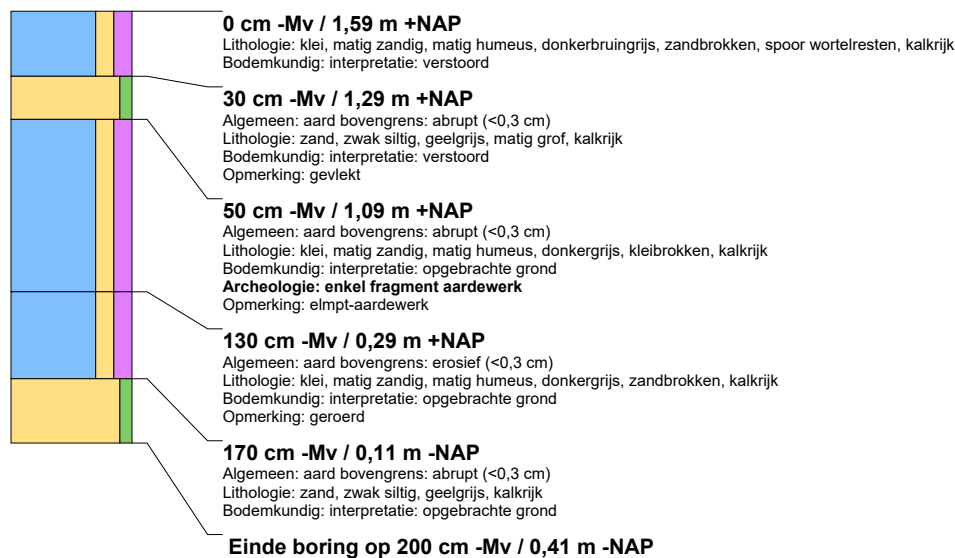
boring: 23970-4

beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.081, Y: 456.609, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 3,81, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 23970-5

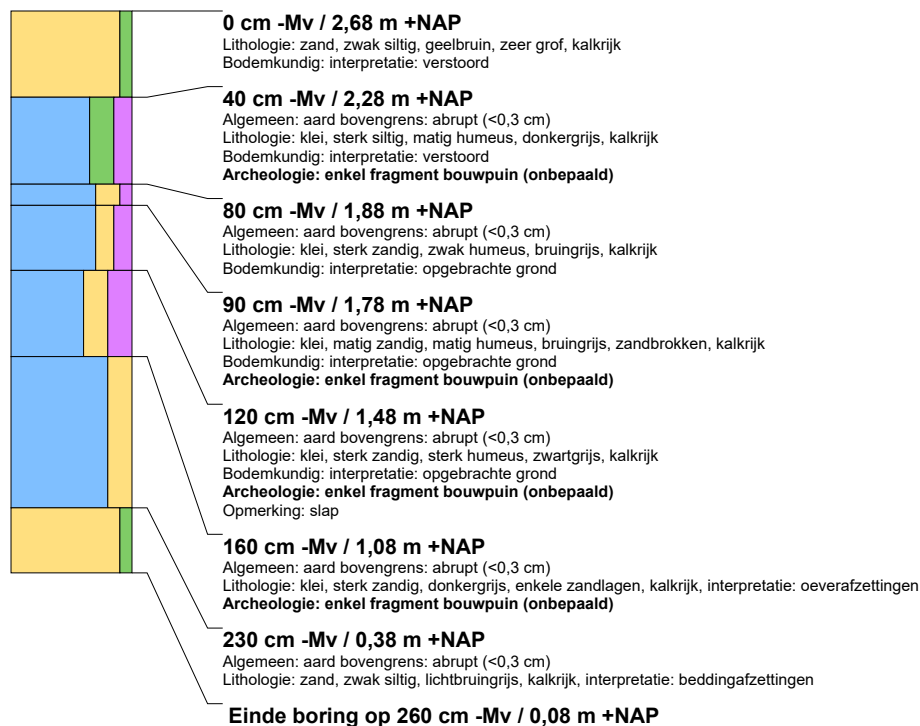
beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.094, Y: 456.603, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,59, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.





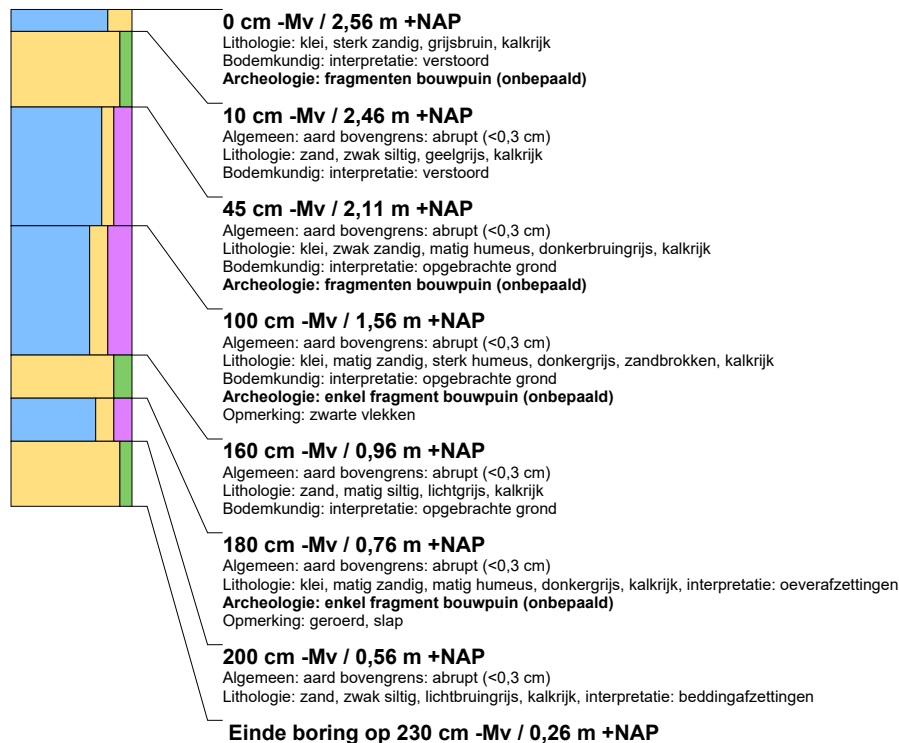
boring: 23970-6

beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.129, Y: 456.590, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 2,68, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 23970-7

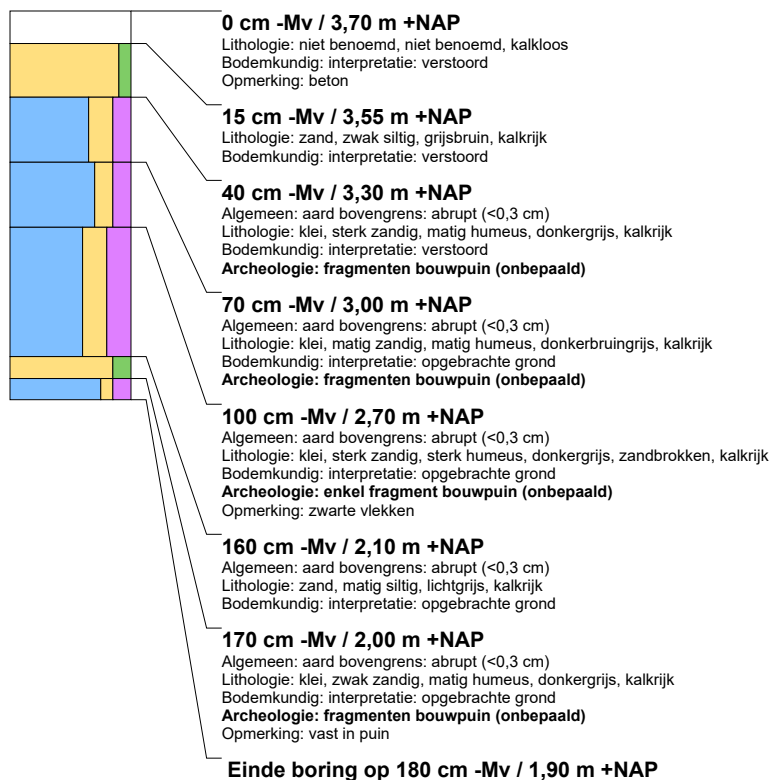
beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.131, Y: 456.602, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 2,56, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.





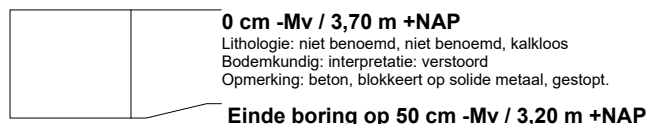
boring: 23970-8

beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.106, Y: 456.527, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 3,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 23970-9

beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.125, Y: 456.619, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 3,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 23970-10

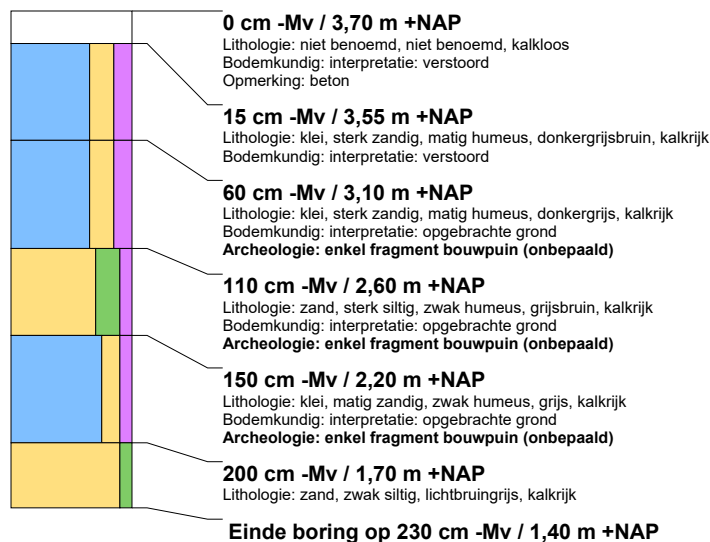
beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.115, Y: 456.537, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 3,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.





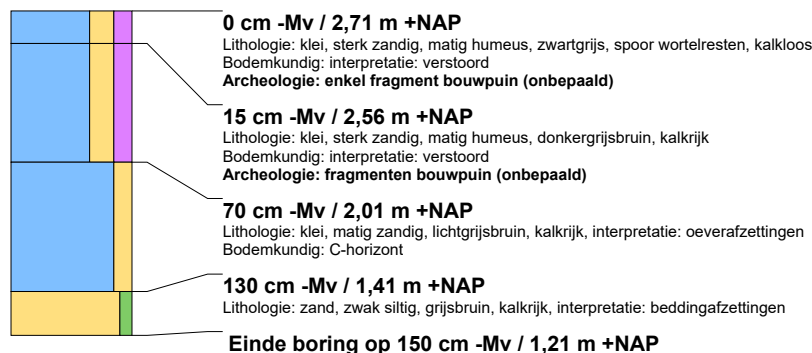
boring: 23970-11

beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.117, Y: 456.560, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 3,70, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 23970-12

beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.138, Y: 456.623, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 2,71, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.



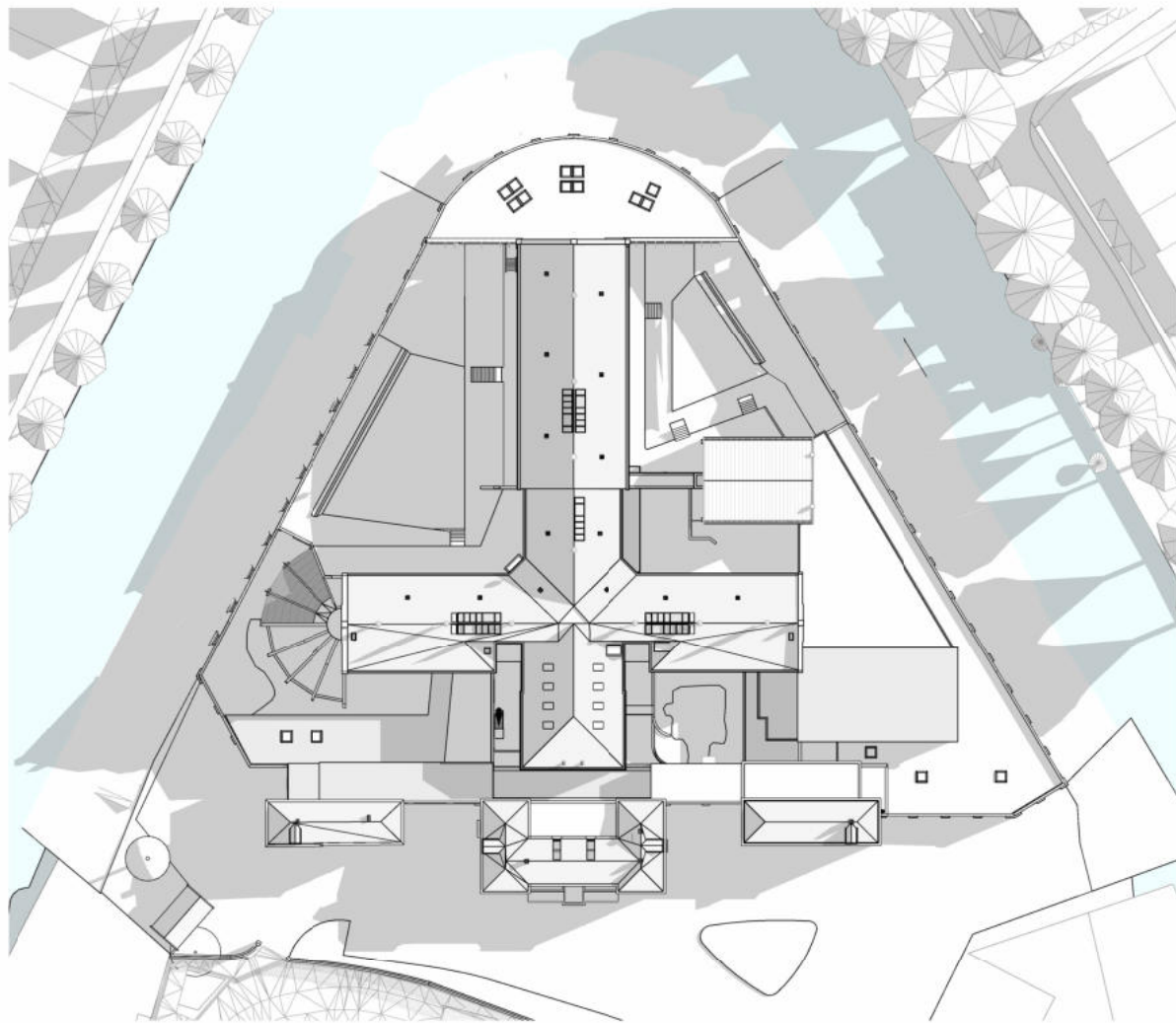
boring: 23970-13

beschrijver: TN, datum: 22-1-2024, X: 137.102, Y: 456.611, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31H, hoogte: 1,64, precisie hoogte: 1 dm, referentieveld: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Utrecht, opdrachtgever: Lave Vastgoed, uitvoerder: Transect b.v.

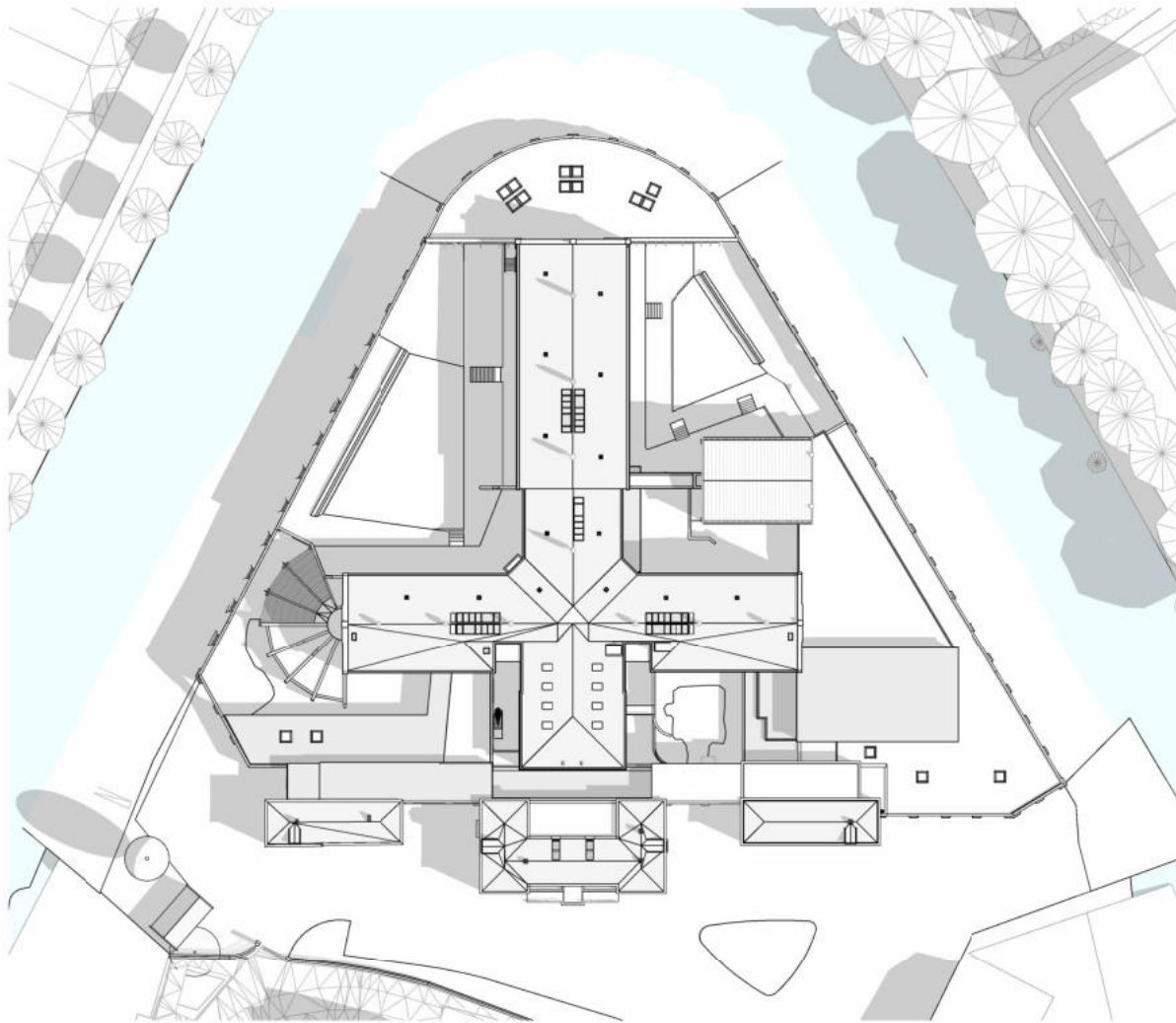


Bijlage 21 KLIC melding Wolvenplein

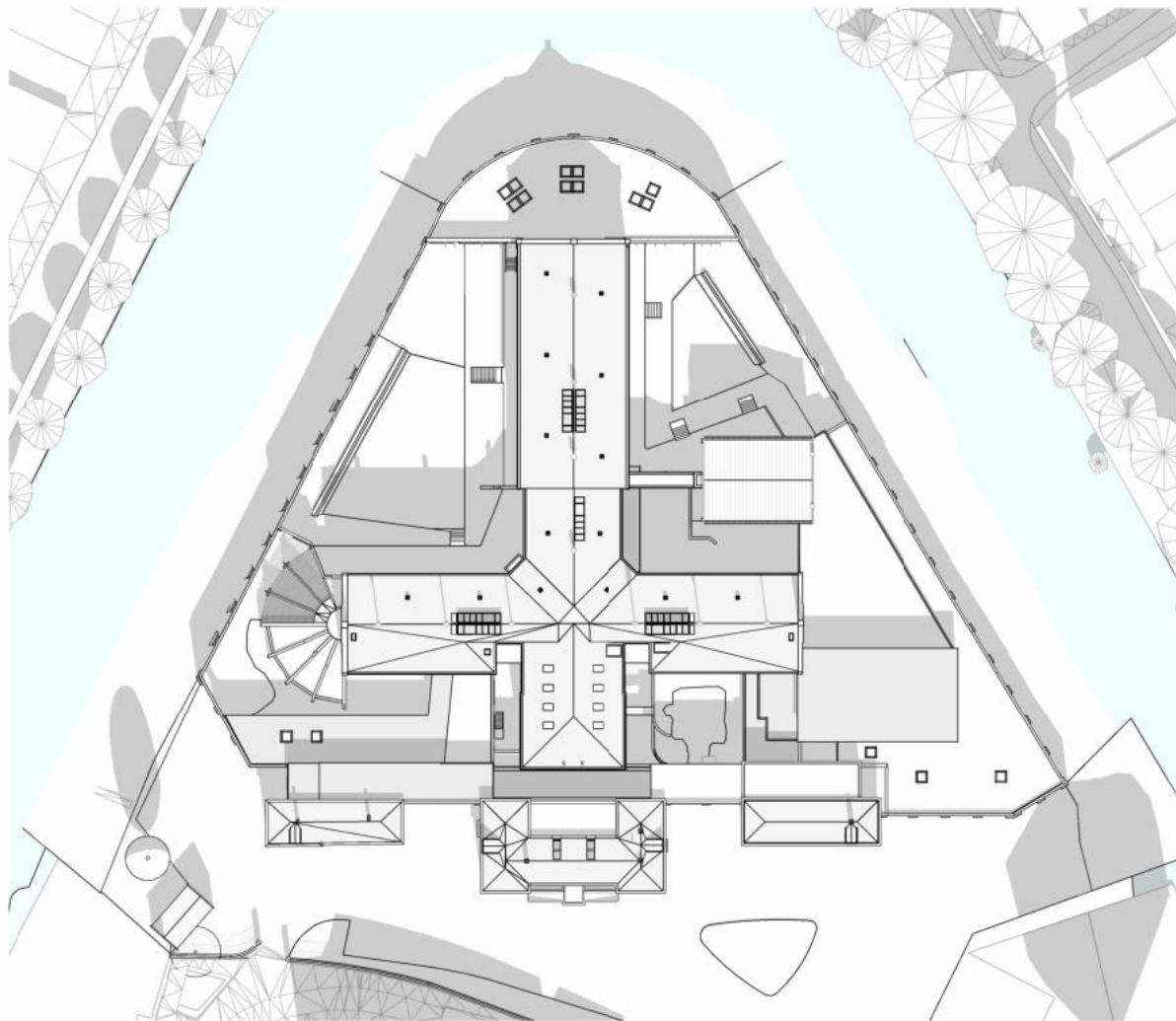
Bijlage 22 Bezonningsstudie huidige situatie 31 juli 2025



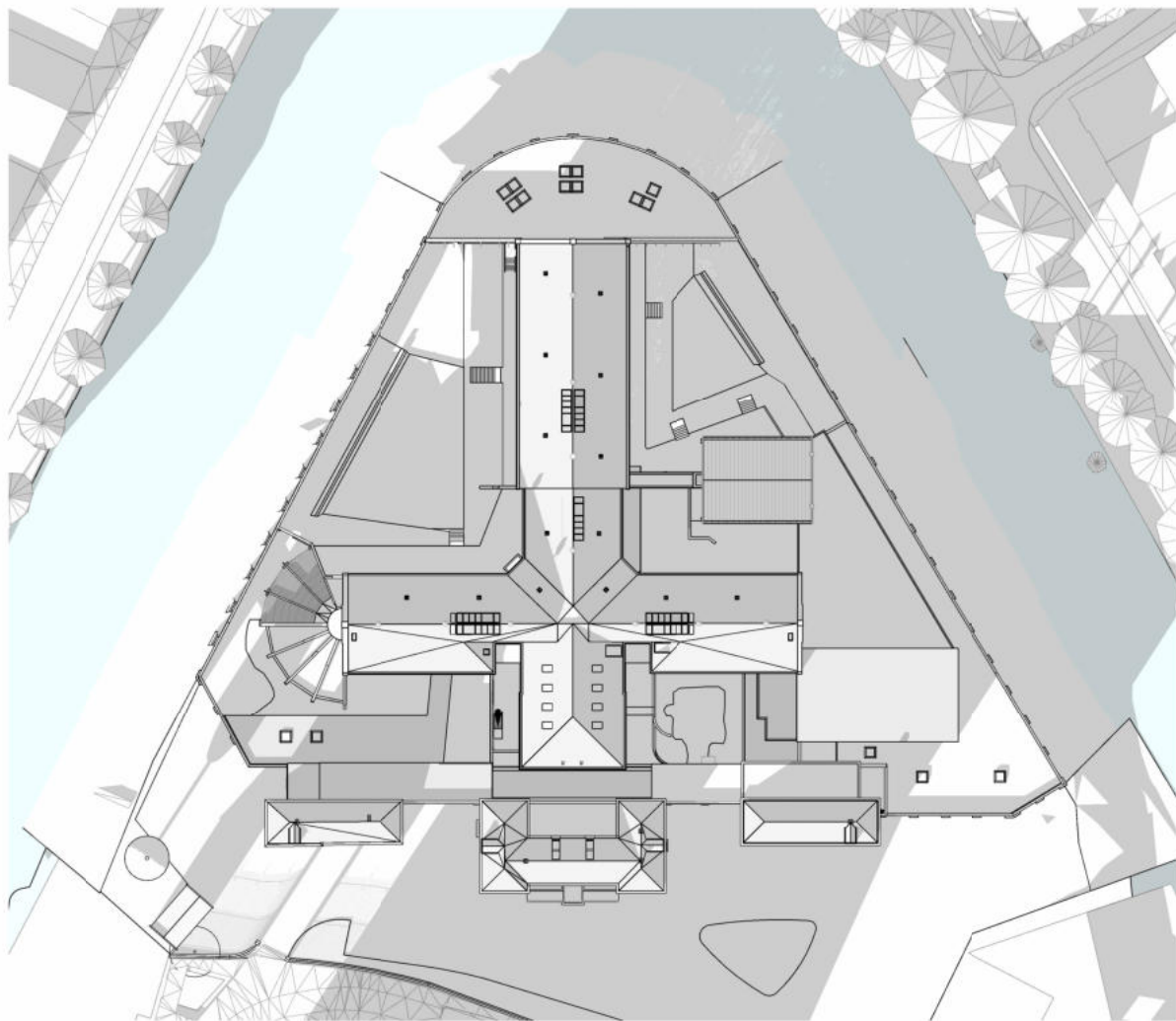
BT-60-90-01 zonnestudie maart 09.00



BT-60-90-02 zonnestudie maart 12.00



BT-60-90-03 zonnestudie maart 15.00



BT-60-90-04 zonnestudie maart 18.00

BiermanHenket
architectuur | interieur | restauratie | techniek

werk
Wolvenplein

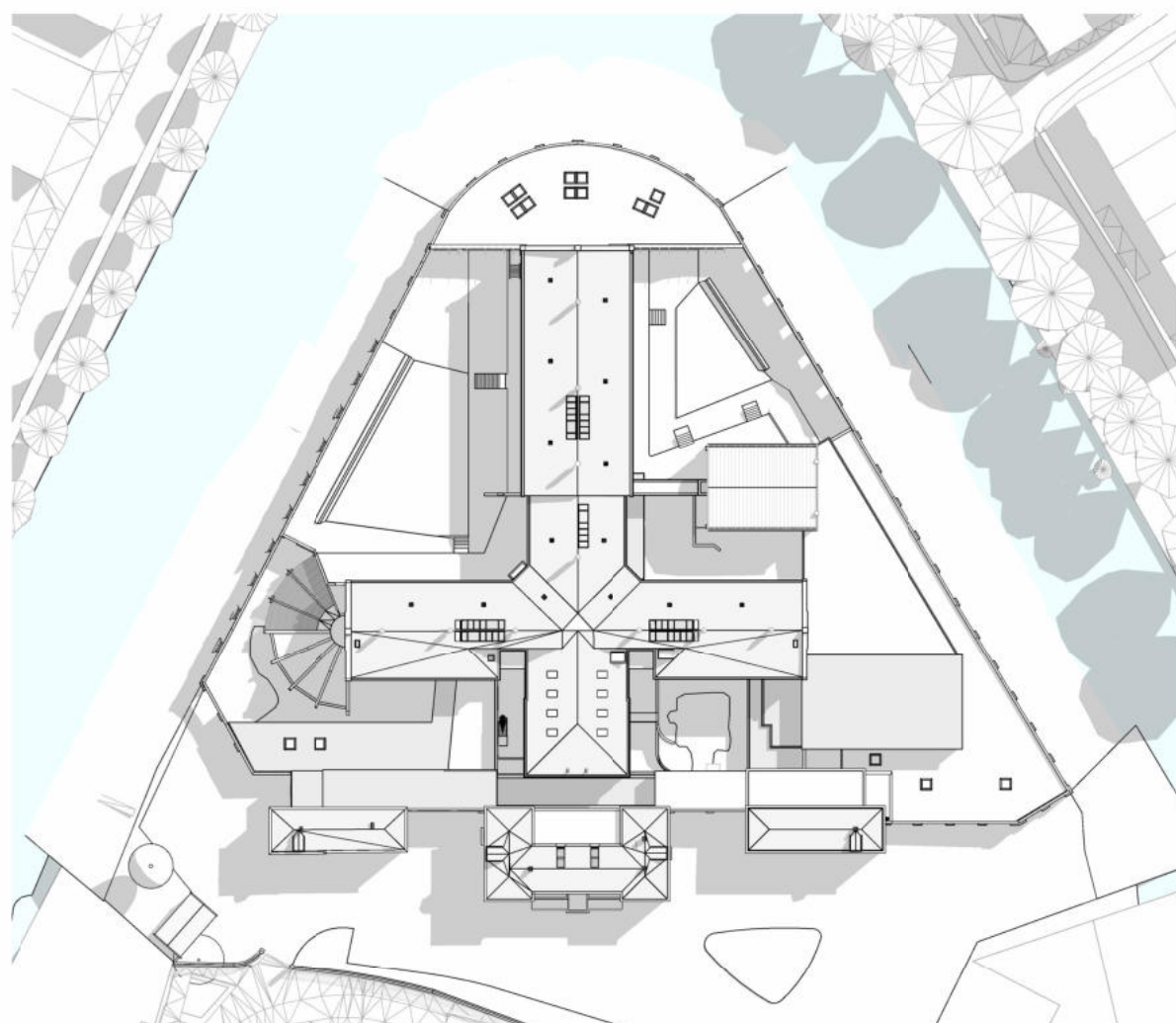
opdrachtgever
Levenslang CV & AM

onderdeel
zonnestudie MAART bestaand

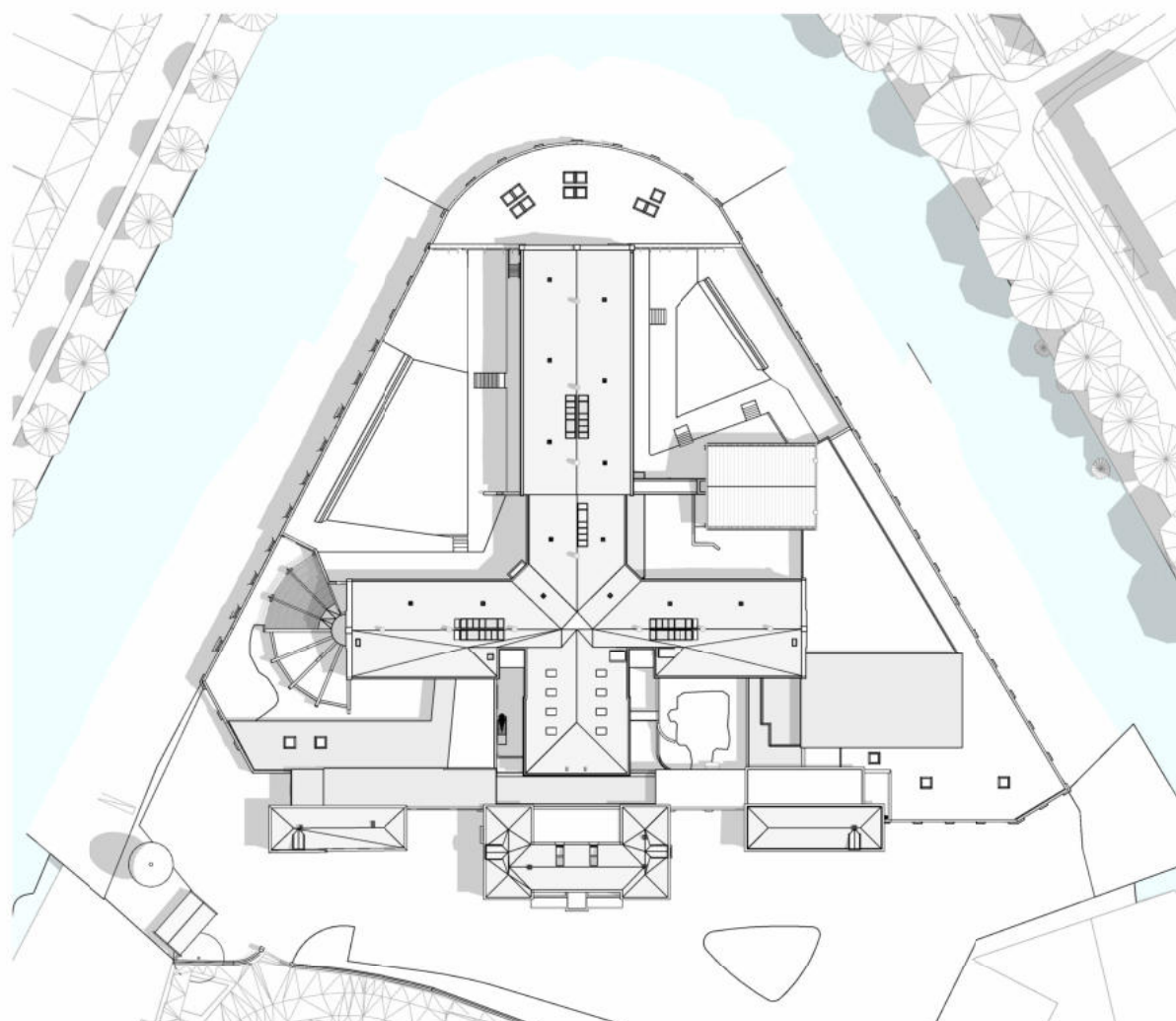
fase	tekening nr.	schaal
DO	BT-60-90-00	1:1000
werk nr.	status	formaat
737	definitief	A2

datum	wijziging
31-7-2025	
getekend	
HH	

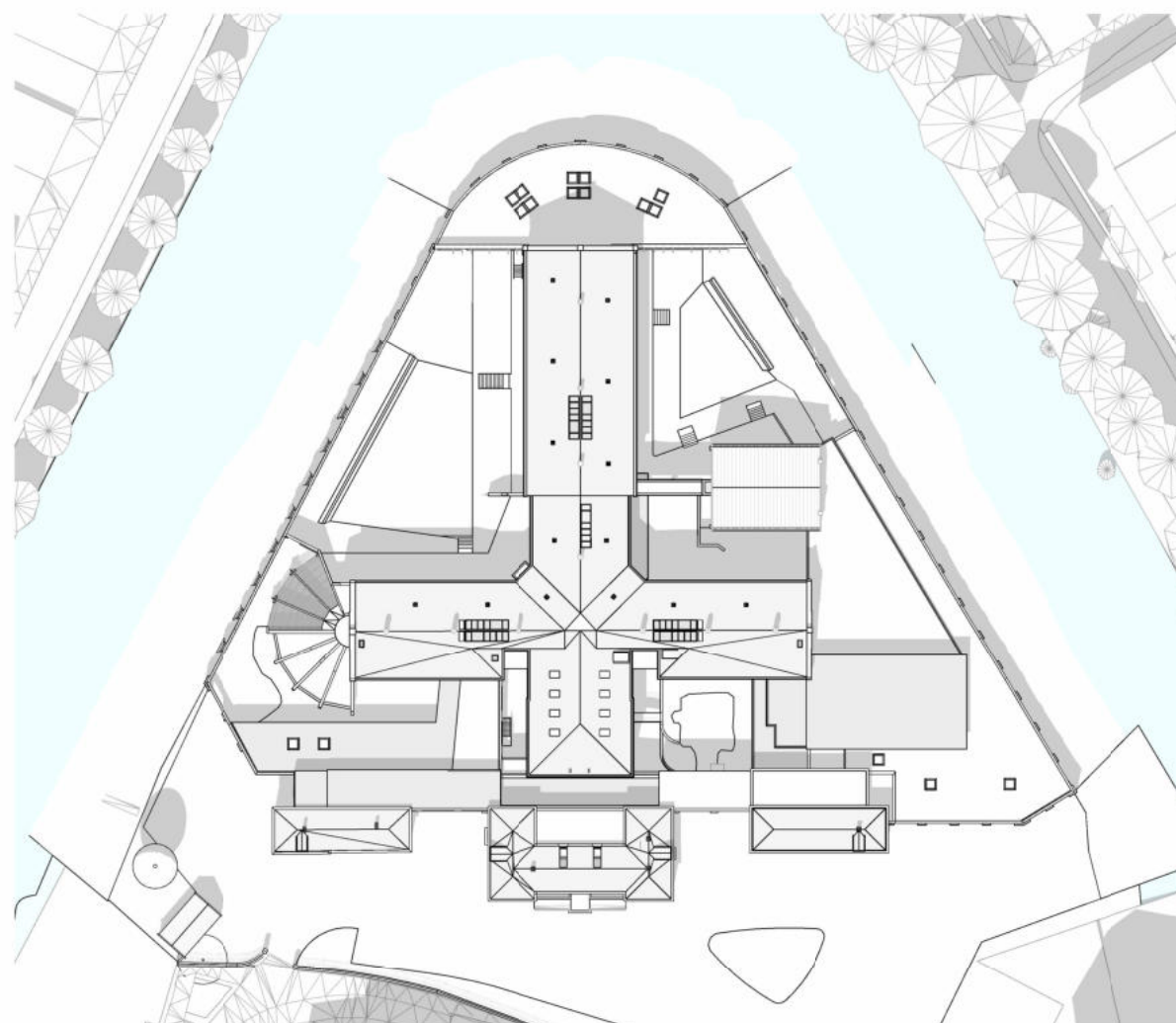
Den Eikenhorst
Hal 13A
5296 PZ Esch
+31 (0)411 601618
info@biermanhenket.nl
www.biermanhenket.nl
KvK 17107424



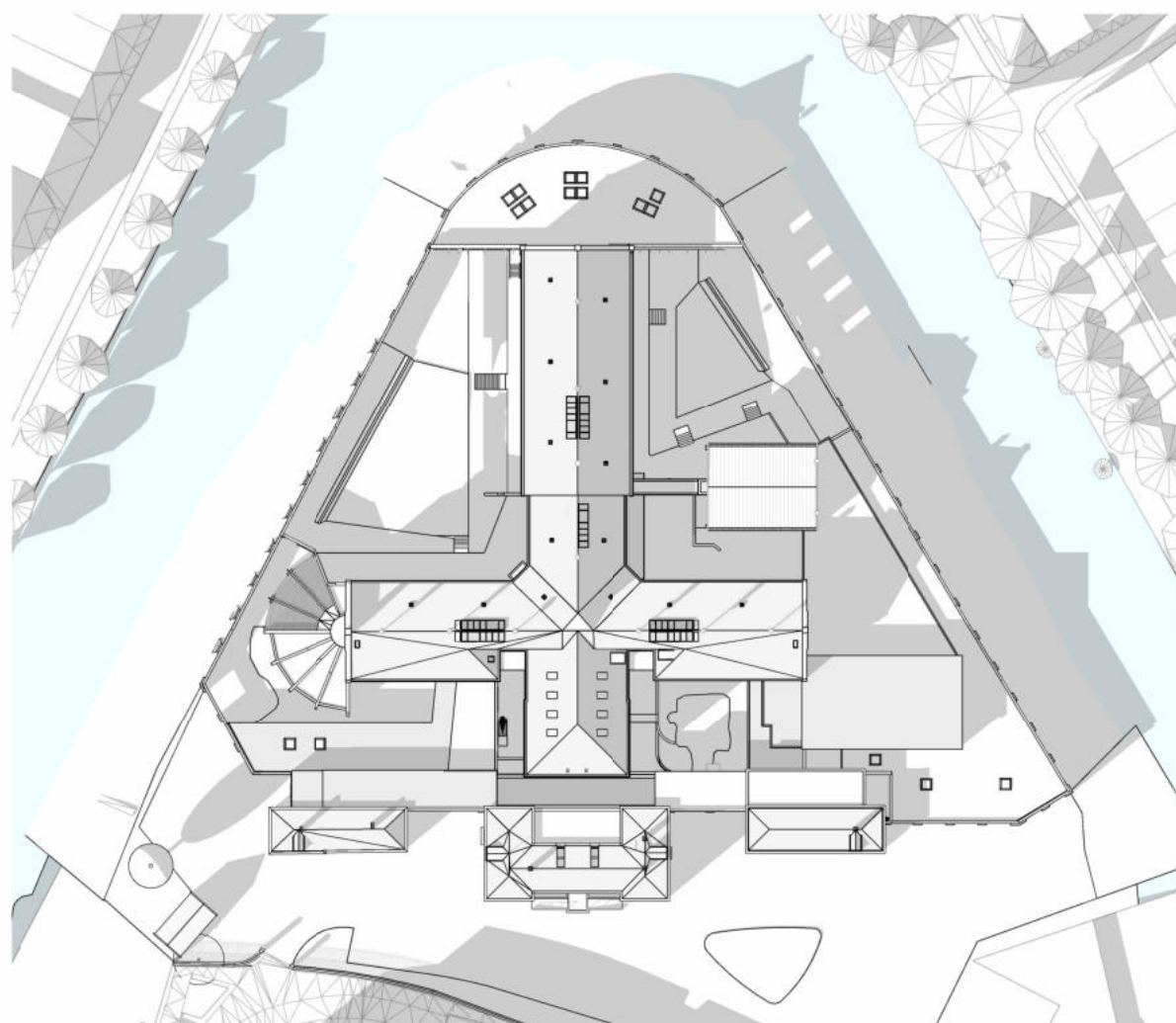
BT-60-90-01 zonnestudie juni 09.00



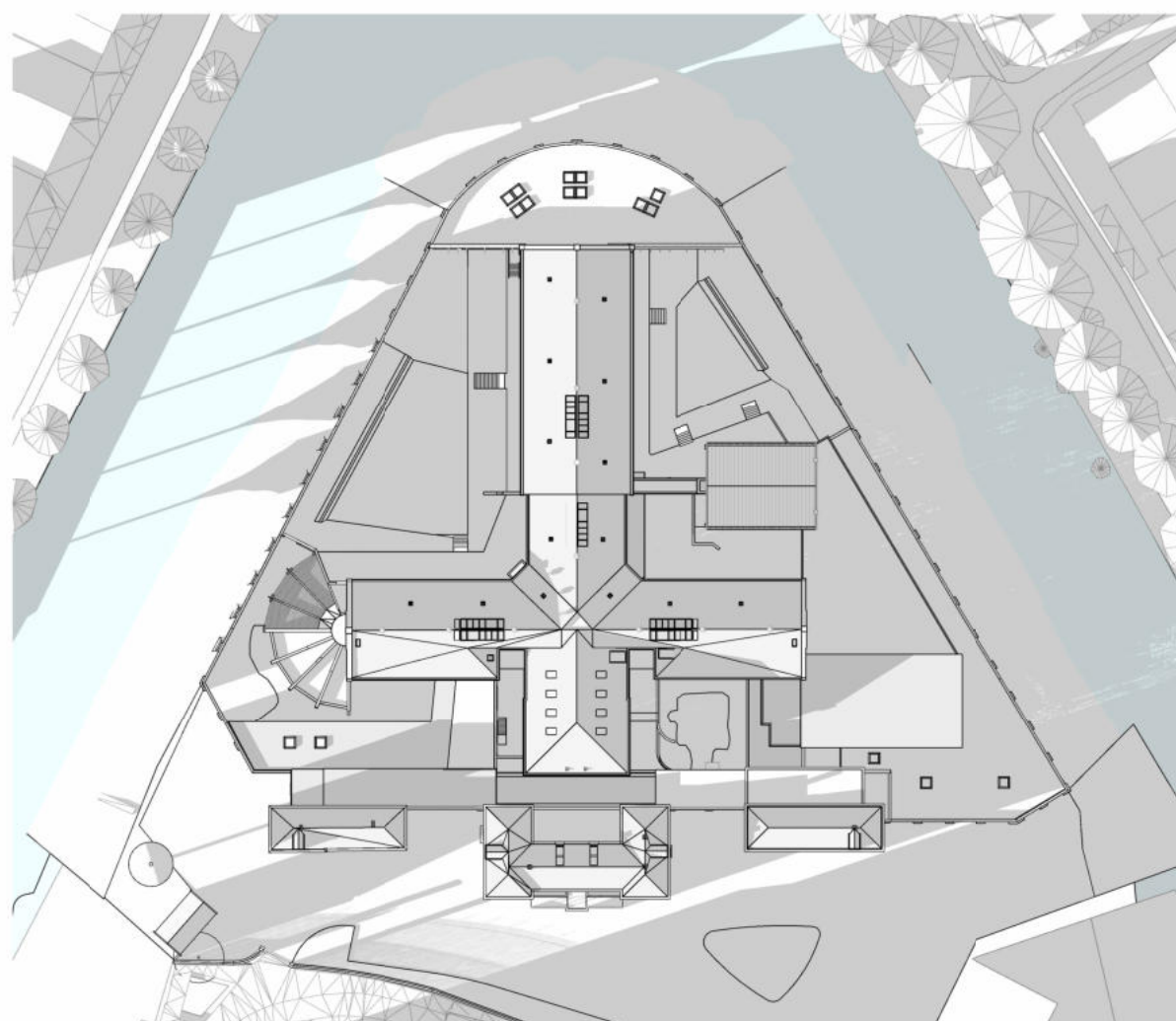
BT-60-90-02 zonnestudie juni 12.00



BT-60-90-03 zonnestudie juni 15.00



BT-60-90-04 zonnestudie juni 18.00



BT-60-90-05 zonnestudie juni 20.00

BiermanHenket

architectuur | interieur | restauratie | techniek

werk

Wolvenplein

opdrachtgever

Levenslang CV & AM

onderdeel

zonnestudie JUNI bestaand

fase

DO

werk nr.

737

tekening nr.

BT-60-90-01

status

definitief

schaal

1:1000

formaat

A2

datum

31-7-2025

getekend

HH

wijziging

Den Eikenhorst

Hal 13A

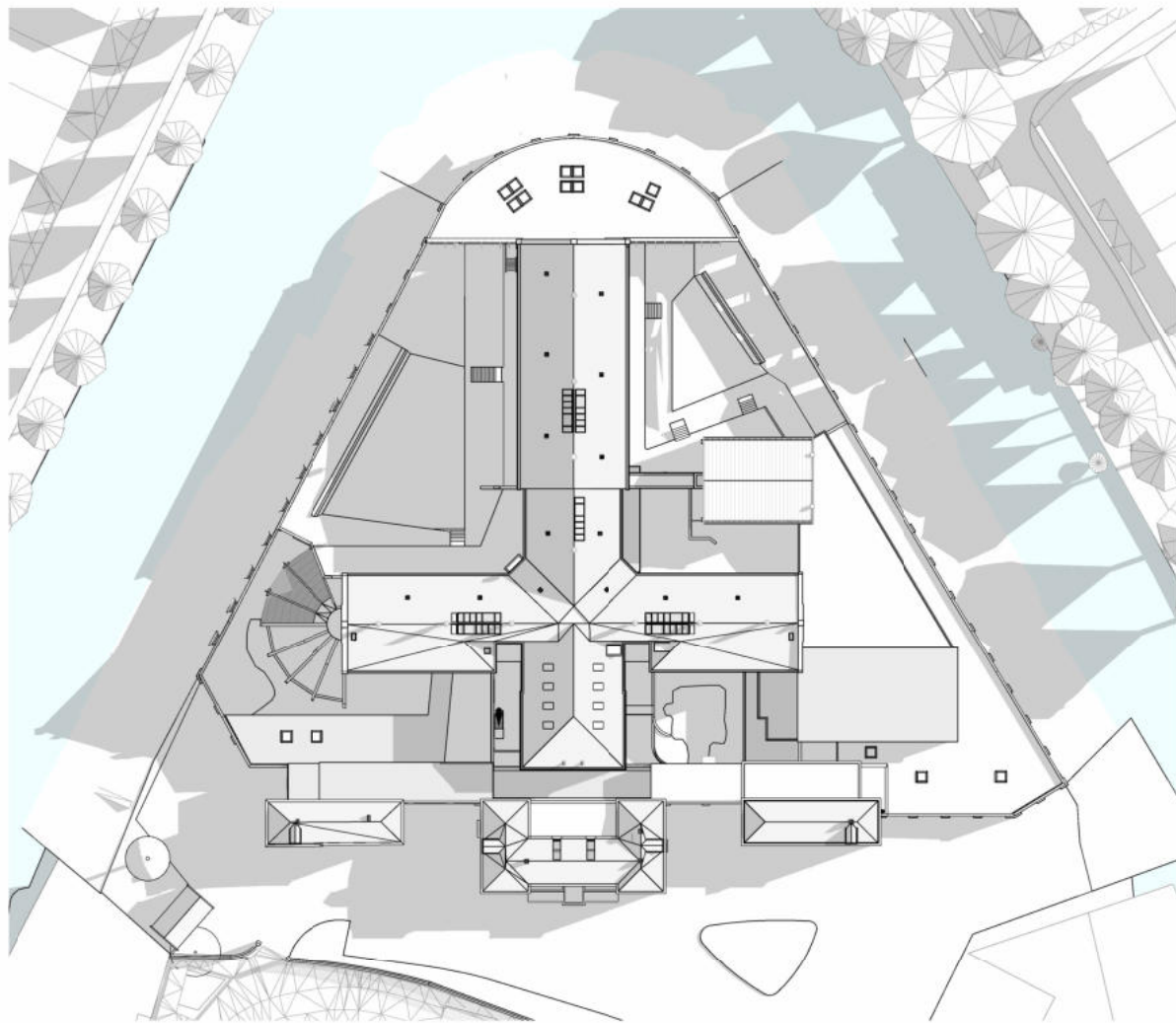
5296 PZ Esch

+31 (0)411 601618

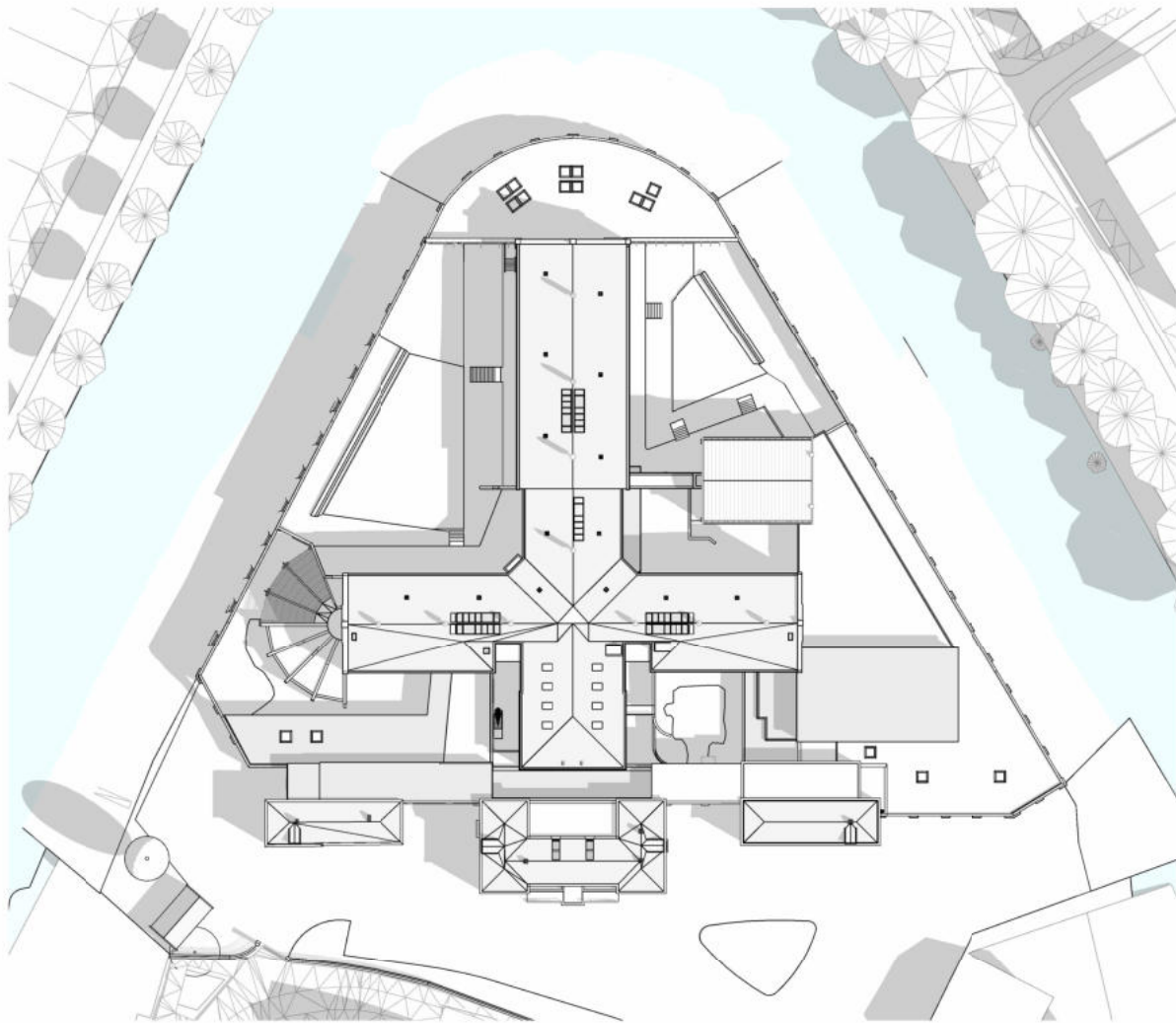
info@biermanhenket.nl

www.biermanhenket.nl

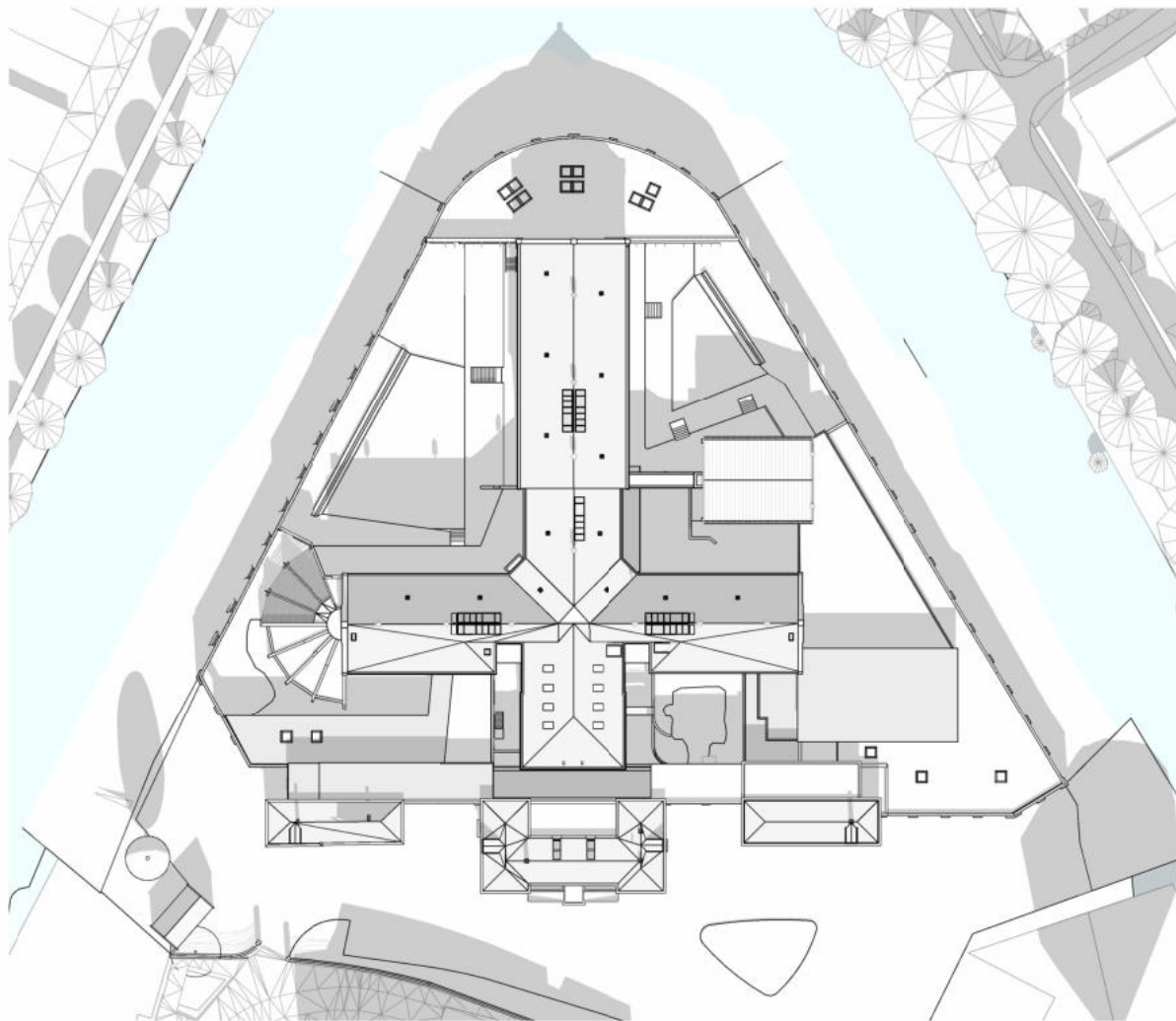
KvK 17107424



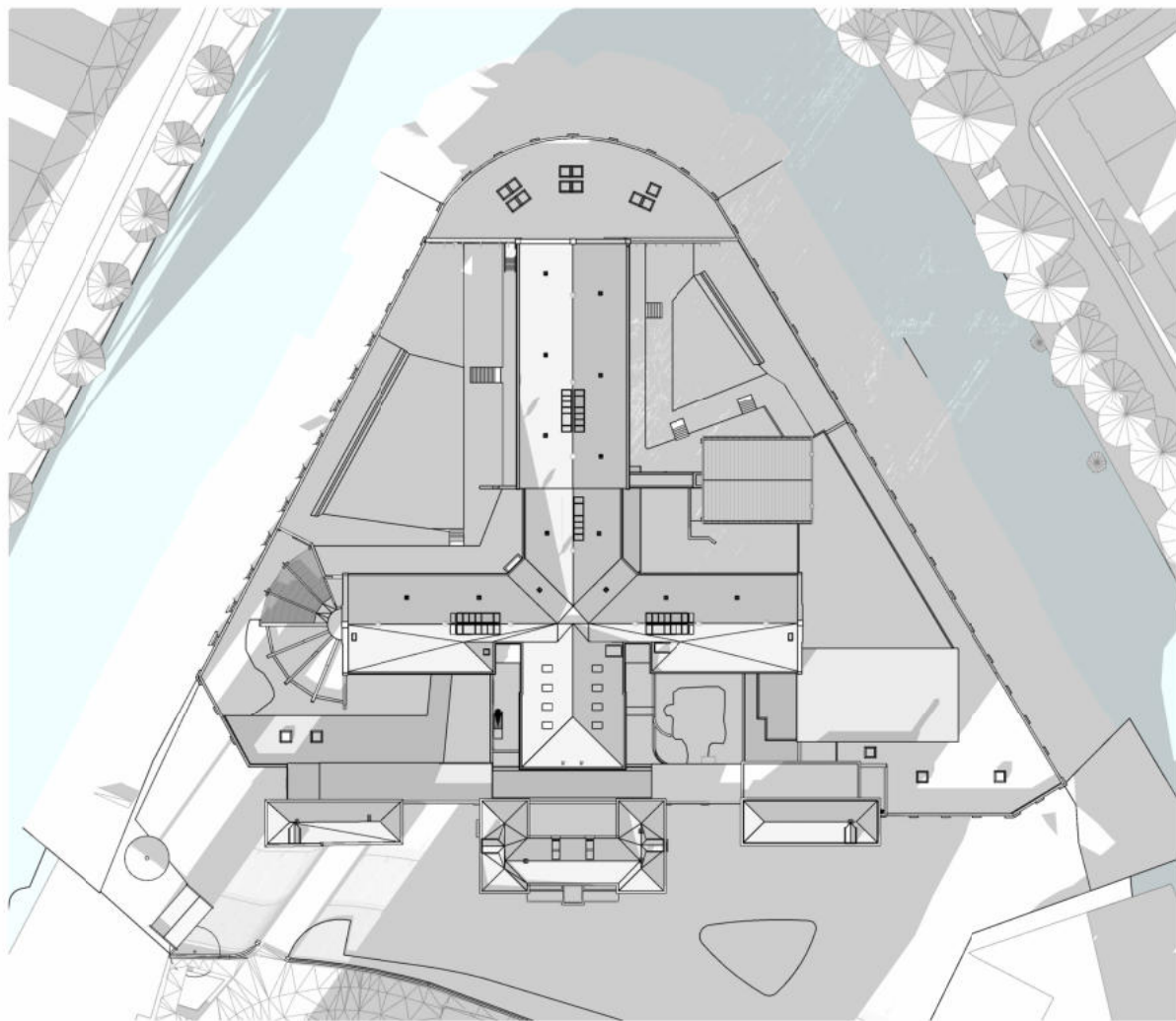
BT-60-90-01 zonnestudie september 09.00



BT-60-90-02 zonnestudie september 12.00



BT-60-90-03 zonnestudie september 15.00



BT-60-90-04 zonnestudie september 18.00

BiermanHenket
architectuur | interieur | restauratie | techniek

werk
Wolvenplein

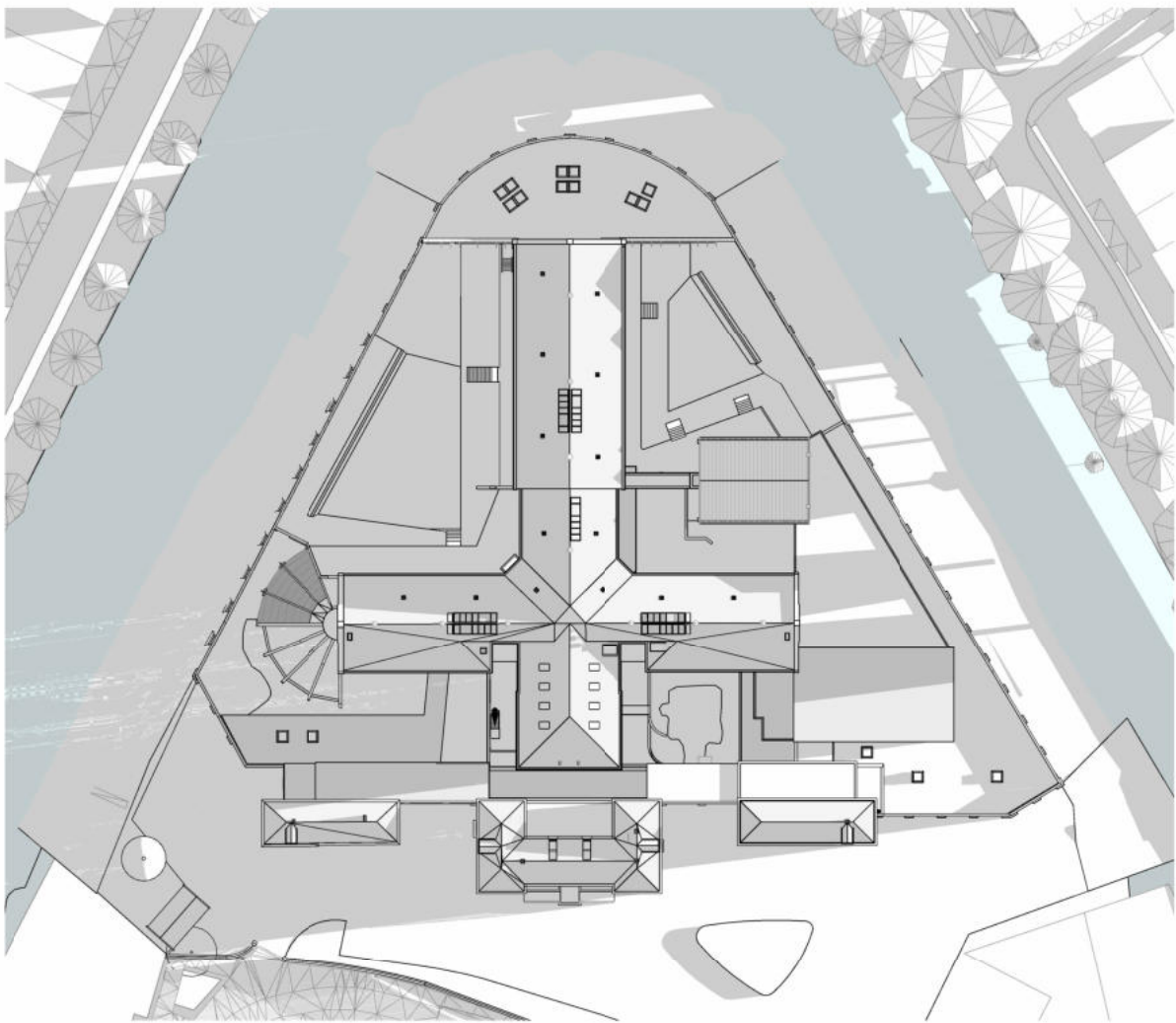
opdrachtgever
Levenslang CV & AM

onderdeel
zonnestudie SEPTEMBER bestaand

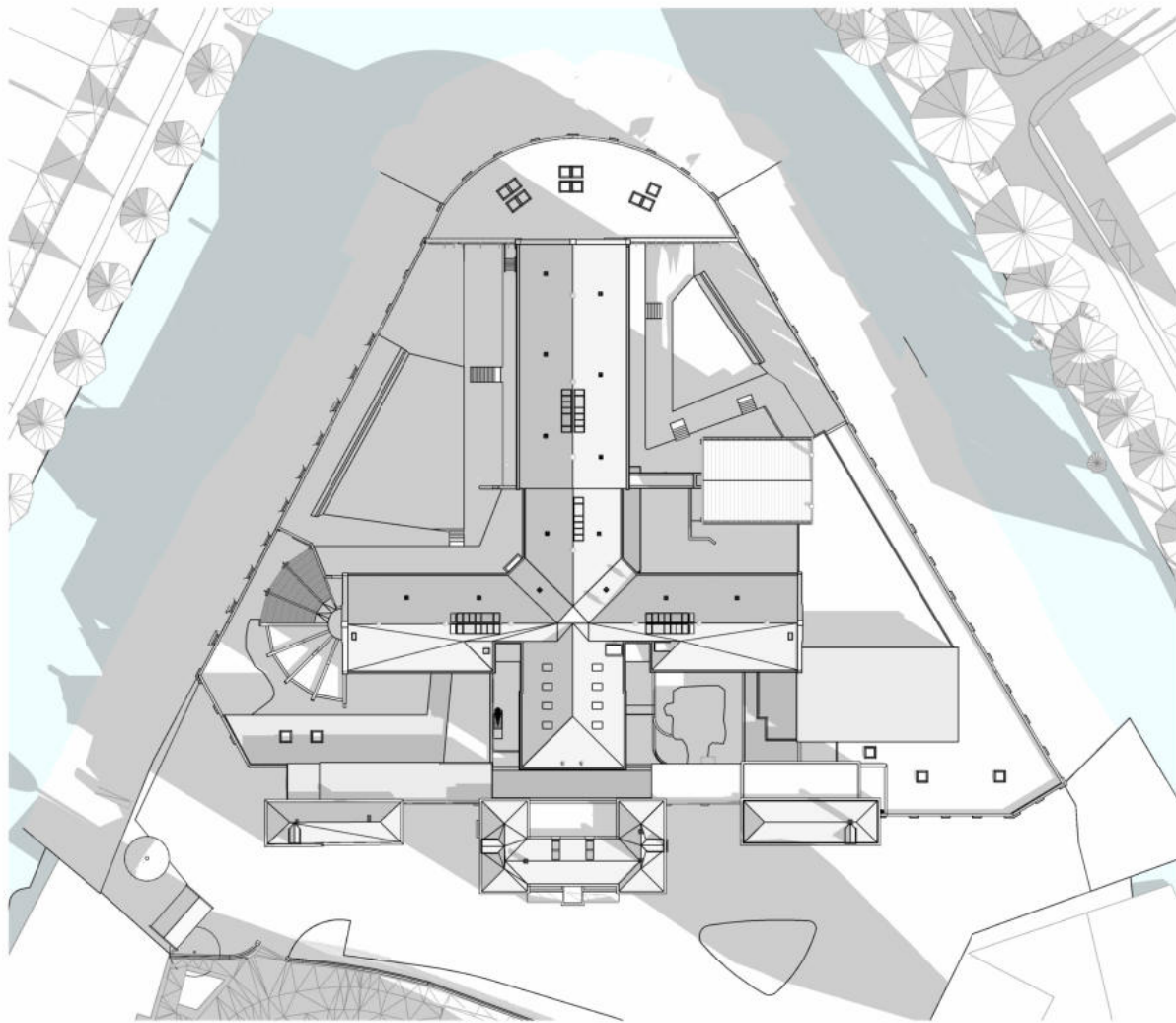
fase	tekening nr.	schaal
DO	BT-60-90-02	1:1000
werk nr.	status	formaat
737	definitief	A2

datum	wijziging
31-7-2025	
getekend	
HH	

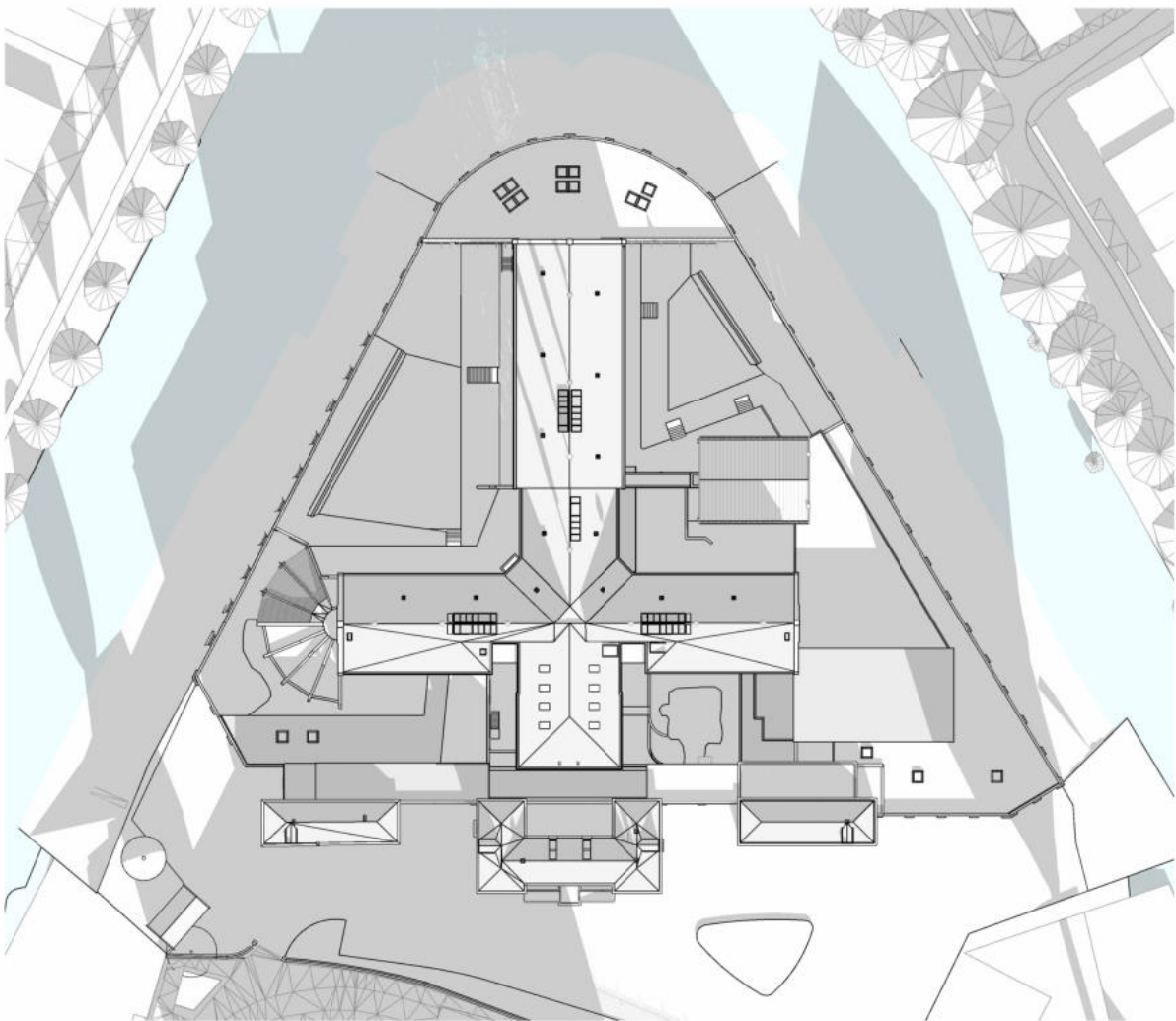
Den Eikenhorst
Hal 13A
5296 PZ Esch
+31 (0)411 601618
info@biermanhenket.nl
www.biermanhenket.nl
KvK 17107424



BT-60-90-01 zonnestudie december 09.00



BT-60-90-02 zonnestudie december 12.00



BT-60-90-03 zonnestudie december 15.00

BiermanHenket
architectuur | interieur | restauratie | techniek

werk
Wolvenplein

opdrachtgever
Levenslang CV & AM

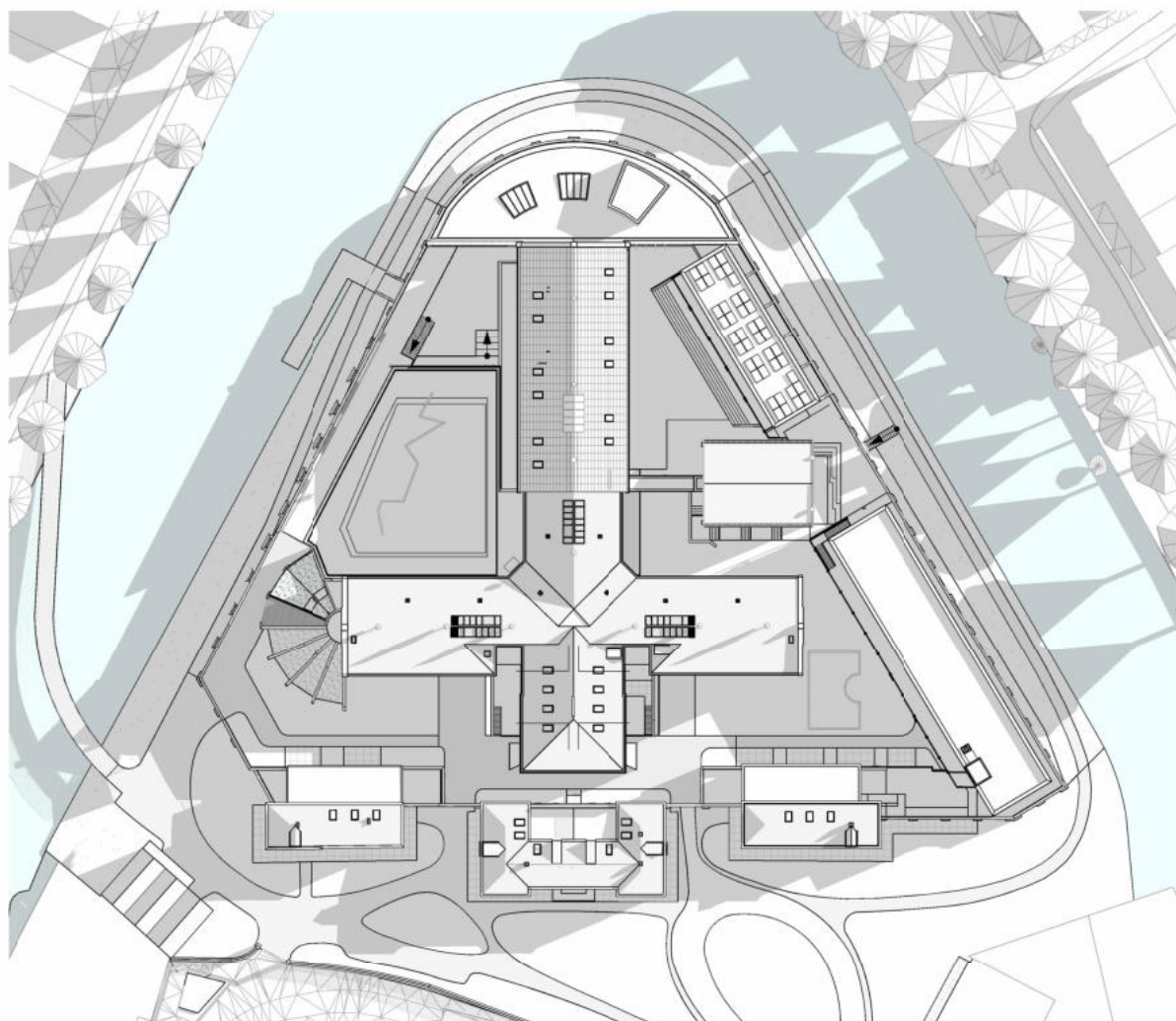
onderdeel
zonnestudie DECEMBER bestaand

fase	tekening nr.	schaal
DO	BT-60-90-03	1:1000
werk nr.	status	formaat
737	definitief	A2

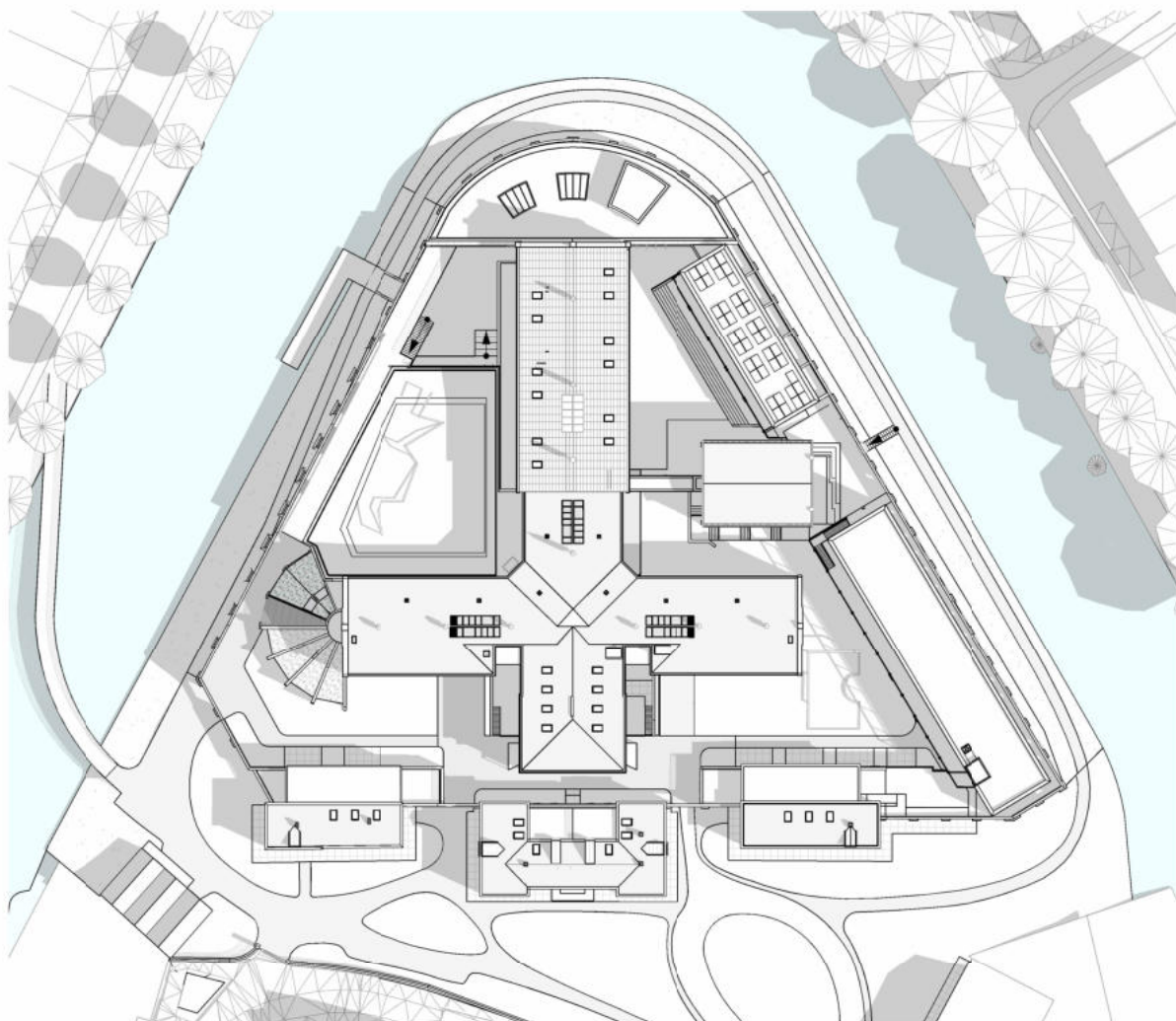
datum	wijziging
31-7-2025	
getekend	
HH	

Den Eikenhorst
Hal 13A
5296 PZ Esch
+31 (0)411 601618
info@biermanhenket.nl
www.biermanhenket.nl
KvK 17107424

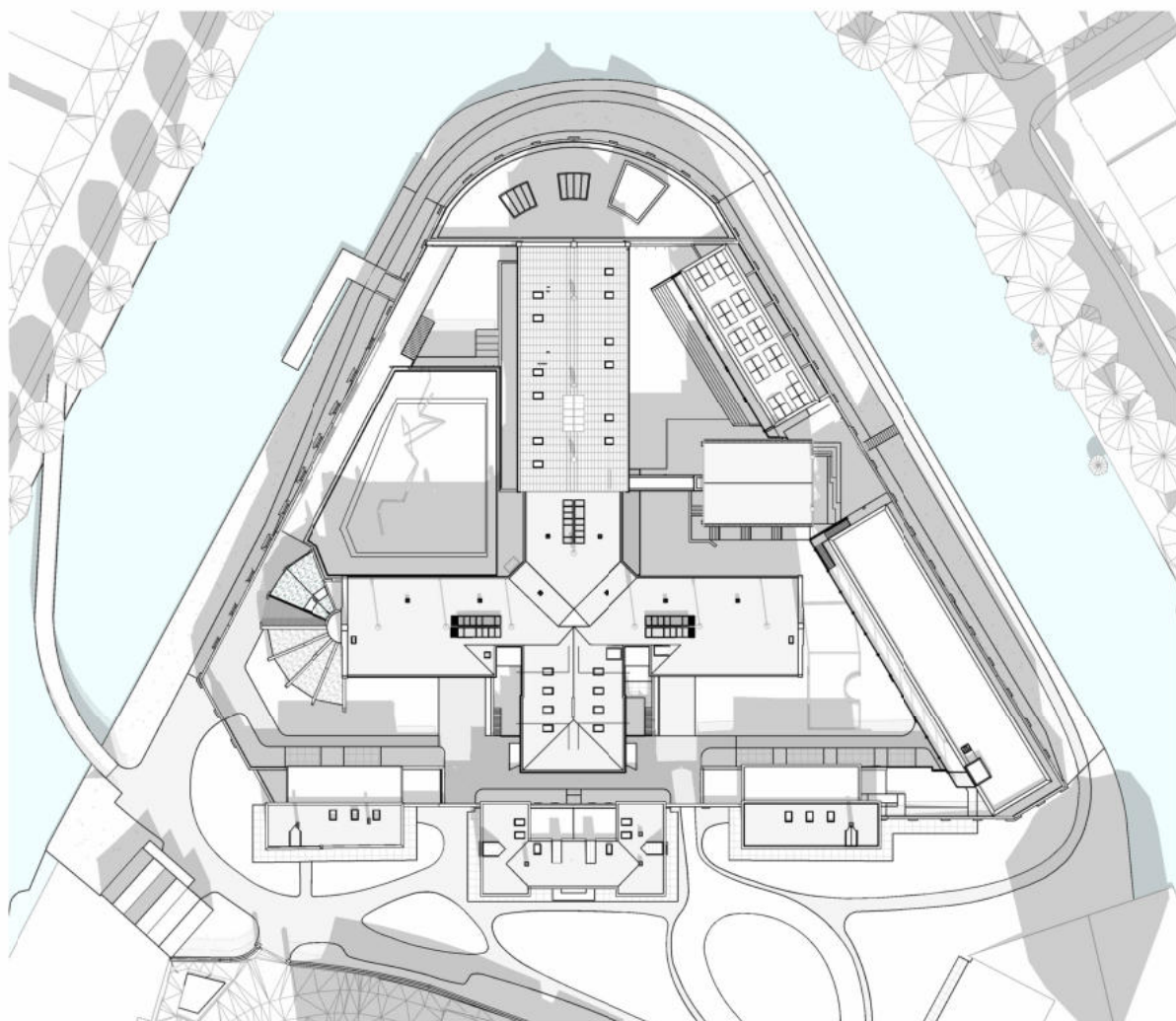
Bijlage 23 Bezonningsstudie toekomstige situatie 31 juli 2025



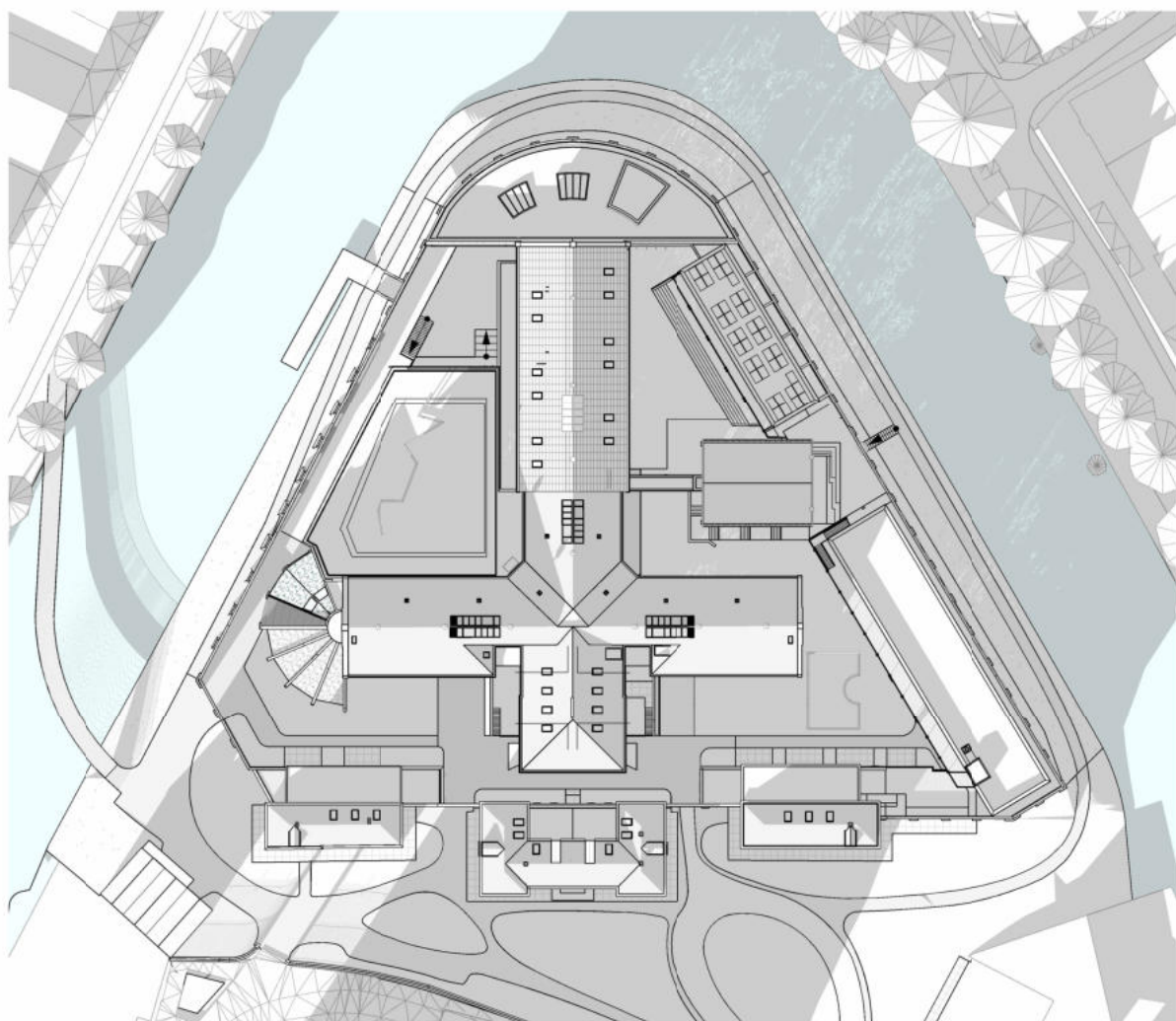
NT-60-90-01 zonnestudie maart 09.00



NT-60-90-02 zonnestudie maart 12.00



NT-60-90-03 zonnestudie maart 15.00



NT-60-90-04 zonnestudie maart 18.00

BiermanHenket
architectuur | interieur | restauratie | techniek

werk
Wolvenplein
opdrachtgever
Levenslang CV & AM
onderdeel

zonnestudie MAART
fase
DO
werk nr.
737

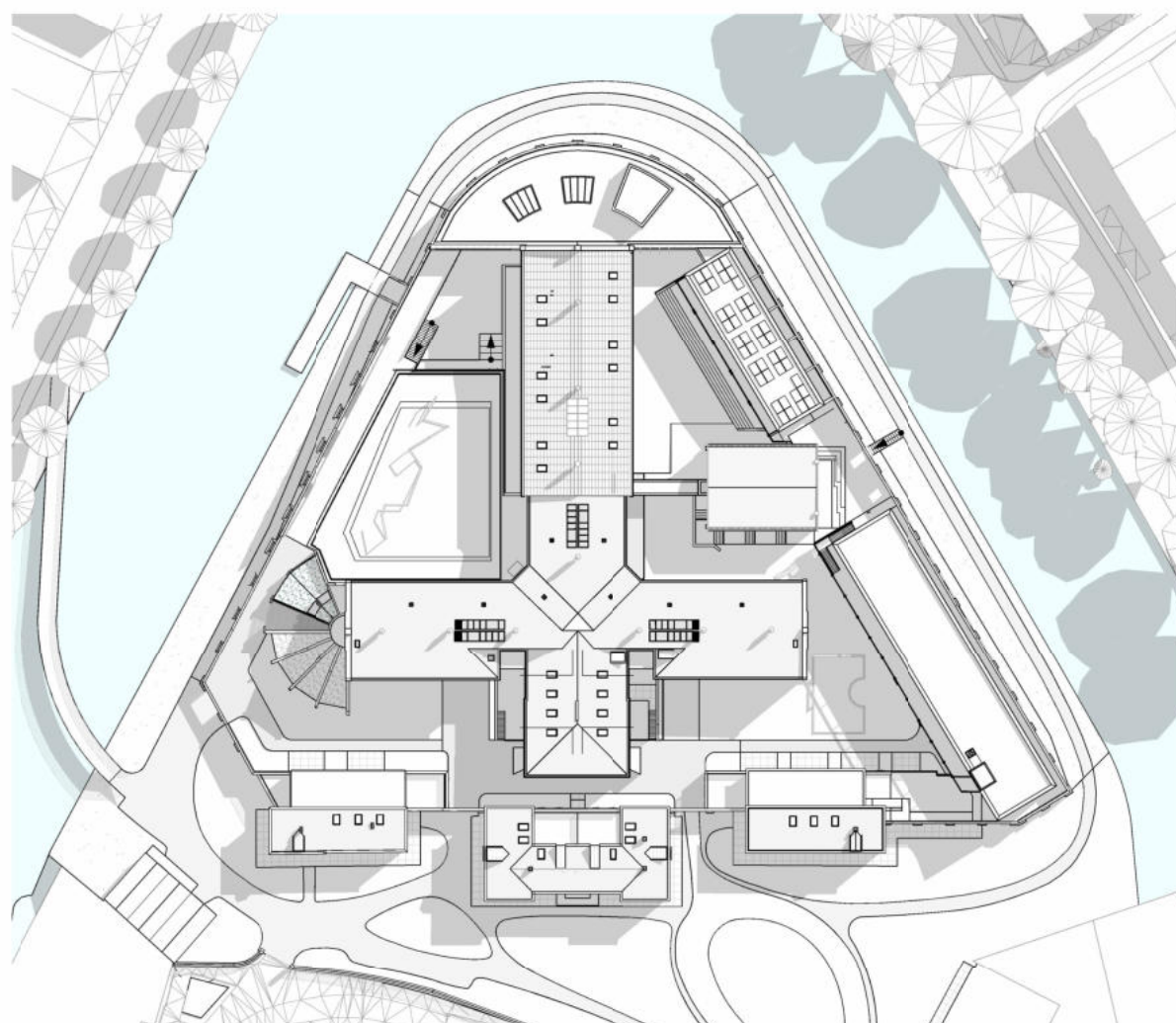
tekening nr.
NT-60-90-00
status
definitief

schaal
1:1000
formaat
A2

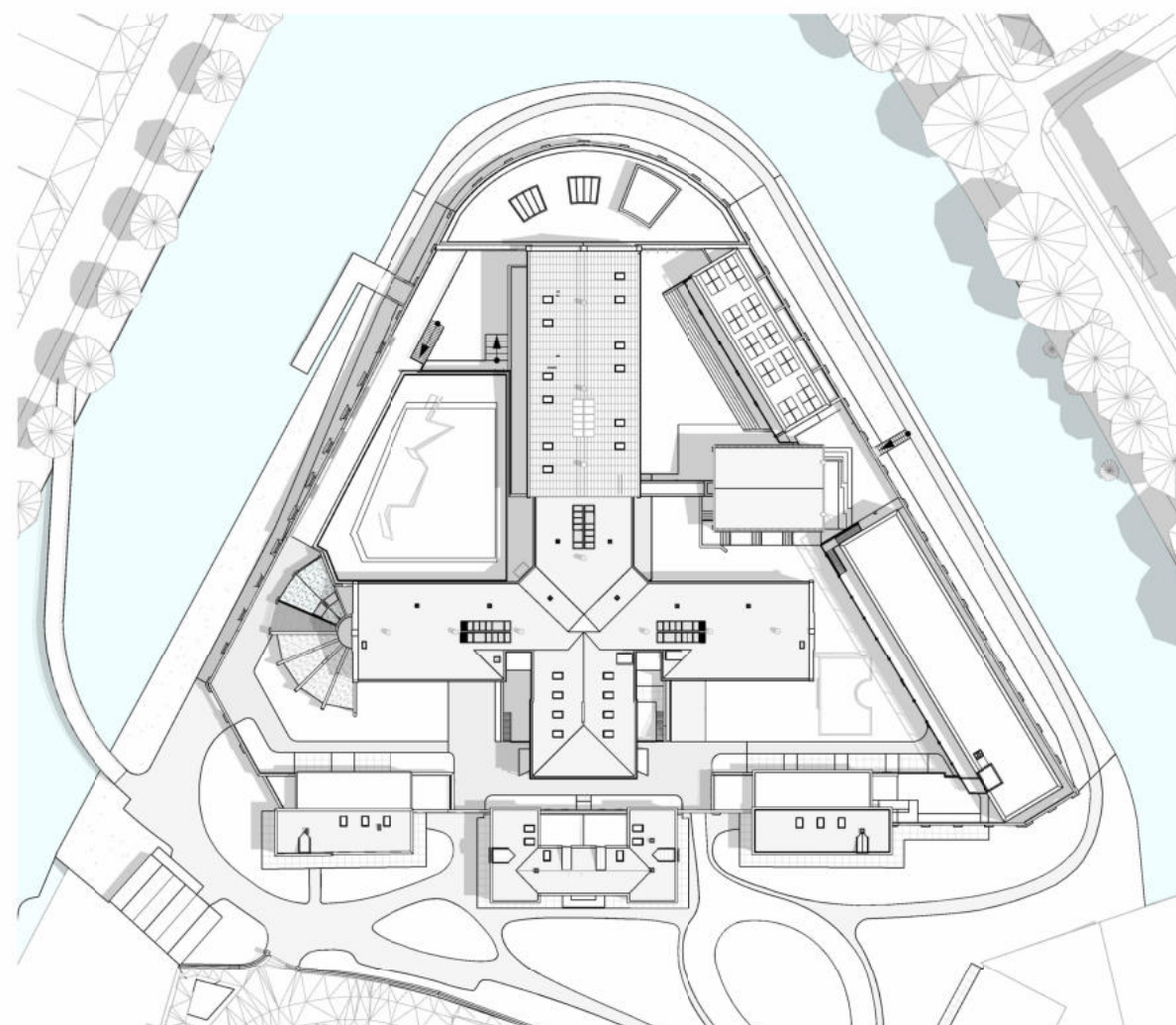
datum
31-7-2025
getekend
HH

wijziging

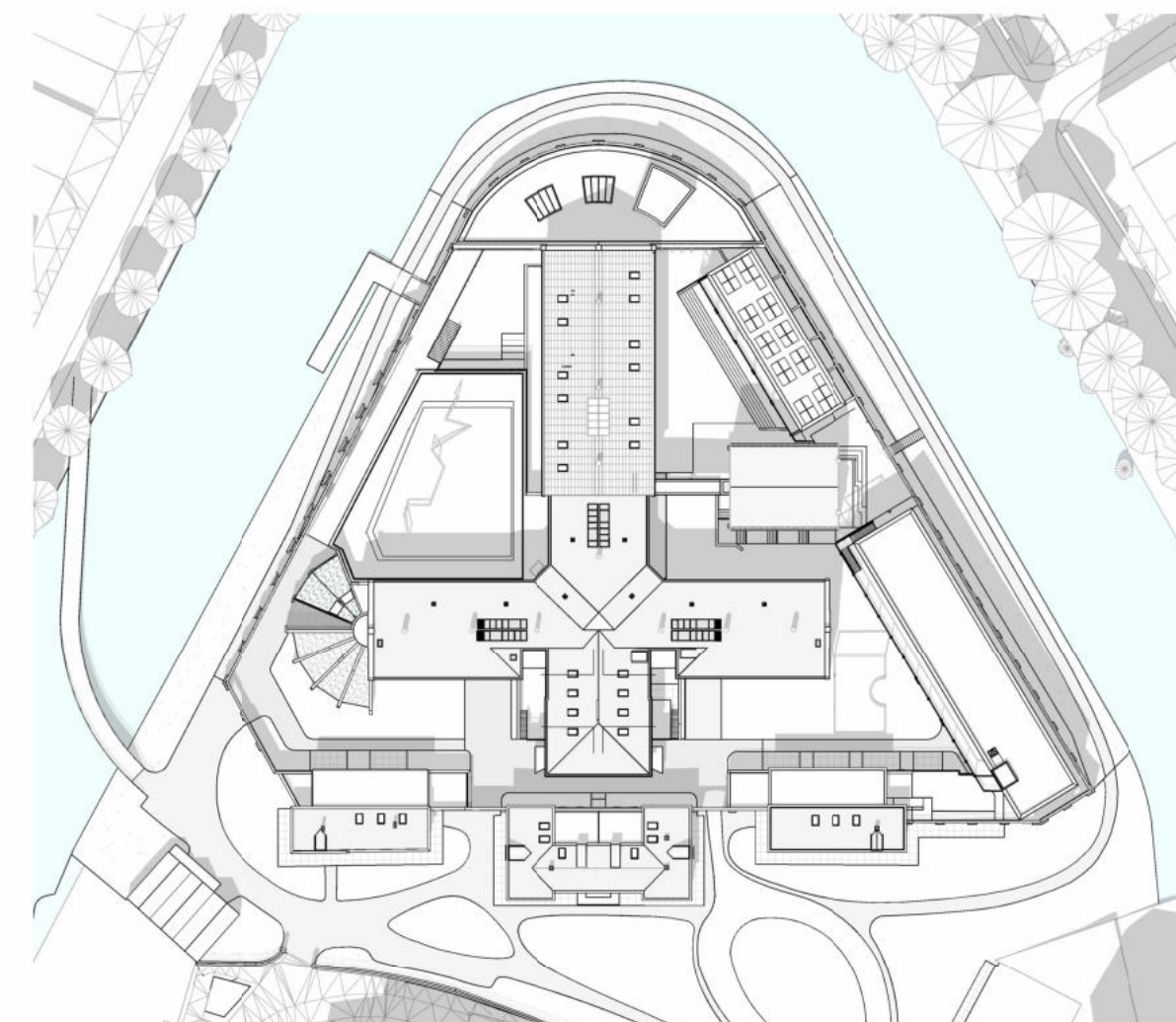
Den Eikenhorst
Hal 13A
5296 PZ Esch
+31 (0)411 601618
info@biermanhenket.nl
www.biermanhenket.nl
KvK 17107424



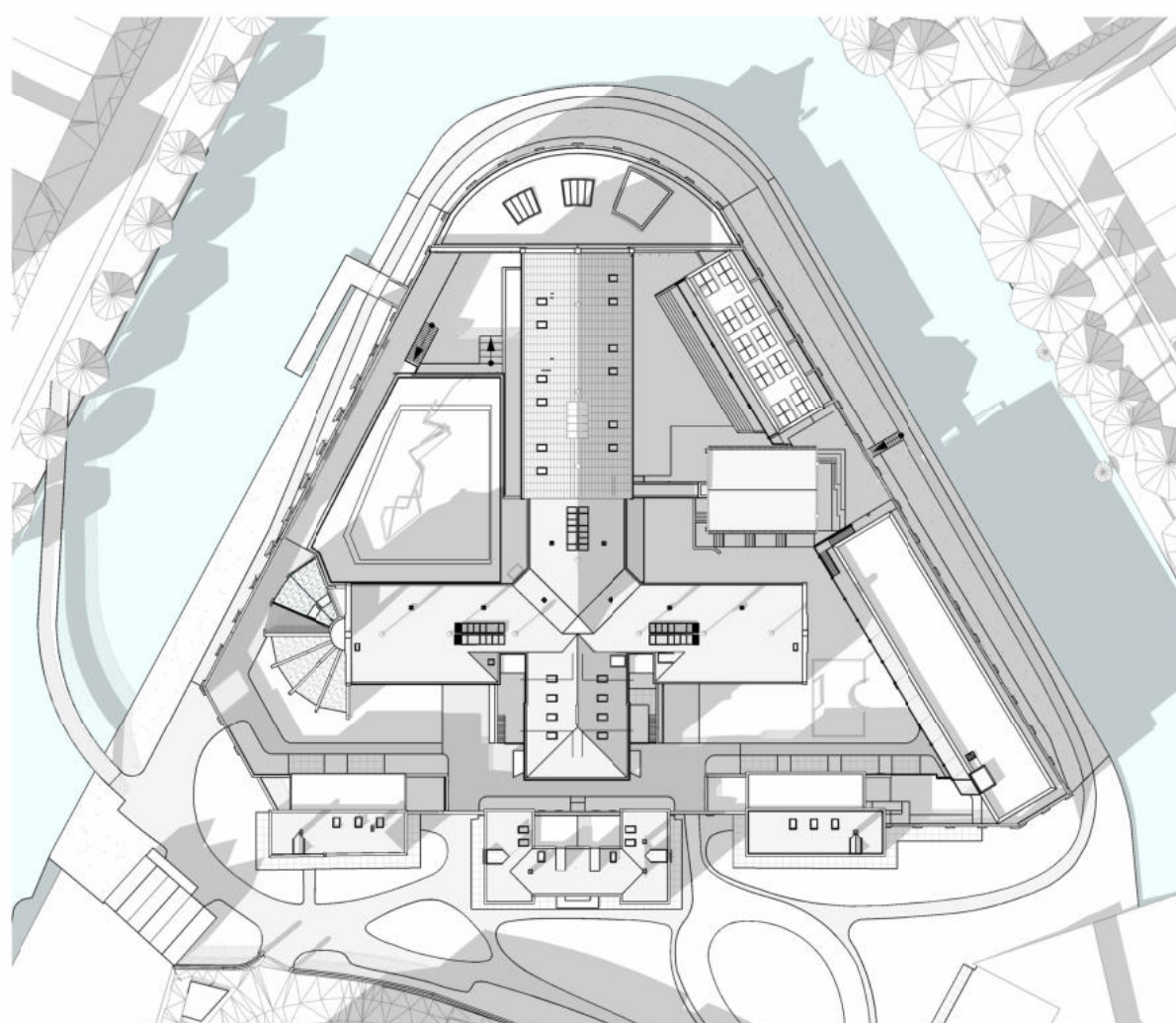
NT-60-90-01 zonnestudie juni 09.00



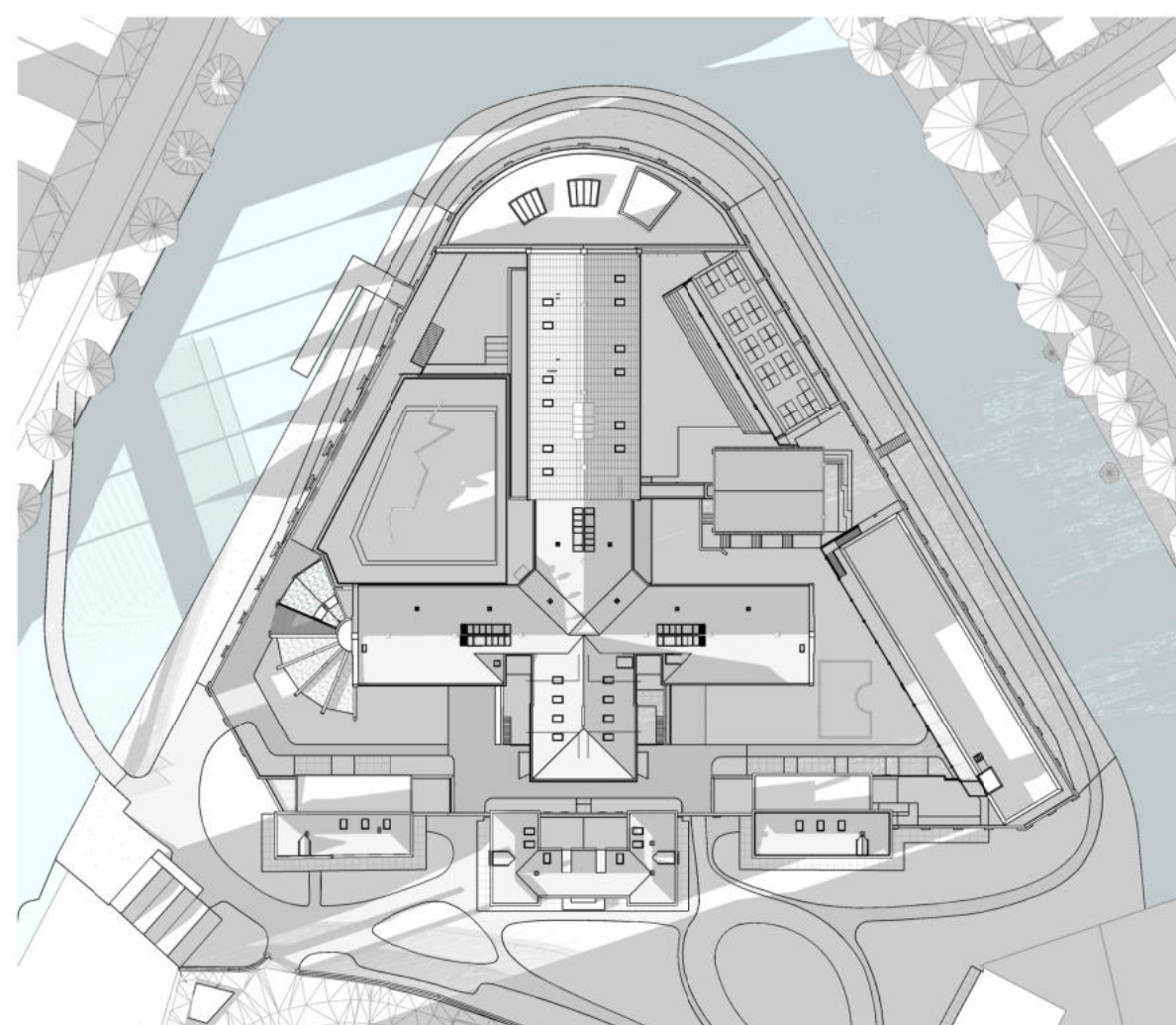
NT-60-90-02 zonnestudie juni 12.00



NT-60-90-03 zonnestudie juni 15.00



NT-60-90-04 zonnestudie juni 18.00



NT-60-90-05 zonnestudie juni 20.00

BiermanHenket
architectuur | interieur | restauratie | techniek

werk
Wolvenplein
opdrachtgever
Levenslang CV & AM
onderdeel

zonnestudie JUNI

fase
DO
werk nr.
737

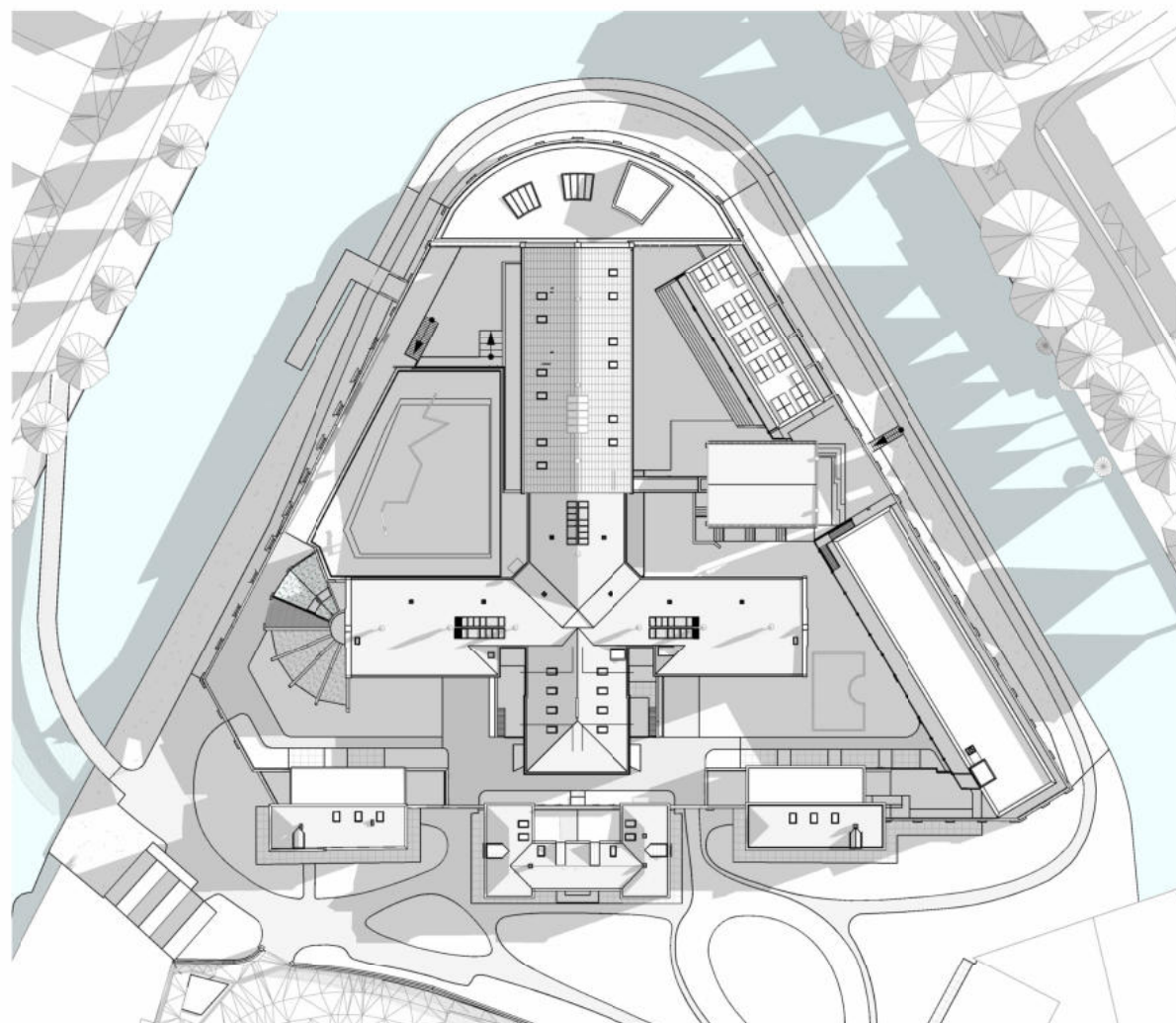
tekening nr.
NT-60-90-01
status
definitief

schaal
1:1000
formaat
A2

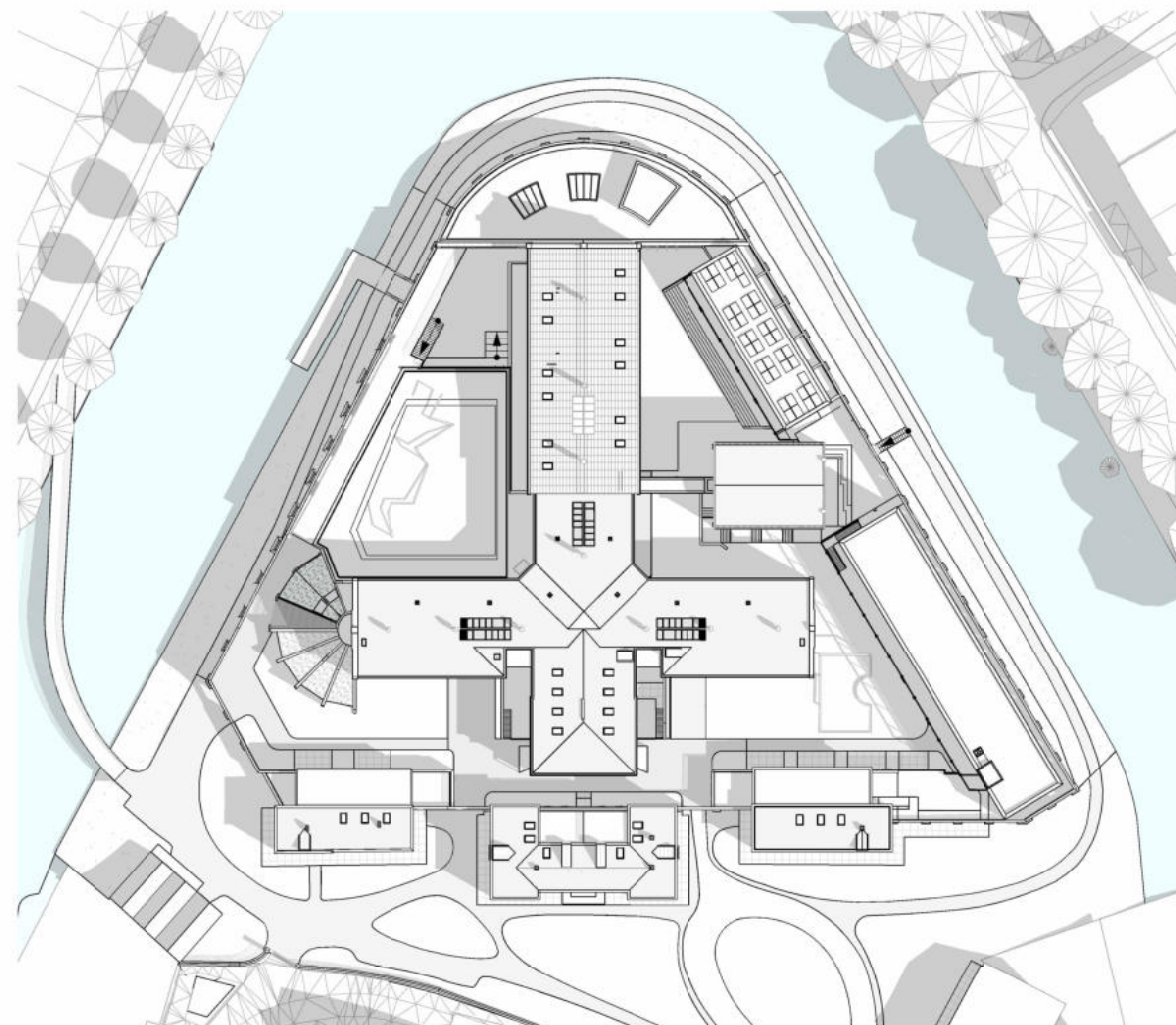
datum
31-7-2025
getekend
HH

wijziging

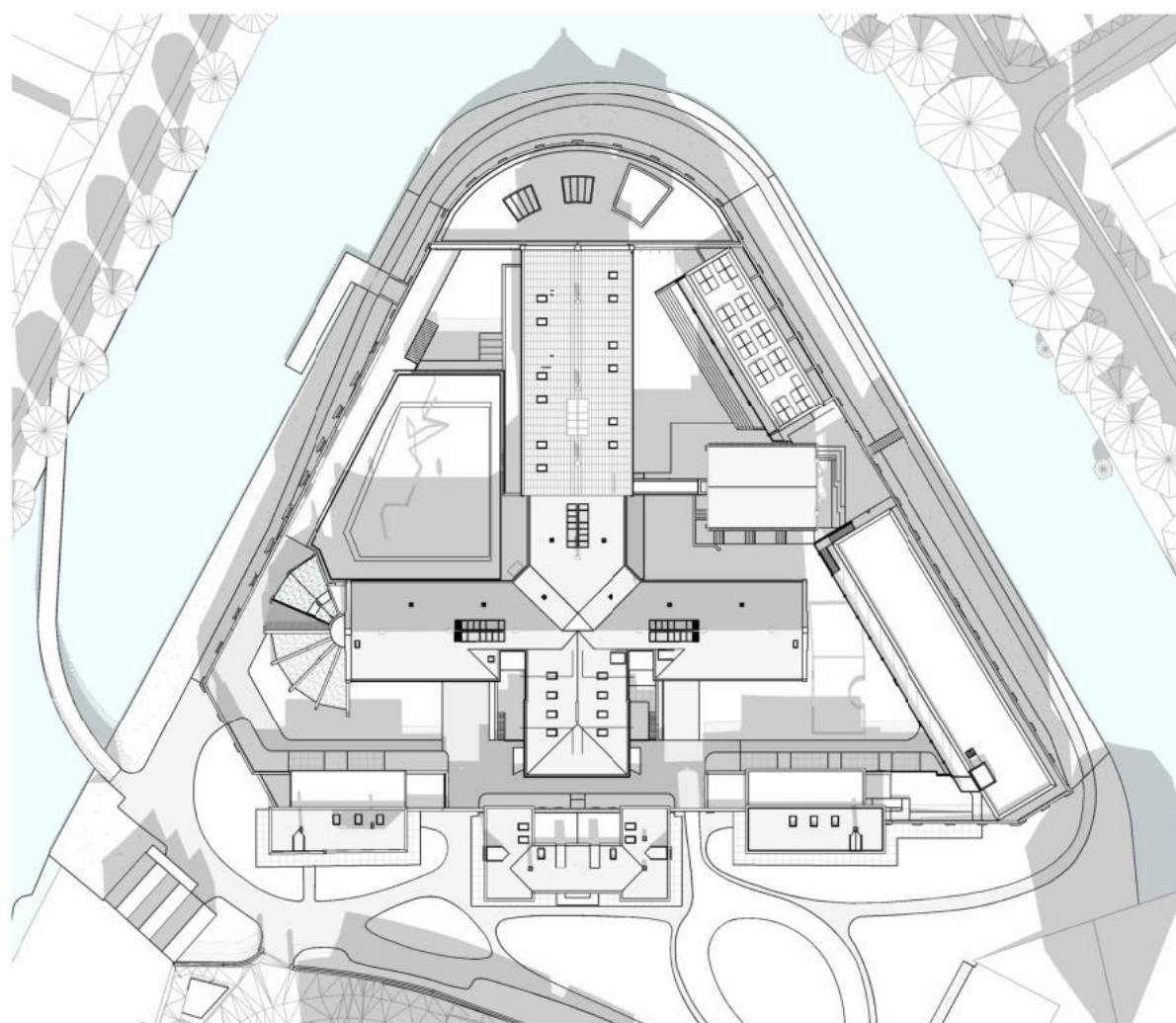
Den Eikenhorst
Hal 13A
5296 PZ Esch
+31 (0)411 601618
info@biermanhenket.nl
www.biermanhenket.nl
KvK 17107424



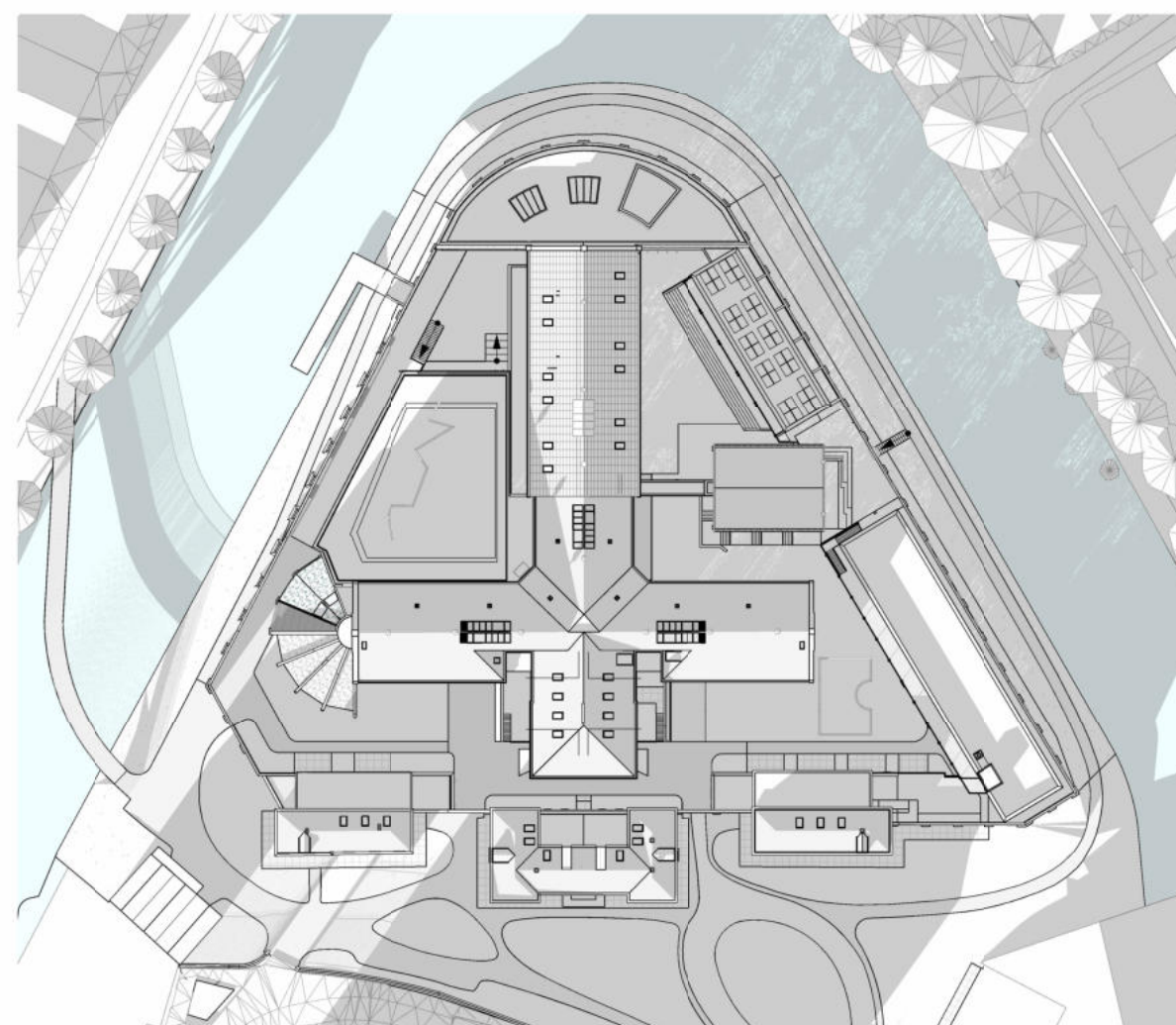
NT-60-90-01 zonnestudie september 09.00



NT-60-90-02 zonnestudie september 12.00



NT-60-90-03 zonnestudie september 15.00



NT-60-90-04 zonnestudie september 18.00

BiermanHenket
architectuur | interieur | restauratie | techniek

werk

Wolvenplein

opdrachtgever

Levenslang CV & AM

onderdeel

zonnestudie SEPTEMBER

fase

DO

werk nr.

737

tekening nr.

NT-60-90-02

status

definitief

schaal

1:1000

1.1000
formaat

A2

datum

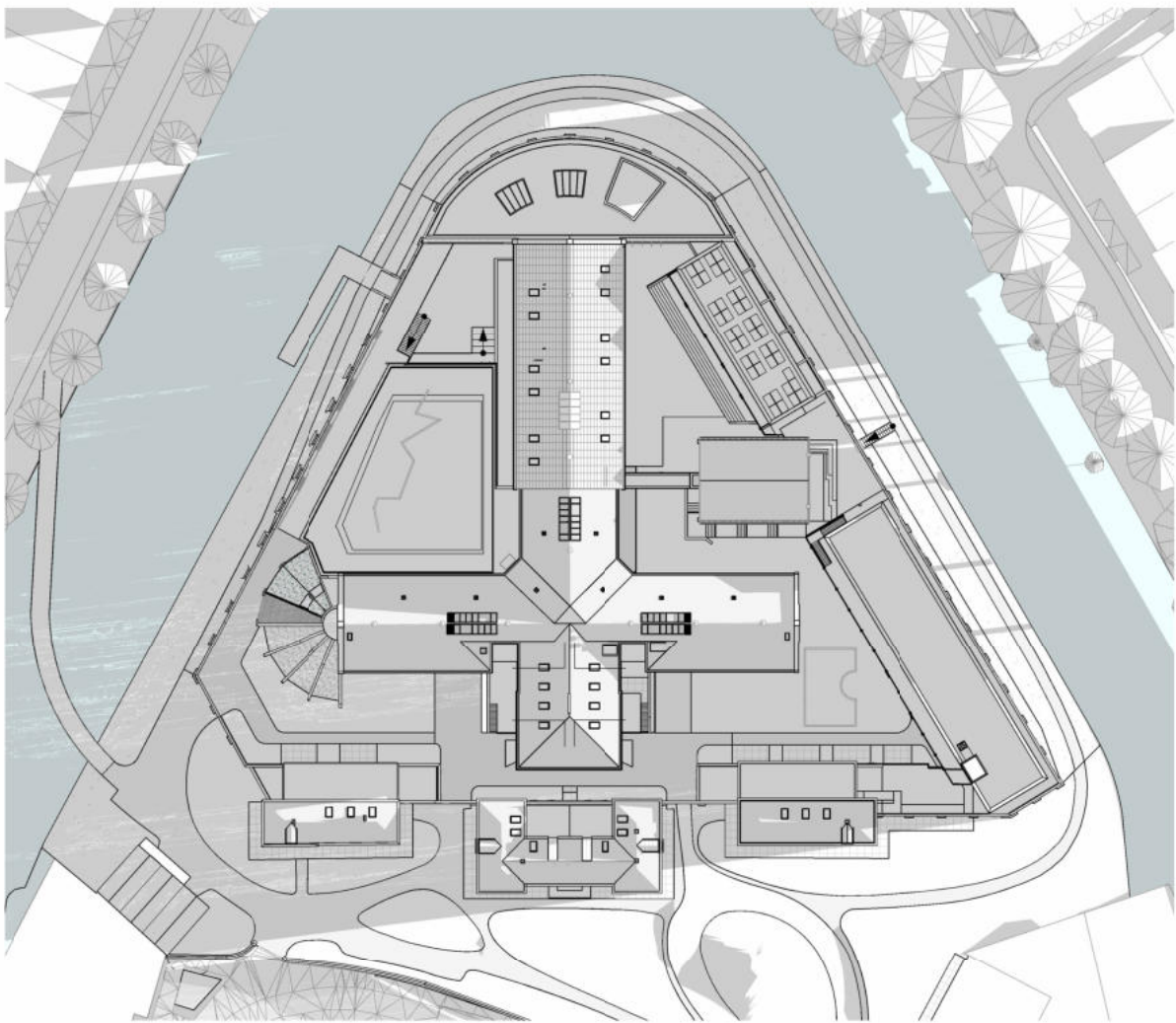
31-7-2025

31-7-20
getekend

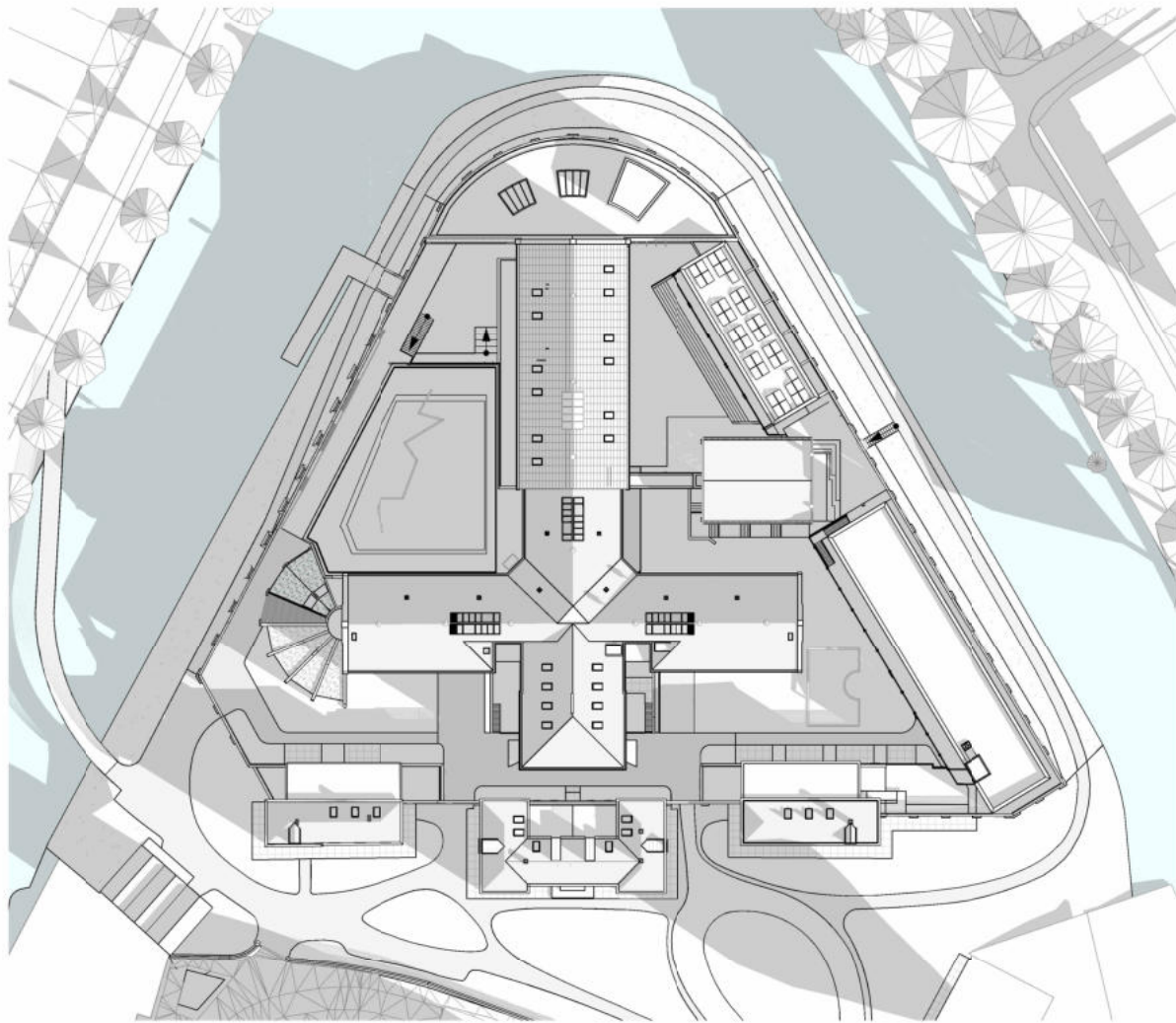
HH

wijziging

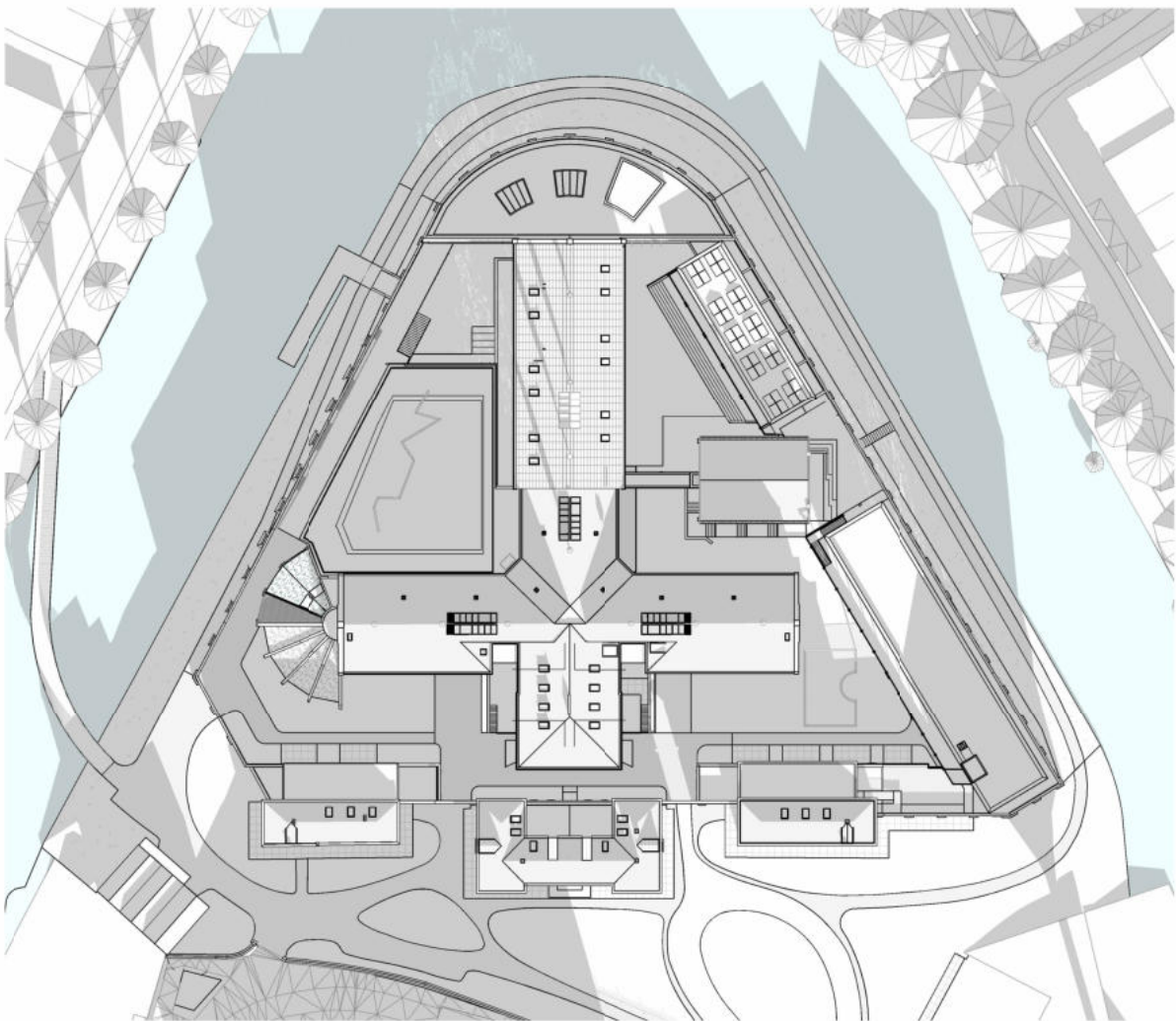
Den Eikenhorst
Hal 13A
5296 PZ Esch
+31 [0]411 601618
info@biermanhenket.nl
www.biermanhenket.nl
KvK 17107424



NT-60-90-01 zonnestudie december 09.00



NT-60-90-02 zonnestudie december 12.00



NT-60-90-03 zonnestudie december 15.00

BiermanHenket
architectuur | interieur | restauratie | techniek

werk
Wolvenplein
opdrachtgever
Levenslang CV & AM
onderdeel

zonnestudie DECEMBER

fase	tekening nr.
DO	NT-60-90-03
werk nr.	status
737	definitief

schaal
1:1000
formaat
A2

datum
31-7-2025
getekend
HH

wijziging

Den Eikenhorst
Hal 13A
5296 PZ Esch
+31 (0)411 601618
info@biermanhenket.nl
www.biermanhenket.nl
KvK 17107424

TAM-Omgevingsplan



TAM-omgevingsplan Wolvenplein

Vastgesteld, datum nog vast te stellen



TAM-omgevingsplan Wolvenplein

Inhoudsopgave

Bijlagen regels	3
Bijlage 1 Lijst van horeca-activiteiten	4

Bijlagen regels

Bijlage 1 Lijst van horeca-activiteiten

Lijst van Horeca-activiteiten

De horeca categorieën en de hinderprofielen naar hun invloed op het woon- en leefklimaat.

Type	Globale beschrijving activiteiten	Hinderprofiel
Lichte horeca (Categorie D2)	Daghoreca waarbij de bedrijfsactiviteit is gericht op het al dan niet ter plaatse verstrekken van etenswaren en dranken en is gebonden aan de openingstijden zoals die gelden voor detailhandel, conform de winkeltijdenwet en de gemeentelijke regelgeving aangaande winkeltijden.	Weinig hinder verwacht Horeca die zich richt op verstrekken van eten en drinken gedurende de dag en/of avond en daarmee weinig overlast veroorzaakt.
Lichte horeca plus (Categorie D3)	Dag- en avondhoreca voor consumptie ter plaatse, waarbij de sluitingstijd om 23.00 uur is.	Weinig hinder verwacht Horeca die zich richt op verstrekken van eten en drinken gedurende de dag en/of avond en daarmee weinig overlast veroorzaakt. Doordat deze een uur later sluit dan de normale lichte horeca (D2) is de overlast groter dan normale lichte horeca.
Middelzware horeca (Categorie D1)	Een horecabedrijf dat tot hoofddoel heeft het verstrekken van maaltijden, en serveren van dranken en kleine consumpties voor consumptie ter plaatse. Geen activiteiten na restauranttijden*.	Enige hinder verwacht Enige hinder door piek van komende bezoekers aan het begin van de avond. Gaande bezoekers vertrekken in het algemeen gespreid aan het eind van de avond.
Snelle horeca (Categorie C)	Een horecabedrijf dat tot hoofddoel heeft het verstrekken van (al dan niet voor consumptie ter plaatse) bereide kleine etenswaren, met als nevenactiviteit het verstrekken van alcoholvrije dranken. Geen actieve bediening aan tafel, het eten kan snel bereid worden en de gast verblijft gemiddeld 30 minuten in deze horecagelegenheid.	Hinder verwacht Hinder door hoge frequentie van komende en gaande gasten en klanten (afhaal) inclusief verkeers- en parkeerbewegingen. Buiten het centrum en doorgaande wegen neemt overlast in de nacht af door lagere frequentie van bezoekers.
Zware horeca (Categorie B)	Een horecabedrijf dat tot hoofddoel heeft het verstrekken van dranken voor consumptie ter plaatse, al dan niet met als nevenactiviteit het verstrekken van maaltijden. Mogelijkheid tot dansen in het weekend.	Hinder verwacht Hinder door hogere frequentie van komende en gaande bezoekers, ook 's nachts. Door consumptie van alcohol kan overlast hoger zijn dan snelle horeca.
Grootschalige zware horeca (Categorie A2)	Een horecabedrijf dat voorziet in zaalverhuur voor grootschalige, besloten feesten, zoals bruiloften. Al dan niet met muziek, verstrekking van dranken en etenswaren.	Veel hinder verwacht Grote aantallen van bezoekers, inclusief verkeersbewegingen en (fiets)parkeren met veel dynamiek, ook de nachtelijke uren.
Grootschalige zware horeca (Categorie A1)	Een horecabedrijf dat tot hoofddoel heeft het bedrijfsmatig ten gehore brengen van muziek en het geven van gelegenheid tot dansbeoefening, al dan niet met levende muziek en al dan niet met de verstrekking van dranken en kleine etenswaren, alsmede de verstrekking van dranken ter plaatse, al dan niet met levende muziek en al dan niet met kleine etenswaren. Het accent ligt op het ten gehore brengen van muziek en het gelegenheid geven tot dansen.	Veel hinder verwacht Grote aantallen van bezoekers, inclusief (fiets)parkeren met veel dynamiek, vooral in de nachtelijke uren.

* Met uitzondering van eventuele vergunde vrijstelling voor Vermaakjes (zie toelichting).

Toelichting bij de Lijst van horeca-activiteiten

Waterpijpen (shisha)

In toenemende mate wordt er in horeca-inrichtingen gelegenheid geboden om waterpijp te roken. Voor sommige horecaondernemingen is dit een zelfstandige en/of de belangrijkste activiteit geworden. Omdat de aanloop van bezoekers op dergelijke inrichtingen effect heeft op het woon- en leefklimaat, kan deze activiteit alleen onder categorie Zware Horeca (B) worden uitgevoerd en valt deze niet onder een eventuele vergunde vrijstelling voor vermaak.

Specifiek aandachtspunt bij het roken van waterpijp verdient de ventilatie van de ruimte in verband met het ontstaan van koolmonoxide (CO) als gevolg van de onvolledige verbranding van de kooltjes.

Beperkte extra activiteiten voor restaurants met aandacht voor de buurt ('Vermaakjes')

Het komt voor dat restauranthouders speciale activiteiten willen organiseren, die verder gaan dan het verstrekken van eten en drinken. Bijvoorbeeld door het aanbieden van entertainmentactiviteiten, zoals een optreden van een muziekgroep of een DJ. Hiervoor is ruimte voor ondernemers in de middelzware horeca, zonder dat het woon- en leefklimaat hierdoor wordt aangetast. Soms zal dit moeten worden aangetoond met een akoestisch onderzoek. Ondernemers die actief rekening houden met hun omgeving en waarvan geen klachten van bekend zijn, komen voor deze mogelijkheid in aanmerking. Om dit te waarborgen gelden de volgende randvoorwaarden:

1. In beginsel kan er voor 4 dagen per jaar een vergunning voor vermaak activiteiten worden gegeven.
2. Deze vergunning moet vooraf worden aangevraagd. Bij de aanvraag dient een plan te worden ingediend, waarin wordt aangegeven:
 - a. Voor welke dag(en) deze vergunning wordt aangevraagd.
 - b. Dat er met de buurt is gecommuniceerd en op welke wijze dit is gebeurd. De buurt betreft in ieder geval: de drie naastgelegen panden aan beide zijden van het horecabedrijf, de direct aansluitende achtergelegen panden en het direct aan de voorzijde gelegen pand en de drie panden aan weerszijde daarvan, tenzij de afstand meer is dan 50 meter.
 - c. Op welke wijze de buurt op de dag zelf direct contact kan opnemen met de aanvrager en/of leidinggevende over mogelijke overlast.
 - d. Dat er tegelijkertijd of binnen een te korte periode binnen een buurt niet dusdanig veel vergunningen worden verleend, waardoor de woon- en leefbaarheid wordt aangetast.

Bij aangeven van overlast door omwonenden kan de vergunning worden ingetrokken. De vergunning betreft nadrukkelijk een mogelijkheid voor het uitvoeren van extra activiteiten en niet voor overschrijding van de geluidsnormen. Voor dit laatste kan ook nu al voor twee keer per jaar een aparte vergunning worden aangevraagd.

Additionele Horeca

Bij additionele horeca gaat het om horeca-activiteiten die ondergeschikt zijn aan de hoofdfunctie die ter plaatse is toegestaan. Deze additionele activiteiten worden juridisch-planologisch gezien niet onder de afzonderlijke functie 'horeca' geschaard, maar gerekend tot de bestemming van de hoofdfunctie van de instelling (sociaal-culturele/culturele/maatschappelijke/ sport/recreatieve doeleinden). Hiermee worden onder meer bedoeld de kantines bij buurthuizen, scholen en sportfaciliteiten, of horecavoorzieningen bij musea en dergelijke. Bij additionele horeca gaat het erom dat:

1. De uitstraling van deze horeca moet passen bij de hoofdfunctie. Passend betekent dat deze horeca hoort bij de hoofdfunctie en open is tijdens de openingstijden van de hoofdfunctie. Daarbij is het niet toegestaan dat de additionele horecaruimte wordt verhuurd of anderszins in gebruik wordt gegeven aan derden ten behoeve van feesten en andere partijen.

2. De horecagelegenheid moet ondergeschikt zijn aan en aanvullend zijn op de hoofdfunctie en moet de hoofdfunctie ondersteunen. Aanvullend wil zeggen dat de additionele horeca de kwaliteit van de hoofdfunctie vergroot of completeert. Ondergeschikt betekent dat er duidelijk sprake is van een waarneembare ondergeschiktheid van de horecafunctie, waarbij een percentage van 30% van de bebouwde vloeroppervlakte van de hoofdfunctie als absoluut maximum geldt. Dit maximum geldt voor kleinschalige functies; voor grootschalige functies kan door de gemeente een maximumomvang in m² worden vastgesteld. Er moet duidelijk sprake zijn van een waarneembare ondergeschiktheid van de horecafunctie, qua vloeroppervlak, inzet van personeel en onderdeel van de begroting.
3. De horeca niet zelfstandig mag worden uitgeoefend of toegankelijk is los van de hoofdfunctie. Wanneer er sprake is van zelfstandige toegankelijkheid of van uitoefening los van de hoofdfunctie is er geen directe relatie meer met de hoofdfunctie, maar gaat het om zelfstandige horeca-activiteiten. Deze vallen dan onder één van de horecacategorieën.

In een algemene regel is in bestemmingsplannen geregeld bij welke functies additionele horeca is toegestaan en welke voorwaarden daarbij gelden.

Zo is duidelijk dat er bij die functies kantines, bedrijfsrestaurants en dergelijke zijn toegestaan. Als voldaan wordt aan de criteria, past deze vorm van horeca binnen de hoofdfunctie.

Detailhandel met ondersteunende horeca

In de detailhandel is er een groeiende behoefte aan mengmogelijkheden van allerlei functies en ondersteunende horeca. Vooral bij ondernemers die vanuit een bijzonder of onderscheidend winkelconcept willen ondernemen. Dat is van belang voor de kwaliteit en aantrekkelijkheid van de detailhandelsstructuur, die door onder meer internetverkoop sterk onder druk staat. Het is belangrijk te vermelden dat de Drank en Horecawet detailhandel met alcohol uitsluit.

Ondergeschikte horeca is toegestaan onder de volgende randvoorwaarden:

1. De horeca is ondergeschikt aan de andere verkopen. De winkel is de belangrijkste activiteit – ook qua omzet – en de horeca-activiteit is bijzaak.
2. De winkelbestemming verandert niet; het ziet er bijvoorbeeld niet uit als een cafetaria. De winkel wordt ook niet verhuurd voor feesten, partijen enzovoorts.
3. De horecaruimte neemt maximaal 40% (bij bedrijven tot 250 m²) of maximaal 30% (bij bedrijven vanaf 250 m² tot 1000 m²) van het netto vloeroppervlak van de winkel in beslag. Tot het netto vloeroppervlak wordt het deel van de winkel gerekend, dat voor het publiek toegankelijk is. Ruimten voor opslag, privégebruik, toiletten of buitenruimten tellen niet mee. De ruimte achter de toonbank valt niet onder de winkelruimte.
4. De horecaruimte is uitsluitend bereikbaar via de ingang van de winkel. Een hoekje met tafels en stoelen mag. Een aparte ingang mag niet.
5. Het horecagedeelte in de winkel moet een aaneengesloten gedeelte zijn. Fragmentatie – binnen één winkelpand – waarbij het horecagedeelte is opgedeeld in verschillende horecahoekjes – is niet toegestaan.
6. Er mag geen reclame voor het horecagedeelte worden gemaakt. Dit betekent geen posters met bijvoorbeeld 'Broodje bal' of 'Turkse pizza' op het raam, geen reclamebord op straat en geen vermelding op maaltijdbezorgsites.
7. De regelgeving voor winkeltijden is leidend. Er vindt geen verkoop plaats (inclusief bezorgen) buiten de normale winkeltijden. De horecagelegenheid in de winkel mag niet langer open zijn dan de winkel.
8. De winkel en de horeca-activiteit worden door dezelfde ondernemer geëxploiteerd.
9. Er is geen geluidsoverlast. Alleen zachte achtergrondmuziek is toegestaan. Livemuziek is verboden.
10. Er moet een toilet voor bezoekers aanwezig zijn.

11. Het Activiteitenbesluit milieubeheer is van toepassing. Zo is bijvoorbeeld een goede afzuiginstallatie nodig voor het bakken, en bij gebruik van bestek en servies dat moet worden afgewassen, is een vetafscheider vereist.
12. Voor winkels boven de 1.000 m² bvo geldt dat een ondersteunende horecafunctie kan worden toegestaan op maximaal 20% van het bebouwd oppervlak.

Ondersteunende verkoop in horecazaken

Naast een sterkere detailhandelsstructuur door ondersteunende horeca in winkels, kan het voorzieningenniveau ook stijgen door ondersteunende verkoop in horecabedrijven toe te staan. Op deze manier ontstaat een gelijk speelveld voor detailhandel en horeca. De Drank en Horecawet sluit verkoop in combinatie met het schenken van alcohol uit.

Ondersteunende verkoop in horecazaken is toegestaan onder de volgende voorwaarden:

1. De verkoopruimte neemt maximaal 40% (bij bedrijven tot 250 m²) of maximaal 30% (bij bedrijven vanaf 250 m² tot 1.000 m²) van het netto vloeroppervlak van het horecabedrijf in beslag.
2. Geen ter plaatse en vers bereide etenswaren (dus geen afhaalzaakfunctie).
3. De winkelruimte is uitsluitend bereikbaar via de ingang van het horecabedrijf. Een hoekje met tafels en stoelen mag. Een aparte ingang mag niet.
4. Het winkelgedeelte in het horecabedrijf moet een aaneengesloten gedeelte zijn. Fragmentatie, waarbij het winkelgedeelte is opgedeeld in verschillende hoekjes, is niet toegestaan.
5. Er mag geen reclame voor het winkelgedeelte worden gemaakt.

Afhaalzaken

Afhaalzaken – zonder horeca – zijn een bijzondere vorm van detailhandel. In die zin vallen ze buiten de scope van het horecakader. Door gebleken kans op hinder zoals afval en parkeerproblemen – is hier wel een exploitatievergunning voor nodig. Van de in de lijst opgenomen horecacategorieën kennen alleen snelle horeca (C) en lichte horeca (D2) afhaalmogelijkheden. Vanwege de kans op overlast zoals afval, zijn gevelbankjes bij afhaalzaken niet toegestaan.

De digitale versie van het vast te stellen TAM–omgevingsplan Wolvenplein bekijken

De vast te stellen versie van het TAM–omgevingsplan Wolvenplein kunt u bekijken met de web–applicatie RoPubliceer.

Link naar RoPubliceer: [RoPubliceer 0344 \(versie 2.0.1\)](#)

Toelichting

De website

De website opent met een scherm waarin de algemene gegevens van het – TAM–omgevingsplan staan.

Voor ‘TAM–omgevingsplan’ staat nog het woord ‘bestemmingsplan’. Dat komt omdat de software achter ROPubliceer het plantype ‘TAM–omgevingsplan’ helaas nog niet kent.

In het linker vlak kunt u op *plan digitaal raadplegen* klikken om de plankaart (verbeelding) te zien. Als u vervolgens op een functie klikt (gekleurd vlak binnen de bolletjeslijn), ziet u rechtsboven een met een stippellijn aangegeven kader met hyperlinks naar de bijbehorende regels. Ook ziet u daar eventuele bijzonderheden. Als er geen functie is (zoals bij het TAM–omgevingsplan Warmtesysteem Papendorp) dan kunt u binnen de plangrens klikken en zien welke aanduidingen er op de kaart gelden.

De documenten van het TAM–omgevingsplan Wolvenplein kunt u bekijken en downloaden als u in het linker kader op *alle bijbehorende documenten tonen* klikt.

Raadsbesluit

Vaststelling Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM) - omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis

Beleidsveld	Ruimtelijke Ordening
Organisatieonderdeel	Ontwikkelorganisatie Ruimte
Opsteller	Tijmen de Groot/ Linda Kuik
Kenmerk	32412020
Jaargang en nummer	2026, nr. 72
Vergaderdatum Raad	11 juni 2026
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 onder f Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

De raad besluit:

1. Akkoord te gaan met het vaststellingsrapport met daarin de beantwoording van de zienswijzen en (ambtshalve) wijzigingen in de regels en de motivering van het TAM-omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis.
2. Het TAM-omgevingsplan Herontwikkeling voormalige Wolvenpleingevangenis, dat bestaat uit het digitale bestand NL.IMRO.0344.BPTAMWOLVENPLEIN-VA01, vast te stellen, dat het omgevingsplan van de gemeente Utrecht aanvult met regels voor het mogelijk maken van:
 - a. een hotel, tijdelijk verblijf, horeca, werkfuncties, een buurtvoorziening, een voetgangersbrug en;
 - b. nieuwbouw van 18 sociale en middeldure huurappartementen en 18 woningen in de vrije sector.

Aldus vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 11 juni 2026.

De griffier,

Miguel Israel

Signed By: Israel, Miguel
12/06/2026 13:40:26 +02:00
ID: 3e47f45d-a29e-4bcc-87b8-3ed7885c1c6c
Auth: Scribble



Gemeenteraad

Dossiernummer 5332
Vertrouwelijk Nee
Vergaderdatum 11 juni 2026
Agendapunt 9
Titel Raadsvoorstel Afzien bindend advies voor twee buitenplanse afwijkvergunningen in Cartesius
ID 5565
Behandelend ambtenaar Charro Immel, Ivanka Bloom
Telefoon
E-mail charro.immel@utrecht.nl
Datum collegebesluit
Geocodering
Thema
Portefeuillehouder
Beleidsveld
Referendabel
Reden niet referendabel
Raadsadviseur (lijst)
Behandelveorstel
Resultaat commissiebehandeling
Resultaat raadsbehandeling

Geagendeerd	Vergaderdatum
Gemeenteraad	11 juni 2026

Voorgesteld besluit

Voorstel aan de gemeenteraad

Raadsvoorstel Afzien bindend advies voor twee buitenplanse afwijkvergunningen in Cartesius

Beleidsveld	Ruimtelijke Ordening
Organisatieonderdeel	Vergunningen, Toezicht en Handhaving
Opsteller	Charro Immel
Kenmerk	34172084
Vergaderdatum Raad	Volgt
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 onder f Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

1. Om af te zien van het bindend advies voor twee omgevingsvergunningen om af te wijken van het omgevingsplan (Bopa) voor het bouwen van 130 woningen met stallingsruimte en groene daktuin en het bouwen van 660 woningen in de nieuwe wijk Cartesius, onder de voorwaarden dat:
 - a. de woonfunctie zelf al is toegestaan en het maximaal aantal toegestane woningen niet wordt overschreden;
 - b. er verder alleen sprake is van bouwtechnische afwijkingen, met de belangrijkste afwijkingen een gedeeltelijke overschrijding van het maximale aantal bouwlagen en een overschrijding van het bebouwingspercentage.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris,

de burgemeester,

Samenvatting

De raad wordt verzocht af te zien van het recht om het college bindend advies te geven op twee aanvragen:

1. Het bouwen van 130 woningen met stallingsruimte en groene daktuin, ingediend op 19 december 2025 (GU-Z2025-0040685). Deze aanvraag wijkt (op hoofdlijnen) af van het bestemmingsplan op de volgende punten:
 - a. Er is een gedeeltelijke, wisselende overschrijding van het aantal bouwlagen doordat de specifieke hoogtes uit het bestemmingsplan niet exact overeenkomen met het uiteindelijke ontwerp en er sprake is van een verhoogde parkeergarage.
 - b. Het bebouwingspercentage wordt overschreden als gevolg van de verhoogde parkeergarage.
 - c. In sommige gevallen steken de balkons meer uit dan is toegestaan.
2. Het bouwen van 660 woningen, ingediend op 23 december 2025 (GU-Z2025-0041091). Deze aanvraag wijkt af van het omgevingsplan op de volgende punten:
 - a. Er is een gedeeltelijke, wisselende overschrijding van het aantal bouwlagen doordat de zeer specifieke, wisselende hoogtes uit het bestemmingsplan niet exact overeenkomen met het uiteindelijke ontwerp en er sprake is van een verhoogde parkeergarage.
 - b. Het bebouwingspercentage wordt overschreden als gevolg van de verhoogde parkeergarage.
 - c. In sommige gevallen steken de balkons meer uit dan is toegestaan.

Bij deze aanvragen ziet de strijdigheid met het bestemmingsplan alleen toe op bouwregels. De woonfunctie zelf is al toegestaan en het reeds door de raad maximaal aantal toegestane woningen wordt niet overschreden. Het gaat hier dus om twee omgevingsvergunningen voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (hierna: "Bopa") voor een *verandering* bij een aanvraag van meer dan 100 woningen, maar niet om een nieuwe *toevoeging* van meer dan 100 woningen.

Context

Aanleiding

Op 19 en 23 december 2025 heeft de gemeente twee vergunningsaanvragen ontvangen voor het bouwen van respectievelijk 130 woningen met stallingsruimte en groene daktuin en het bouwen van 660 woningen in de nieuwe wijk Cartesius. De aanvrager heeft kort na indiening verzocht de aanvragen tot eind april 2026 op te schorten om daarmee aanvullende stukken aan te leveren. De aanvraag is daardoor pas begin mei in behandeling genomen.

De raad kan bindend advies geven over vergunningsaanvragen die qua functie of afmetingen niet passen binnen het Omgevingsplan en waarvoor een omgevingsvergunning voor een Bopa nodig is. De raad heeft op 2 november 2023 een lijst met gevallen aangewezen wanneer hij in de gelegenheid wil worden gesteld om bindend advies uit te brengen. De lijst is gebaseerd op de eerdere lijst met aanvragen (om af te wijken van het bestemmingsplan/omgevingsplan) waar de raad bij betrokken wil worden (meer specifiek ging het voor 2024 om de Algemene verklaring van geen bedenkingen uit 2010 (inwerkingtreding Wabo, de voorloper van de Omgevingswet).

Eén van de aangewezen categorieën is het "*bouwen, verandering, vervanging van, uitbreiding van woningen/woongebouwen met bijbehorende bouwwerken, ongeacht de maatvoering, boven de 100 woningen*". De twee betreffende aanvragen passen niet binnen het omgevingsplan én zien toe op het bouwen van meer dan 100 woningen, en daarmee dient deze aanvraag formeel aan de raad te worden voorgelegd voor bindend advies. Aangezien een zeer spoedige behandeling nodig is in verband met de aangekondigde aansluitpauze, de strijdigheid alleen toeziet op een aantal bouwregels (waaronder gedeeltelijke overschrijdingen van de bouwhoogte en een overschrijding van het bebouwingspercentage, terwijl de woonfunctie zelf al is toegestaan) en het maximaal aantal toegestane woningen met deze aanvragen niet wordt overschreden, wordt voorgesteld om af te zien van het bindend advies. Hiermee wordt beoogd dat deze projecten voor de aansluitpauze van 1 juli 2026 een vergunning en huisnummerbesluit kunnen krijgen en daarmee een aansluiting op het elektriciteitsnet kunnen verkrijgen.

Juridische context

De raad kan op grond van artikel 16.15a onder b van de Omgevingswet bindend advies geven over aanvragen die niet passen binnen het Omgevingsplan en waarvoor een buitenplanse afwijkvergunning nodig is. De raad heeft op 2 november 2023 aangegeven hiervan gebruik te willen maken als er

sprake is van een afwijkvergunning voor het “bouwen, verandering, vervanging van, uitbreiding van woningen/woongebouwen met bijbehorende bouwwerken, ongeacht de maatvoering, boven de 100 woningen”. Met het bindend advies spreekt de raad zich uit over de ruimtelijke wenselijkheid van een initiatief, kortom of de raad het ruimtelijk wenselijk vindt dat hier een dergelijk aantal woningen in de voorgestelde vorm gebouwd gaan worden. Het advies van de raad is bindend in de zin dat als de raad een negatief advies geeft, het college dan ook de vergunning moet weigeren.

De gemeenteraad kan bepalen af te zien van zijn recht om bindend advies te geven aan het college. Daarvoor dient de raad eerst in de gelegenheid te zijn gesteld om advies te geven en kan dan besluiten om af te zien van zijn adviesrecht. Het is niet mogelijk om een juridisch houdbaar besluit op de vergunning te nemen, zonder dat de raad in de gelegenheid is gesteld om een bindend advies uit te brengen, of hier vanaf te zien.

Er staat geen bezwaar en beroep open tegen het besluit van de raad om af te zien van zijn adviesrecht.

Beslistermijn

Om de aanvrager in staat te stellen om voor 1 juli 2026 een aansluiting op het elektriciteitsnet te verkrijgen voor deze projecten, dient het college uiterlijk medio juni 2026 een besluit op de aanvragen te nemen, inclusief afgifte van een huisnummer. Voor het college een besluit kan nemen dient de raad te hebben bepaald of deze af wil zien van een bindend advies of op een later moment hier alsnog op wil adviseren.

Beoogd effect

Het mogelijk te maken dat – indien uit de toetsing van de vergunning blijkt dat de vergunning voldoet aan alle noodzakelijke wettelijke en beleidskaders – voor de aangekondigde aansluitpauze een besluit te nemen op de twee vergunningsaanvragen en hiermee de bouw van respectievelijk 130 en 660 woningen conform huidige planning te realiseren.

Met een vergunning per medio juni 2026 kan de vergunninghouder op tijd bij de netbeheerder indienen voor een aansluiting op het elektriciteitsnet voor de aangekondigde aansluitpauze van 1 juli 2026.

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening aan de raad

- Op 21 september 2017 heeft de gemeenteraad het [Koersdocument Cartesiusdriehoek vastgesteld \(agendapunt 10\)](#).
- Op 21 november 2019 stelde de gemeenteraad het [voorstel Parkeerregime Cartesiusdriehoek](#) vast.
- Op 25 november 2021 stelde de gemeenteraad het [bestemmingsplan Cartesius fase 2-6](#) vast.
- 2 november 2023: [Raadsvoorstel](#) Bevoegdheden Omgevingswet: delegatie wijziging omgevingsplan en bindend advies bij afwijkvergunningen
- 16 november 2023: [Verkafspraken](#) Raadswerkgroep Bindend Advies
- 25 februari 2026: [Raadsbrief](#) Evaluatie Bindend Advies Buitenplanse Omgevingsplanactiviteit (Bopa)
- 7 mei 2026: Technische sessie Netcongestie

Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico's

Beslispunt	
1	Om af te zien van het bindend advies voor twee omgevingsvergunningen om af te wijken van het omgevingsplan (Bopa) voor het bouwen van 130 woningen met stallingsruimte en groene daktuin en het bouwen van 660 woningen in de nieuwe wijk Cartesius, onder de voorwaarden dat: a. de woonfunctie zelf al is toegestaan en het maximaal aantal toegestane woningen niet wordt overschreden;

	b. er verder alleen sprake is van bouwtechnische afwijkingen, met de belangrijkste afwijkingen een gedeeltelijke overschrijding van het maximale aantal bouwlagen en een overschrijding van het bebouwingspercentage.
Argumenten	
1.1	<u>Een inhoudelijke behandeling van de aanvragen is niet mogelijk voor medio juni en daarmee niet op tijd voor de aangekondigde aansluitpauze op het elektriciteitsnet.</u>
	De toetsing op beide aanvragen loopt en zal naar verwachting op zijn vroegst medio juni afgerond zijn. Een inhoudelijke behandeling van beide aanvragen, met een commissiebespreking en raadsvergadering, binnen dan wel buiten het reguliere vergaderschema, is daarmee niet haalbaar. Daarnaast kan door afzien van een inhoudelijke behandeling, met onderliggende raadsstukken, de hiervoor benodigde ambtelijke capaciteit ingezet worden ten behoeve van het bespoedigen van de toetsing. Dit heeft als doel om de kans op een besluit op deze vergunningsaanvraag per uiterlijk medio juni zo groot mogelijk te maken, en daarmee de geplande woningen conform huidige planning te kunnen realiseren.
1.2	<u>De strijdigheid met het bestemmingsplan ziet enkel op bouwregels en is bovendien van marginale aard.</u>
	De regels staan in het bestemmingplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6', vastgesteld door de raad op 25 november 2025. Hierin staan specifieke regels over (o.a.) het bouwen binnen het bouwvlak, een maximale bouwhoogte, een maximaal aantal bouwlagen en een maximaal bebouwingspercentage, met diverse specificaties per deel van het bouwblok. Aan deze regels wordt (niet altijd) voldaan. Dit is bijvoorbeeld het geval bij het maximale bebouwingspercentage. Door het bouwen van de parkeergarage wordt dat percentage overschreden, omdat de parkeergarage niet heel diep in de grond wordt ingegraven. Ook wordt in sommige gevallen het maximale aantal bouwlagen overschreden. Dit komt enerzijds doordat de parkeergarage ook meetelt als een bouwlaag. Daarnaast geldt dat binnen het bestemmingsplan een wisselend aantal bouwlagen is toegestaan, maar dat het uiteindelijke ontwerp niet volledig past binnen de eerder gestelde grenzen. Zo liggen kleine delen van sommige gebouwen net binnen een ander vlak, waardoor dat gedeelte van het gebouw het maximaal toegestane bouwlagen overschrijdt. In principe wordt het aantal nooit meer dan 1 of 2 bouwlagen wordt overschreden. In alle gevallen is de functie wonen al wel toegestaan en wordt ook het maximaal aantal toegestane woningen niet overschreden.
1.3	<u>Afzien van het recht om bindend advies te geven wanneer het niet zozeer gaat om het toevoegen van meer dan 100 woningen maar bouwtechnische wijzigingen aan meer dan 100 woningen past bij de conclusies uit de evaluatie van het "instrument" bindend advies.</u>
	In de eerste evaluatie van het bindend advies waarbij ook de raadswerkgroep Bindend advies betrokken is geweest, is geconcludeerd dat aanscherping van de huidige categorieën gewenst lijkt. Nu is het verplicht om bij elke aanvraag voor meer dan 100 woningen de raad te vragen om bindend advies uit te brengen. Dit gaat voorbij aan de strijdigheid met het Omgevingsplan (reden waarom een BOPA gevoerd wordt). Zodra er bijvoorbeeld buiten het bouwvlak gebouwd wordt (omdat balkons, ter vergroting van het woongenot van de bewoners, 1 meter uitsteken buiten het bouwvlak), moet een aanvraag voor meer dan 100 woningen aan de raad worden voorgelegd. Dit terwijl de raad de kaders reeds heeft vastgesteld en deze woningen al mogelijk heeft gemaakt in een bestemmingsplan. In de raadsbrief hierover is opgenomen dat aanvragen eigenlijk primair zouden moeten worden voorgelegd indien de afwijking van het omgevingsplan toeziet op het "toevoegen" van meer dan 100 woningen, maar niet zozeer bouwtechnische wijzigingen aan de aanvraag. De raad kan dan bovendien enkel adviseren over de bouwregels, en niet over het ruimtelijk toevoegen van meer dan 100 woningen. Dat is namelijk al mogelijk gemaakt met het bestemmingsplan.

	Het is daarom wenselijk om de categorisering van bindend advies aanvragen aan te scherpen in een separaat raadsvoorstel. Zo volgen er in ieder geval voor Cartesius nog drie soortgelijke aanvragen. Deze deelgebieden hebben eenzelfde karakter als de twee lopende aanvragen waarvoor een Bopa nodig is. Zo is bij al deze deelgebieden sprake van een parkeergarage die zich onder de woningen bevindt. Daarom is het aannemelijk dat bij deze deelgebieden sprake is van deze bouwtechnische afwijkingen zoals bij de lopende aanvragen. Het ontwerpproces van deze deelgebieden, inclusief het uitvoeren van de benodigde onderzoeken ter onderbouwing ervan, vindt nu plaats. Daarom is nog niet met zekerheid te zeggen hoeveel woningen precies in deze aanvragen terecht komen. Het gaat om de volgende drie toekomstige aanvragen: 1. Het bouwen van circa 350 woningen (deelgebied 6 van Cartesius, fase 4). 2. Het bouwen van circa 420 woningen (deelgebied 7 van Cartesius, fase 4). 3. Het bouwen van circa 440 woningen (deelgebied 8 van Cartesius, fase 5). Als de raad het Raadsvoorstel Vaststelling TAM-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6 (kenmerk 32379793) vaststelt, zal het aantal woningen in deze deelgebieden niet langer strijdig zijn met het bestemmingsplan. Er wordt een separaat raadsvoorstel voorbereid om de categorieën waarop de raad bindend advies wil uitbrengen te wijzigen. Hiermee zouden bovenstaande en andere toekomstige aanvragen, waar er alleen wijzigingen zijn aan het aantal al toegestane woningen geen bindend advies meer behoeven.
Kanttekeningen/Risico's	
1.1	<u>Ook als de raad besluit af te zien van zijn bindend adviesrecht op deze aanvragen, is er geen garantie dat er op tijd voor de aansluitpauze op de vergunningsaanvragen besloten kan worden.</u> Sinds de indiening van de aanvragen is door zowel de aanvrager als door de gemeente hard gewerkt om zo snel mogelijk toe te werken naar een volledige aanvraag en bijbehorende toetsing. Dit betekent dat de aanvrager veel tijd en aandacht heeft geïnvesteerd in het opstellen van aanvullende stukken en dat de gemeente hard werkt om die stukken zo snel mogelijk te beoordelen. Inmiddels zijn de aanvragen op een aantal punten al aangevuld en kan de toetsing op deze punten verder plaatsvinden. Er is echter een kans dat het niet zal lukken om de vergunning op tijd voor de aansluitstop gereed te hebben. Hierbij speelt mee dat er begin mei nog aanvullende stukken moesten worden aangeleverd, dat de toetsing nog loopt en er uit de toetsing mogelijk verdere aanscherpingen nodig zijn voor een houdbare vergunning. Er wordt gekozen om parallel aan de toetsing alvast het proces met de raad te doorlopen, waarbij wordt voorgesteld om af te zien van bindend advies.
1.2	<u>Hoewel de raad ook een wijziging voor het TAM omgevingsplan voor hetzelfde gebied behandelt, hangt deze inhoudelijk niet samen met dit raadsvoorstel.</u> Dit raadsvoorstel heeft geen relatie met het Raadsvoorstel Vaststelling TAM-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6 (kenmerk 32379793) dat op 28 mei 2026 wordt besproken in de Commissie Ruimte. In dat raadsvoorstel wordt voorgesteld om binnen het plangebied Cartesiusdriehoek fase 2-6, waar nu 2.530 woningen zijn toegestaan, maximaal 800 extra zelfstandige woningen toe te voegen. De bouwhoogtes worden niet aangepast om meer woningen toe te voegen. De extra woningen die er komen, passen binnen de bouwhoogtes zoals opgenomen in het bestaande omgevingsplan. Doordat gelijktijdig voorliggend raadsvoorstel wordt aangeboden, kan het lijken alsof er wel aanpassingen nodig zijn om meer woningen in Cartesius mogelijk te maken. Maar dat is dus niet het geval. Het voorliggend raadsvoorstel heeft

	urgentie gezien de netcongestieproblematiek. Het raadsvoorstel over het toevoegen van extra woningen, kent die urgentie niet.

Financiën

Dit voorstel heeft geen financiële consequenties voor de gemeente. De kosten voor de vergunningsaanvraag (leges) worden betaald door de aanvrager.

Vervolg

De toetsing van de vergunningsaanvragen wordt ambtelijk afgerond en zal leiden tot een besluit. De raad wordt middels een raadsbrief geïnformeerd over de uiteindelijke uitkomst van de vergunningverlening voor de 2 aanvragen die op dit moment al zijn ingediend, zodat hij op de hoogte is of het gelukt is om op tijd voor de aansluitpauze een besluit op de vergunningsaanvraag te nemen.

Samen stad maken

De gemeente is aan zet, er is niet samengewerkt met Utrechters.

Communicatie

De aanvragen en het uiteindelijke besluit worden op overheid.nl gepubliceerd.

Niet referendabel

Dit raadsbesluit is niet referendabel. Er is een uitzonderingsgrond van de Verordening raadgevend referendum van toepassing: dit raadsvoorstel betreft bindend advies omtrent een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (artikel 1:2 lid 2 onder f Verordening raadgevend referendum gemeente Utrecht).

Bijlagen

Bijlagen besluitvorming

-

Bijlagen informatief

-

Raadsbesluit

Afzien bindend advies voor twee buitenplanse afwijkvergunningen in Cartesius

Beleidsveld	Ruimtelijke Ordening
Organisatieonderdeel	Vergunningen, Toezicht en Handhaving
Opsteller	Charro Immel
Kenmerk	34172084
Jaargang en nummer	2026, nr. 73
Vergaderdatum Raad	11 juni 2026
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 onder f Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

De raad besluit:

1. Om af te zien van het bindend advies voor twee omgevingsvergunningen om af te wijken van het omgevingsplan (Bopa) voor het bouwen van 130 woningen met stallingsruimte en groene daktuin en het bouwen van 660 woningen in de nieuwe wijk Cartesius, onder de voorwaarden dat:
 - a. de woonfunctie zelf al is toegestaan en het maximaal aantal toegestane woningen niet wordt overschreden;
 - b. er verder alleen sprake is van bouwtechnische afwijkingen, met de belangrijkste afwijkingen een gedeeltelijke overschrijding van het maximale aantal bouwlagen en een overschrijding van het bebouwingspercentage.

Aldus vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 11 juni 2026.

De griffier,

Miguel Israel

Signed By: Israel, Miguel
12/06/2026 13:41:32 +02:00
ID: babc8854-6d0c-48b9-a2de-124d399b585f
Auth: Scribble



Gemeenteraad

Dossiernummer 5093
Vertrouwelijk Nee
Vergaderdatum 11 juni 2026
Agendapunt 10
Titel Raadsvoorstel SPvE Zuidoostkwadrant, Hart van De Meern
ID 5323
Behandelend ambtenaar Sturkenboom, Thomas
Telefoon
E-mail thomas.sturkenboom@utrecht.nl
Datum collegebesluit
Geocodering Vleuten-De Meern
Thema Ruimtelijke ordening
Portefeuillehouder Wethouder Eerenberg
Beleidsveld Ruimtelijke Ordening
Referendabel
Reden niet referendabel
Raadsadviseur (lijst)
Behandelveorstel
Resultaat commissiebehandeling
Resultaat raadsbehandeling

Geagendeerd	Vergaderdatum
Gemeenteraad	11 juni 2026

Voorgesteld besluit

Voorstel aan de gemeenteraad

Vaststelling Stedenbouwkundig programma van eisen Zuidoostkwadrant, Hart van De Meern

Beleidsveld	Ruimtelijke Ordening
Organisatieonderdeel	Ontwikkelorganisatie Ruimte
Opsteller	Thomas Sturkenboom, Liesbeth Groenveld
Kenmerk	34048648
Vergaderdatum Raad	Volgt
Referendabel	Nee
Geheim	Ja, een of meer bijlage(n)

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

1. Het Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE) ontwikkeling van het Zuidoostkwadrant in het Hart van De Meern vast te stellen, waarmee een gebiedsontwikkeling mogelijk wordt gemaakt met:
 - a. Circa 40 tot 55 woningen met een verdeling van circa 75% sociale huur en 25% middenhuur.
 - b. Het appartementengebouw krijgt een collectieve binnentuin met ruimte voor groen en spelen.
 - c. Circa 300 m2 gbo aan commerciële en maatschappelijke voorzieningen op de begane grond aan de Rijksstraatweg.
 - d. Het aanpassen van de openbare ruimte in het plangebied, waarmee het gebied hoofdzakelijk autoluw wordt, het groen ecologisch kwalitatief verbeterden extra fiets- en voetroutes komen.
 - e. Het appartementengebouw krijgt een gebouwde parkeervoorziening, conform het parkeerbeleid voor de C1 zone.
 - f. Het gebouw krijgt een dorpse uitstraling en past zich naar de bestaande bebouwing in het Hart van De Meern.

Geheimhouding

Het college heeft tijdelijk geheimhouding opgelegd op de rood gemarkeerde tekstdelen van de bijlage 'GEHEIM Toelichting grex Hart van de Meern' op grond van artikel 87 van de Gemeentewet om redenen genoemd in artikel 5.1 lid 1 onder c en lid 2 onder b van de Woo tot de gebiedsontwikkeling is gerealiseerd en de grondexploitatie wordt gesloten.

Tijdelijke geheimhouding is nodig omdat openbaarmaking van de gemeentelijke financiële kaders de economische en financiële belangen van de gemeente kan schaden. De bijlage 'GEHEIM Toelichting grex Hart van de Meern' bevat gevoelige financiële informatie. Met het oog op de onderhandeling met externe ontwikkelpartijen is het niet gewenst dat dergelijke informatie openbaar wordt.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris,

de burgemeester,

Samenvatting

In het SPvE Zuidoostkwadrant in het Hart van De Meern zijn de opgave, ambities en randvoorwaarden benoemd voor de ontwikkeling van het plangebied. De gemeente is eigenaar van het gehele aangepaste plangebied. Deze locatie in De Meern is een van de weinige locaties waar de gemeente nog regie kan pakken op het toevoegen van gewenst betaalbaar woonprogramma voor de lange termijn. Een programma met 100% betaalbaar wonen (75% sociaal en 25% middenhuur). In het plan kunnen tussen de circa 40 en 55 woningen worden gebouwd. Op de begane grond is ruimte voor circa 300 m² gbo aan maatschappelijke- en commerciële voorzieningen. Het parkeren wordt binnen de bouwkafeel opgelost. De percelen Meerndijk 20-24 zijn buiten het SPvE gelaten, omdat vanuit een particulier initiatief hiervoor een apart UPG traject loopt voor een gezondheidscentrum met woningen.

Context

Aanleiding

Het SPvE Zuid is in 2015 vastgesteld door de raad, echter zijn de genoemde ambities en uitgangspunten ondertussen niet meer actueel. Het plan uit 2015 gaat uit van voornamelijk grondgebonden woningen met parkeren op maaiveld. Het totale plangebied was toen groter, inclusief de Meerndijk 20-24 (huidige dansstudio Beatz) en nieuwbouw van meerdere panden langs de Meerndijk. De oorspronkelijke uitgangspunten en het programma voor het Zuidoostkwadrant voldoen niet meer aan het huidige beleid en ambities vanuit de RSU, zoals groen, betaalbaar wonen, 10-minutenstad en duurzaamheid. Ook zijn de wensen vanuit de buurt meegenomen om van dit laatste deel van Hart van de Meern een levendig en aantrekkelijk gebied te maken met ruimte voor betaalbaar wonen voor de jongeren en ouderen en het historische dorpse karakter behouden blijft.

Het college van B&W heeft op 1 juli 2025 ingestemd met de vrijgave voor consultatie van het concept SPvE Zuidoostkwadrant. Van 4 juli 2025 tot en met 21 juli 2025 konden bewoners en belanghebbenden reageren. De schriftelijke reacties zijn beantwoord, deze zijn opgenomen in een reactienota die als bijlage aan het SPvE is toegevoegd. De ontvangen reacties tijdens de inspraakperiode geven geen aanleiding om het SPvE wezenlijk aan te passen.

Juridische context

Voor het plangebied geldt ter plaatse van het Zuidoostkwadrant het bestemmingsplan 'Actualisering diverse gebieden 2016'. Het plangebied is grotendeels bestemd als 'Verkeer- Verblijfsgebied – 4' en de bestaande bebouwing aan de Meerndijk heeft de bestemming 'Gemengd – 4'. Om hier een ander programma mogelijk te maken is een vastgesteld SPvE nodig en een wijziging van het omgevingsplan. Na vaststelling van het SPvE door de raad start het opstellen van het ontwerp omgevingsplan. Het gewijzigde omgevingsplan wordt ter vaststelling voorgelegd aan de raad.

Voor de realisatie van de ontwikkeling is een aanpassing van een vigerend Omgevingsplan nodig. Vooruitlopend daarop is conform het Utrechts Planproces het SPvE uitgewerkt. Het vaststellen van het SPvE is een bevoegdheid van de gemeenteraad. Het college is bevoegd besluiten van de raad voor te bereiden op grond van artikel 160 lid 1 onder b Gemeentewet.

Inmiddels heeft de gemeenteraad een nieuw planproces vastgelegd: Utrechts Planproces Gebiedsontwikkeling (UPG). Dit project is echter begin 2023 gestart, voor de vaststelling van het UPG en daarom wordt voor deze gebiedsontwikkeling een SPvE ter besluitvorming voorgelegd.

Beslistermijn

Er is geen specifieke beslistermijn voorzien.

Beoogd effect

Door ontwikkeling van het Zuidoostkwadrant wordt een levendig gebied met betaalbare woningen en voorzieningen gerealiseerd in een autoluwe en aantrekkelijke openbare ruimte dat bijdraagt aan de gezonde ontwikkeling van het Hart van De Meern.

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening aan de raad

- [4 juli 2025 -- Raadsbrief Vrijgave concept Stedenbouwkundig Programma van Eisen \(SPvE\) Hart van De Meern Zuidoostkwadrant](#)
- [19 september 2023 -- Raadsbrief Ontwikkeling Hart van de Meern zuidoostkwadrant](#)
- [30 april 2015 -- Raadsvoorstel vaststelling SPvE Hart van De Meern Zuid.](#)

Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico's

Besispunt	
1	Het Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE) ontwikkeling van het Zuidoostkwadrant in het Hart van De Meern vast te stellen, waarmee een gebiedsontwikkeling mogelijk wordt gemaakt met: a. Circa 40 tot 55 woningen met een verdeling van circa 75% sociale huur en 25% middenhuur. Het appartementengebouw krijgt een collectieve binnentuin met ruimte voor groen en spelen. b. Het appartementengebouw krijgt een collectieve binnentuin met ruimte voor groen en spelen. c. Circa 300 m2 gbo aan commerciële en maatschappelijke voorzieningen op de begane grond aan de Rijksstraatweg. d. Het aanpassen van de openbare ruimte in het plangebied, waarmee het gebied hoofdzakelijk autoluw wordt, het groen ecologisch kwalitatief verbeterd en extra fiets- en voetroutes komen. e. Het appartementengebouw krijgt een gebouwde parkeervoorziening, conform het parkeerbeleid voor de C1 zone. f. Het gebouw krijgt een dorpse uitstraling en past zich naar de bestaande bebouwing in het Hart van De Meern.
Argumenten	
1.1	<u>Een nieuw SPvE voor het Zuidoostkwadrant is nodig omdat de ambities en uitgangspunten van het huidige vastgestelde SPvE Hart van De Meern Zuid uit 2015 niet meer voldoen aan het huidige gemeentelijk beleid.</u> De aanleiding voor een gewijzigd SPvE is dat de ambities en uitgangspunten uit het geldende SPvE Zuid uit 2015 intussen verouderd zijn. Het plan gaat vooral uit van grondgebonden vrijesectorwoningen en heeft weinig aandacht voor groen, werken en duurzaamheid. Daarom is een update van het SPvE Zuid gemaakt specifiek voor de locatie Zuidoostkwadrant. Dit plan sluit beter aan bij het huidige gemeentelijke beleid: o.a. RSU 2040, beleidsnota Wonen, Omgevingsvisie deelgebied Vleuten-De Meern, de beleidsnota Werklocaties en het Groen structuurplan
1.2	<u>De wensen vanuit de buurt zijn meegenomen om van dit laatste deel van Hart van de Meern een levendig en aantrekkelijk gebied te maken met ruimte voor circa 40 tot 55 woningen voor jongeren en ouderen</u> Vanuit Samen stad maken heeft de buurt duidelijk het belang van dorps bouwen en behoud van de historische panden meegegeven. Daarom zijn in het voorliggende SPvE de kaders voor het appartementengebouw tot 4 bouwlagen en beeldkwaliteitseisen voor een dorpse architectuur opgenomen. De buurt is enthousiast over deze randvoorwaarden en het toevoegen van woningbouw op deze locatie. Ook geeft het SPvE aan dat de panden aan de Meerndijk (die binnen het plangebied liggen) behouden blijven. Volgens het SPvE uit 2015 zou een deel van deze panden onderdeel zijn van sloop-nieuwbouw. Vanuit Samen stad maken geven de mensen uit de buurt aan dat zij de bestaande panden graag willen behouden, vanwege hun identiteit van het centrumgebied en historische waarde. Ook het toevoegen van meer kwalitatief groen en het verbeteren van de fiets- en voetpaden is positief ontvangen.
1.3	<u>Op deze locatie kan de gemeente regie nemen op het toevoegen van het gewenst betaalbaar woonprogramma voor de lange termijn.</u>

	De gemeente is eigenaar van het gehele aangepaste plangebied en deze locatie in De Meern is een van de weinige locaties waar de gemeente regie kan pakken op het toevoegen van het gewenst betaalbaar woonprogramma voor de lange termijn. Daarom is een programma met 100% betaalbaar wonen (75% sociaal en 25% middenhuur) als uitgangspunt opgenomen. De uitgangspunten in het SPvE bieden ruimte aan een woningprogramma van circa 40 en 55 appartementen voor starters en senioren. Op de begane grond bij de Rijksstraatweg is totaal ca. 300m² bvo ruimte voor maatschappelijke- en commerciële voorzieningen. Hiermee wordt invulling gegeven aan de beleidsnota werklocatie, door ook werken in de buurt (10-minutenstad) mogelijk te maken. Het appartementengebouw krijgt een collectieve binnentuin met ruimte voor groen en spelen. De ambitie is de collectieve binnentuin openbaar toegankelijk te maken voor publiek. In de uitwerking van het plan wordt onderzocht hoe de binnentuin (semi-) openbaar toegankelijk kan worden door de tuin van zonsopgang tot -ondergang open te stellen voor publiek. Hierbij wordt onderzocht hoe het toevoegen van semi openbaar gebied op een goede en haalbare manier gecombineerd kan worden met de eisen van het BBL en de privacy/veiligheid van de woningen aan de binnentuin voldoende blijft geborgd. Het parkeren komt op eigen terrein en in een gebouwde parkeervoorziening van het toekomstige appartementengebouw. Het uitgangspunt is dat het betaald parkeren in De Meern (blok 3: 2031-2034) bij de oplevering van het appartementengebouw is ingevoerd. Dan is het aantrekkelijk voor bewoners om een parkeerplek in het gebouw af te nemen. Voor de overige huidige gebruikers gelden de volgende maatregelen: - Voor automobilisten die het parkeerterrein nu gebruiken om verder met de HOV-bus naar de stad te gaan, komen op deze locatie geen alternatieve parkeerplekken. De forenzen kunnen gebruik maken van beschikbare P&R locaties elders in de stad. - De bezoekers van het Hart van De Meern kunnen in de openbare ruimte parkeren. Hiervoor zijn voldoende parkeerplekken in de omgeving beschikbaar. Dit blijkt uit de parkeertelling van juni 2024. - Voor het brengen en halen van de schoolkinderen met de auto worden geen nieuwe parkeerplekken aangelegd naast de al beschikbare plekken bij de school aan de Mereveldlaan. Het beleid van de gemeente is dat kinderen lopend of met de fiets naar school komen. We faciliteren hiervoor geen aparte parkeerruimte.
1.4	<u>Het appartementengebouw sluit aan op de omliggende bebouwing en het dorpse karakter in het Hart van De Meern.</u> Het appartementengebouw past zich in uitstraling en hoogte aan naar de omliggende bebouwing in het Hart van De Meern. Zo zijn in het SPvE uitgangspunten opgenomen die zorgen voor een goede overgang in hoogte van de bestaande panden aan de Meerndijk (één of twee bouwlagen met kap) naar het nieuwe appartementengebouw van drie tot maximaal vier bouwlagen hoog. Hiermee komt het niet uit boven de gebouwen in de omgeving. Verder krijgt het appartementengebouw een dorpse uitstraling. In het SPvE zijn beeldkwaliteitseisen opgenomen en per zijde van het gebouw voorwaarden meegegeven voor het volume en een dorpse architectuur, zoals de kapvorm, hoekoplossing en/of materiaalgebruik. Hiermee worden de uitgangspunten voor dorpsbouwen concreet gemaakt.
1.5	Het groen wordt kwalitatief verbeterd en krijgt een hogere ecologische waarde . Langs de Molenvliet (volledig Achtkantemolenvliet) loopt een hoofdgroenstructuur met belangrijke ecologische waarden. De Molenvliet is een historische lijn die

	dwars door De Meern loopt. Met het aanleggen van een natuurvriendelijke oever langs de Molenvliet versterken we de ecologische waarden en de historische beleving van deze watergang. Onderdeel van de oever is een rij met knotwilgen.
1.6	<u>Met het aanpassen van de openbare ruimte voegen we meer inheemse bomen toe dan in de huidige situatie.</u>
	In het nieuwe inrichtingsplan zijn 26 bomen opgenomen, dit zijn 5 extra bomen ten opzichte van de huidige situatie. Totaal blijven 6 bestaande bomen behouden en worden 20 nieuwe inheemse bomen aangeplant. Dat betekent dat 15 van de bestaande bomen niet worden ingepast in het inrichtingsplan, omdat: - 8 platanen (knotbomen) vellen, vanwege het bouwvlak en verleggen leiding. De platanen zijn niet inheems. - 3 kerspruimen vellen vanwege het bouwvlak. Niet verplantbaar, niet inheems. - 1 gewone es langs de Molenvliet heeft de essentaksterfte en zal worden geveld. - 3 gewone esdoorns langs het fietspad zullen geveld worden vanwege het verleggen van het fietspad en fiets-/voetbrug. Eén esdoorn heeft de essentaksterfte en de andere twee kunnen niet verplant worden blijkt uit onderzoek (bomenonderzoek Cobra, 2024).
1.7	<u>De fiets- en voetverbindingen van en naar de school worden met dit plan verbeterd.</u>
	Met het aanleggen van een langzaamverkeersverbinding parallel aan de Molenvliet, ontstaat een extra route door het gebied. Hiermee kunnen o.a. de kinderen makkelijker van en naar de school lopen en fietsen van de Prof. Boelenslaan tot de Rijksweg. Ook het bestaande fietspad en het bruggetje worden aangepast. Het pad vanuit de Meerndijk tot de Prof. Boelenslaan/ basisschool wordt beter aangesloten op de bestaande straten en krijgt ruimte voor zowel voetgangers en fietsers.
Kanttekeningen	
2.1	<u>Nader onderzoek op erfgoed is noodzakelijk</u>
	Er moet bij de planontwikkeling rekening gehouden worden met de aanwezigheid van eventuele archeologische vondsten. Nader onderzoek in het gehele plangebied is nodig om te bepalen hoe groot het archeologisch onderzoek wordt. Dat kan niet zonder dat het parkeerterrein en de dorpskern op de schop gaan en dat heeft negatieve gevolgen voor de huidige leefomgeving. Daarom is gekozen om hiermee te wachten tot het bouwrijpmaken van het terrein. Erfgoed is als (financieel) risico in de grondexploitatie opgenomen.
2.2	<u>Met de ontwikkeling van woningen op deze locatie verdwijnt ruimte voor de jaarlijkse evenementen die hier plaatsvinden, zoals de kermis en koningsmarkt.</u>
	Om de ontwikkeling van woningbouw mogelijk te maken, zal het huidige parkeerterrein verdwijnen. Het parkeerterrein wordt nu jaarlijks gebruikt als locatie voor de kermis en de vrijmarkt tijdens Koningsdag. Inzet is beide evenementen op een andere locatie te behouden in De Meern. Alternatieve locaties voor de kermis in De Meern zijn onderzocht in afstemming met de huidige exploitant. Uit een eerste quick scan lijkt het parkeerterrein aan de noordzijde van winkelcentrum Mereveldplein een mogelijk alternatief. Bij de vergunningaanvraag wordt, net als bij andere evenementenvergunningen, rekening gehouden met de parkeermogelijkheden voor bezoekers en eventuele overlast voor omwonenden. Het is aan de exploitant om voor deze locatie een vergunning in te dienen. De exploitant heeft aangegeven dat de huidige locatie van de kermis in De Meern niet rendabel is en twijfelt of hij een nieuwe aanvraag gaat doen voor de kermis. Als dat gebeurt is een alternatieve locatie in beeld. De komende jaren, tot start bouw, kan de kermis nog op het parkeerterrein worden gehouden. Voor de vrijmarkt lijken voldoende alternatieve locaties in De Meern

	mogelijk. De komende jaren, tot start bouw, kan de vrijmarkt nog op het parkeerterrein van het zuidoostkwadrant georganiseerd worden. Na vaststelling van het SPvE gaat de gemeente met de Oranjevereniging hierover in gesprek. Onderzocht is of een gecombineerd programma van woningen en deels behoud van het huidige parkeerterrein als evenemententerrein mogelijk is. Echter laat deze variant zien dat dit een significant aantal woningen scheelt. Het zuidoostkwadrant is juist één van de weinige locaties in De Meern waar de gemeente betaalbare woningen kan realiseren.
2.3	<u>Volgens een overeenkomst uit 2017 zijn met ontwikkelaar Bon groep afspraken gemaakt die kunnen leiden tot een langere doorlooptijd voor realisatie van de ontwikkeling in het Zuidoostkwadrant.</u> In een overeenkomst uit 2017 voor het gehele Centrumplan De Meern is vastgelegd dat bij de ontwikkeling van het Zuidoostkwadrant ná het onherroepelijk omgevingsplan ontwikkelaar Bon groep gedurende twee jaar in de gelegenheid wordt gesteld om deze ontwikkeling op marktconforme voorwaarden te realiseren. Als geen overeenstemming wordt bereikt met de gemeente, dan is de gemeente vrij om (2 jaar ná onherroepelijk omgevingsplan) een andere partij te selecteren. Dit kan voor een langere doorlooptijd zorgen voor de realisatie van het Zuidoostkwadrant. Sociale huur is corporatiehuur. De raad heeft besloten dat sociaal programma alleen gerealiseerd mag worden door de STUW partijen. De rolverdeling tussen de corporatie en ontwikkelaar/bouwer Bon groep voor realisatie van het sociaal programma wordt vastgelegd in de uitgifteovereenkomst.

Financiën

Het plangebied beslaat ca. 5.700 m², waarvan ca. 2.300 m² uitgeefbare grond in erfpacht en ca. 3.400 m² openbaar gebied.

Met dit SPvE Zuidoostkwadrant wordt een wijziging van het programma voorgesteld naar een 100% betaalbaar woonprogramma en maatschappelijke- en commerciële voorzieningen met gebouwd parkeren om meer woningen en groen te realiseren. Dit leidt tot lagere grondopbrengsten in de grondexploitatie. Deze lagere opbrengsten worden gedekt door een bijdrage vanuit de reserve 'betaalbaar wonen'. Voor een nadere onderbouwing verwijzen wij naar de geheime financiële bijlage Toelichting Grondexploitatie Hart van de Meern.

Na vaststelling van het SPvE wordt de grex Hart van De Meern geactualiseerd.

Vervolg

Na vaststelling van het SPvE wordt gestart met het opstellen van het ontwerp omgevingsplan. Het omgevingsplan wordt naar verwachting in Q1 2027 ter vaststelling aan de raad voorgelegd. Ná vaststelling en passeren van de bezwaartermijn, start de planuitwerking door een woningcorporatie en ontwikkelaar.

Samen Stad Maken

Het samenwerkingsniveau is peilen.

In oktober 2023 is gestart met Samen Stad Maken. De buurt is om input gevraagd voor het opstellen voor een nieuw plan voor het Zuidoostkwadrant. In juli 2024 is het eerste schetsplan gepresenteerd aan de buurt. De mensen zijn positief dat hier woningen en voorzieningen komen. Ook zijn de huidige bewoners positief over de dorpse uitstraling en bouwhoogte. Veel goedkeuring krijgt het behouden van de bestaande panden aan de Meerndijk en het toevoegen van groen en een fiets-voetpad langs de Molenvliet. Wel geven mensen mee dat de verkeerssituatie rond de Meerbrug en de busbaan onveilig is. Ook het verdwijnen van de tijdelijke Dorpstuin vinden aanwezigen een verlies.

Het college van B&W heeft op 1 juli 2025 ingestemd met de vrijgave voor consultatie van het concept SPvE Zuidoostkwadrant in Hart van De Meern. Van 4 juli 2025 tot en met 21 juli 2025 konden bewoners en belanghebbenden reageren (via een digitaal reactieformulier). Op 17 juli 2025 organiseerde de gemeente een informatiebijeenkomst voor mensen uit de buurt. De reacties waren voornamelijk positief, mensen vinden het huidige parkeerterrein geen meerwaarde voor het oude dorpshart, zijn positief over extra woningen en groen en willen de woningen aan de Meerndijk graag behouden, ook zijn er zorgen geuit over het weghalen van de parkeerplekken en de verkeerssituatie rond de Meernbrug - Rijksstraatweg. De reacties zijn afgewogen en deels verwerkt in het SPvE. Zo is er een extra toelichting gekomen op de maatregelen voor het parkeren. Alle opmerkingen en de antwoorden vanuit de gemeente zijn in opgenomen de reactienota.

Communicatie

Na vaststelling van het SPvE wordt over dit besluit via de gemeentelijke website, de Denkmee-pagina en een mailinglist van betrokken bewoners die zich daarvoor op informatieavonden hebben aangemeld gecommuniceerd. Op de informatiebijeenkomst (juli 2025) is aan de deelnemers reeds een doorkijk gegeven naar het vervolgproces.

Niet referendabel

Dit raadsbesluit is niet referendabel. Het betreft de vaststelling of wijziging van een Stedenbouwkundig Programma van Eisen (artikel 1:2 lid 2 onder f Verordening raadgevend referendum gemeente Utrecht).

Bijlagen

Bijlagen besluitvorming

- SPvE Zuidoostkwadrant Hart van De Meern

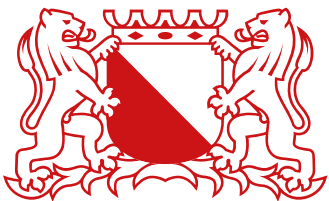
Bijlagen informatief

- Reactienota SPvE Zuidoostkwadrant Hart van De Meern
- Originele zienswijzen (BEVAT PERSOONSGEGEVENS)
- GEHEIM Toelichting grex Hart van de Meern
- Toelichting grex Hart van de Meern (openbare versie)



Stedenbouwkundig Programma van Eisen

Hart van De Meern Zuidoostkwadrant



Gemeente Utrecht

Utrecht.nl

Colofon

Gemeentelijke projectgroep

Meta Albers	Energie, klimaatadaptatie, circulariteit
Harmen Knoop	Stedenbouw
Jochem Vellinga	Stedenbouw
Hessel Rasch	Landschap
Esther Daals	Wonen
Tonia Koops	Groen
Arthur Hoffmann	Ecologie
Luiz Plein	Mobiliteit
Emma Tabak	Luchtkwaliteit
Jochum ten Goede	Water
Thijs Meeuws	Geluid
Lennart Voortman	Geluid
Eelke Nijmeijer	Mer coördinator
Erik Ader	Omgevingsveiligheid
Ineke Raaijmakers	Vastgoedorganisatie Utrecht
Linda Verniers	Erfgoed
Nina Ommerborn	Bodem
Annemarie Ruijsbroek	Gezondheid
Evelien de Groot	Omgevingsrecht
Desley van Straalen	Vastgoedadviseur
Mariska Pastoors	Wijkadviseur
Henrieke Graven	Communicatie
Jeroen Pasman	Ontwerp Studio Ruimte
Ramin Ghaffari	Ontwerp Studio Ruimte
Luuk van Dijk	Economische zaken
Lotte van Rooij	Economische zaken

Projectmanagement

Thomas Sturkenboom

Opdrachtgever

Liesbeth Groenveld

Grafische realisatie

DDK, Utrecht

Afbeeldingen

De afbeeldingen in dit document komen vanuit de beeldenbank van de gemeente Utrecht of zijn eigen foto's of grafische afbeeldingen vanuit de gemeentelijke projectgroep.

Versiedatum

november 2025

Bestuurlijke besluitvorming

Nog niet vastgesteld door gemeentebestuur

Bezoekadres

Stadsplateau 1, 3533 JE Utrecht

Postadres

Postbus 8406, 3503 RK Utrecht

Telefoon

030 - 286 00 00

Inhoudsopgave

Colofon	2
1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Wijziging van het plangebied	7
1.3 Wijzigingen programma	8
1.4 Samen Stad maken	9
1.5 Doel en opzet SPvE	11
1.6 Leeswijzer	11
2. Bestaande situatie	12
2.1 Historische ontwikkeling	12
2.2 Bestaande situatie en functies	13
2.3 Verkeer en parkeren	15
2.4 Gezonde leefomgeving in de huidige situatie	17
2.5 Het huidige omgevingsplan (juridisch kader)	17
3. Programma en uitgangspunten	18
3.1 Stedenbouwkundige uitgangspunten: centrum met dorpse identiteit	18
3.2 Beeldkwaliteit	28
3.3 Programma	33
3.4 Inrichting Openbare ruimte	34
3.5 Thematische uitgangspunten	39
4. Beleidskaders en onderzoeken	47
4.1 Relevante beleidskaders	47
4.2 Onderzoeken	56
5. Uitvoerbaarheid en vervolg	69
5.1 Financiële uitvoerbaarheid	69
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	69
5.3 Technische uitvoerbaarheid	70
5.4 Vervolgtraject	71

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Voor de vier kwadranten in het Hart van De Meern is in twee fasen een SPvE (Stedenbouwkundig Programma van Eisen) vastgesteld. In 2014 voor het deel ten noorden van de Leidsche Rijn en in 2015 voor het deel ten zuiden. De afgelopen jaren zijn drie van de vier kwadranten gefaseerd ontwikkeld en opgeleverd. Ook is de openbare ruimte van onder andere de Meerndijk en het Castellumplein in de afgelopen jaren opgeknapt. De herontwikkeling van het Zuidoostkwadrant is de laatste fase van de herontwikkeling van het dorpshart van De Meern.



Figuur 1: Locatie Hart van De Meern Zuidoostkwadrant op de kaart van Utrecht Leidsche Rijn, Vleuten-De Meern.

Figuur 2: : foto vanaf de Driekoningenschool op het plangebied Zuidoostkwadrant.



Stedenbouwkundig programma van Eisen (SPvE) Zuid

De ambities en de uitgangpunten van het SPvE uit 2015 sluiten niet langer aan bij het huidige beleid en de actuele ambities voor betaalbaar wonen, ontmoeten, groen, de 10-minutenstad en duurzaamheid. Daarom maken we nu een update van dit document, specifiek voor het Zuidoostkwadrant. Dit nieuwe SPvE voldoet aan het huidige beleid, en door Samen Stad Maken weten we ook dat dit plan beter aansluit bij de wensen van bewoners en gebruikers van het gebied. Met dit SPvE maken we van het laatste deel van het Hart van De Meern een aantrekkelijk en levendig gebied. Met ruimte voor betaalbare woningen voor jongeren en ouderen, prettige groene routes, voorzieningen en ontmoetingsplekken. Daarbij koesteren we het lokaal zo gewaardeerde historische en dorpse karakter van dit deel van De Meern.

De vastgestelde beleidskaders de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 (RSU 2040), Omgevingsvisie deelgebied Vleuten-De Meern en de beleidsnota Wonen, geven nieuwe ambities voor deze locatie.

Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040

In de RSU2040 is het Hart van De Meern en de omgeving aangeduid als plek voor herontwikkeling en het toevoegen van meer werk-programma, verdichting rond knooppunt openbaar vervoer en functiemenging. We versterken de plek met wonen, werken en voorzieningen in de buurt, als onderdeel van de 10-minutenstad. Daarnaast wordt ingezet op ruimte voor barcode-functies zoals groen, water en maatschappelijk programma.

Omgevingsvisie deelgebied Vleuten-De Meern

De omgevingsvisie deelgebied Vleuten-De Meern (nov. 2018) geeft aan dat het centrum van De Meern een autoluwe, gezellige en levendige ontmoetingsplek moet worden voor iedereen. Bij het opstellen van de omgevingsvisie noemen bewoners Vleuten-De Meern vaak 'dorps' en geven de volgende thema's aan als belangrijk:

- voldoende groen
- elkaar makkelijk ontmoeten
- fijne woon- en werkomgeving
- prettig kunnen verplaatsen (op de fiets, lopend, ov of met de auto)

Door het vastleggen van uitgangspunten en ambities in dit SPvE dragen we bij aan realisatie van deze thema's.

Beleidsnota Wonen 'van woningmarkt naar volkshuisvesting'

De huidige druk op de woningmarkt voor de lage en middeninkomens is hoog; vooral mensen met middeninkomens moeten steeds vaker de stad verlaten. In de beleidsnota Wonen 'van woningmarkt naar volkshuisvesting' geeft het gemeentebestuur aan zich voor deze doelgroep in te zetten. In De Meern is grote vraag naar woningen voor starters en voor ouderen die kleiner willen wonen in hun vertrouwde woonomgeving.

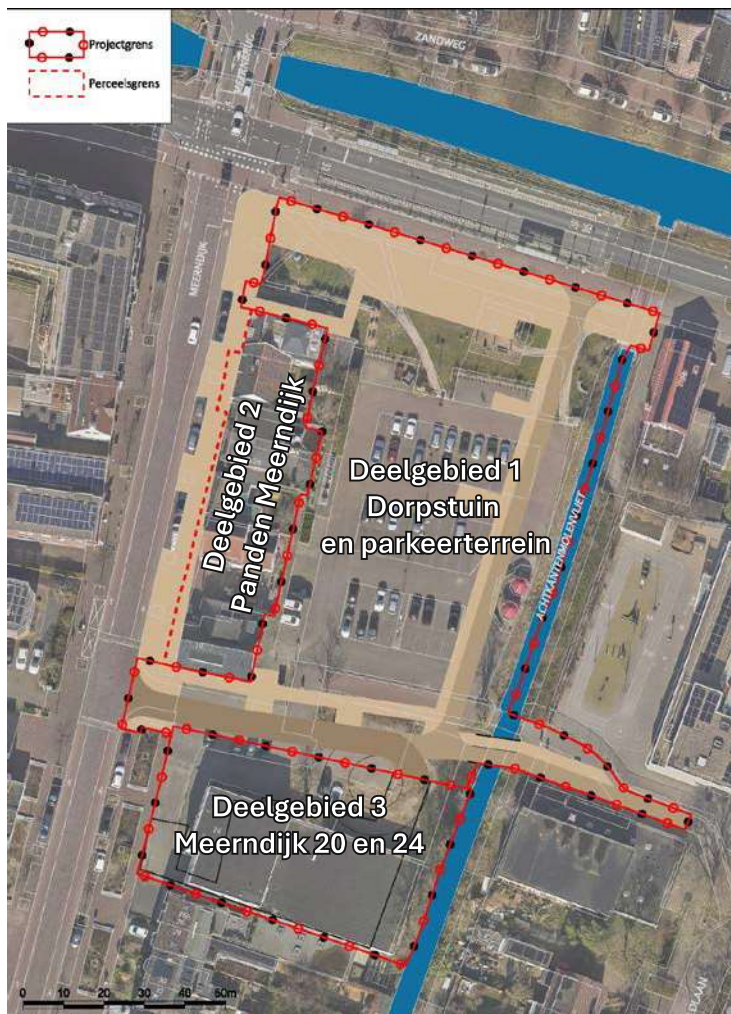
Door het bouwen van meer sociale en betaalbare woningen in het Zuidoostkwadrant in De Meern wil de gemeente een bijdrage leveren aan het bestrijden van het woningtekort en de kansenongelijkheid in de gemeente.

"We willen dat iedereen die in Utrecht wil komen of blijven wonen, een passende woonplek kan vinden. Utrecht is een stad waar ook mensen die minder te besteden hebben betaalbaar kunnen wonen. Er zijn voldoende woningen voor mensen in een kwetsbare positie, inwoners met vitale beroepen en mensen met een lager inkomen."

Uit de beleidsnota Wonen gemeente Utrecht, Van woningmarkt naar volkshuisvesting, 2025

Figuur 3: Kaart met de plangrens van het Zuidoostkwadrant. Met daarin de deelgebieden:

1. parkeerterrein
2. panden aan de Meerndijk
3. Voormalige supermarktgebouw.



1.2 Wijziging van het plangebied

Het SPvE uit 2015 bestond uit de deelgebieden 1 t/m 3 (zie bijgevoegd kaartje). In dit SPvE is het plangebied gewijzigd.

Deelgebied 1 wordt ontwikkeld en ligt tussen de achterzijde van de woningen aan de Meerndijk, de Rijksstraatweg, watergang de Achtkantemolenvliet en het fietspad tussen de Mereveldlaan en Meerndijk. Het gebied heeft een oppervlakte van 6.835 m² en bestaat uit een parkeerterrein, een tijdelijke dorpstuin, het fietspad inclusief fietsbrug en de watergang Achtkantemolenvliet.

Deelgebied 2 zijn de woningen aan de Meerndijk (nr. 6 /m 18 evenzijde). Deelgebied 2 is onderdeel van het SPvE maar geen onderdeel van de nieuwbouwontwikkeling in het Zuidoostkwadrant. Tijdens Samen stad maken heeft de buurt duidelijk aangegeven deze panden te willen behouden. Ook vanuit historisch en stedenbouwkundig oogpunt zijn de inzichten veranderd. De historische panden blijven behouden en worden ingepast in de nieuwe ontwikkeling van het Zuidoostkwadrant.

Voor deelgebied 3, de kavels ten zuiden van het fietspad met de voormalige supermarkt en het oude postkantoor loopt een particulier initiatief voor ontwikkeling van een gezondheidscentrum met woningbouw. De locatie is grotendeels in particulier eigendom. Voor de ontwikkeling loopt een apart traject waarvoor een Nota van Uitgangspunten wordt opgesteld. Deze wordt ter besluitvorming voorgelegd aan de raad. Deelgebied 3 maakt geen onderdeel uit van het plangebied van dit SPvE.

Figuur 4: de kaart SPvE Hart van De Meern Noord en Zuid en het rechterkaartje de uitwerking van het SPvE Zuidoost uit 2015.



1.3 Wijzigingen programma

In het oorspronkelijke SPvE uit 2015 zijn uitgangspunten en spelregels vastgelegd voor een gefaseerde ontwikkeling van Hart van De Meern. Voor het Zuidoostkwadrant ging het SPvE uit van woningbouw met parkeren op maaiveld in deelgebied 1 t/m 3. De proefverkaveling bood ruimte aan eengezinswoningen met tuin en enkele appartementen. De bestaande panden aan de Meerndijk zouden hierbij grotendeels worden gesloopt en plaatsmaken voor nieuwbouw.

In het voorliggende SPvE is het oorspronkelijke plangebied uit 2015 gewijzigd. Het gewijzigde plangebied biedt ruimte aan een nieuwbouwontwikkeling van circa 40-55 betaalbare appartementen in

deelgebied 1 en transformatie van een deel van de bestaande panden aan de Meerndijk naar gecombineerde woon/werk panden in deelgebied 2. Het particuliere initiatief in deelgebied 3 valt buiten dit SPvE, maar levert met circa 15 appartementen en voorzieningen een waardevolle bijdrage aan de omgeving.

Daarmee biedt dit plan ten opzichte van het SPvE 2015 de mogelijkheid om met behoud van de historische karakteristieke panden aan de Meerndijk meer woningen en betaalbare woningen toe te voegen aan het woningaanbod in De Meern.



Figuur 5: Een impressie van foto's van de verschillende inloopbijeenkomsten die de gemeente heeft georganiseerd om met bewoners en ondernemers te spreken over de ontwikkeling van het zuidoostkwadrant.

1.4 Samen Stad maken

Bij de start van het nieuwe SPvE Zuidoostkwadrant heeft de gemeente in de buurt gepeild. Hiermee zijn in de beginfase meningen, zorgen en wensen opgehaald. Met een inloopbijeenkomst in oktober 2023 is het planproces gestart. Samengevat gaven bezoekers aan behoefte te hebben aan voorzieningen in het oude centrum, woningen voor jongeren én ouderen, behoud van de historische panden aan de Meerndijk en fijne plekken om te verblijven. Ook zijn er zorgen geuit over voldoende ruimte voor parkeren, de verkeersveiligheid en verkeersafwikkeling rond de Meernbrug. Samen met de actuele gemeentelijke beleidskaders is dit de basis geweest voor het uitwerken van een schetsplan.

Het schetsplan, waarin de eerste visie en ambities voor het Zuidoostkwadrant zijn weergegeven is in juli 2024 opnieuw met de buurt besproken. Tijdens twee inloopbijeenkomsten is door te peilen veel informatie opgehaald. In het algemeen konden mensen zich goed vinden in de dorpse uitstraling en de bouwhoogten van het schetsplan. Ook nu zijn er zorgen geuit over het verkeer rond de Meernbrug en parkeerdruk in de buurt bij het bebouwen van het parkeerterrein. De reacties zijn nader onderzocht en verwerkt in dit SPvE. Het knooppunt Meernbrug valt buiten het plangebied van dit SPvE.

Het concept-SPvE is van 10 juli tot 27 juli 2025 ter inzage gelegd. De mensen konden het concept SPvE downloaden of langskomen bij een inloopbijeenkomst. De inloopbijeenkomst op 17 juli 2025 had een opkomst van circa 50 bezoekers. In totaal hebben 11 mensen een schriftelijke reactie gegeven, deze zijn samen met de antwoorden van de gemeente opgenomen in de bijgevoegde reactienota.

Figuur 6: Enkele reacties vanuit buurtbewoners tijdens de bewonersbijeenkomst op 17 juli 2025. In de bijlage is de complete Reactienota opgenomen.

“

“Fantastisch dat hier een plek komt voor wonen en misschien horeca”

“Het ziet er mooi uit en past goed in het dorp.”

“Het plan ziet er goed uit, er is geluisterd naar de bewoners. Fijn.”

“Vergeet niet dat de Molenvliet ook een belangrijke functie bij de waterhuishouding van de omgeving heeft.”

“Een grote zorg blijft echter de verkeersdruk en veiligheid op de Meerndijk en Meernbrug. Met de nieuwbouw neemt dit nog meer toe en onduidelijk is hoe dit aangepakt gaat worden.”

“Maximaal benut. Veel groen. Parkeren blijft belangrijk om daarvoor ruimte te houden. Laagbouw is fijn.”

“Ik wil dat de koningsdag markt (en de kermis) op dezelfde plek gehouden kan blijven.”

“Mooi plan. Gezien de vergijzing en locaties alle woningen toekomstbestendig maken”

“We hebben interesse in een huurappartement.”

”

1.5 Doel en opzet SPvE

Het doel van het SPvE is om uitgangspunten en spelregels vast te leggen voor de herontwikkeling van het Zuidoostkwadrant. Er zijn ruimtelijke en functionele uitgangspunten opgesteld voor de openbare ruimte en de ontwikkellocatie (deelgebied 1). Deze worden vastgelegd in een Omgevingsplan. Het SPvE is de ruimtelijke onderbouwing voor het omgevingsplan en het toetsingskader voor nieuwe plannen in het gebied.

De uitgangspunten in dit SPvE bieden een kader voor de verdere uitwerking van deze ontwikkeling. Er is gezocht naar een balans tussen het stellen van grenzen en het geven van de nodige flexibiliteit voor nadere afwegingen in de toekomst. Voor de inrichting en het beheer van de openbare ruimte in het plangebied is de gemeente verantwoordelijk. Het inrichtingsplan in dit SPvE geeft een goed eerste beeld van het ontwerp dat nog verder uitgewerkt zal worden.

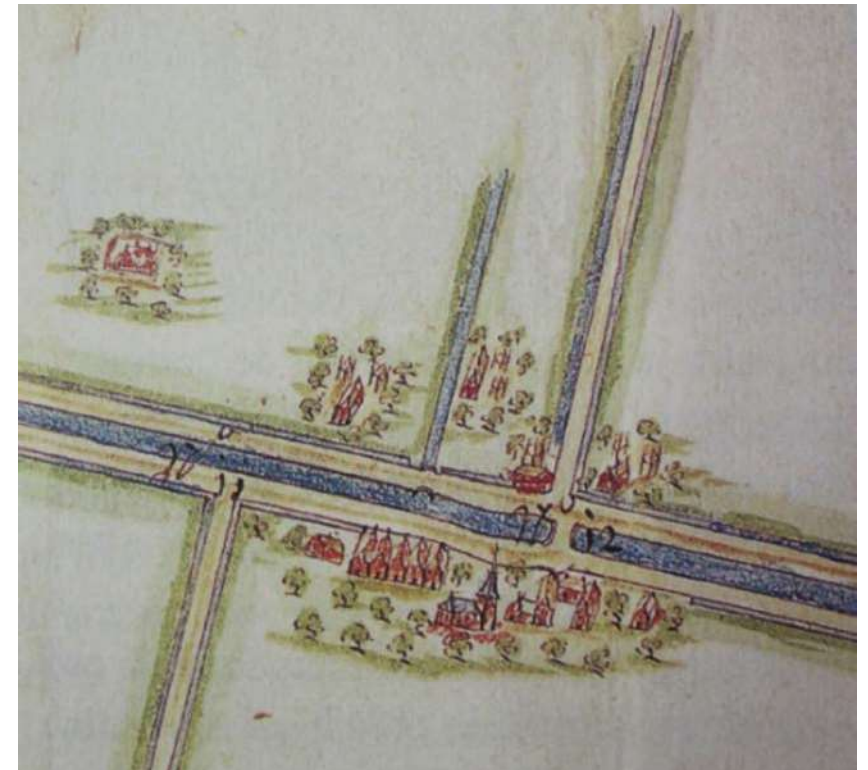
1.6 Leeswijzer

Het SPvE bestaat uit een aantal hoofdstukken. In hoofdstuk 2 wordt de bestaande situatie beschreven en in hoofdstuk 3 de visie en ambities voor het plangebied aan de hand van uitgangspunten. Hoofdstuk 4 beschrijft de meer thematische onderwerpen en geeft een toetsingskader voor de milieu- en andere uitvoeringsaspecten. Hoofdstuk 5 gaat in op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid en het vervolgproces van het SPvE.

2. Bestaande situatie

2.1 Historische ontwikkeling

Het Zuidoostkwadrant ligt in de wijk De Meern. De Meern is een oud dorp binnen de gemeente Utrecht. Het dorp is in de 15e eeuw ontstaan langs de Leidsche Rijn rond de kruising met de Meerndijk en werd in de 19e eeuw een officiële woonplaats gericht op akkerbouw. Na de kleiwinning in de tweede helft van de 19e eeuw veranderden de akkers in tuinbouwgrond. Tuinders aan de rand van de stad Utrecht moesten hun grond afstaan ten behoeve van woningbouw. In deze periode komt in De Meern ook de industrie op. Hier vestigen zich enkele aannemersbedrijven, een fietslampenfabriek en een bloemenmandenfabriek. In de 20e eeuw wordt het gebied in de Vierde Nota Extra (Vinex) aangewezen voor het bouwen van woningen. Leidsche Rijn, samen met het toen nog zelfstandige Vleuten-De Meern, was hiervan de grootste. Een ruim 2250 hectare groot woon- en werkgebied werd ontwikkeld, met daarin zo'n 30.000 woningen met alle bijbehorende voorzieningen, bedrijventerreinen en infrastructuur.



Figuur 7: Boven: Kaart uit het begin van de achttiende eeuw met het noorden aan de onderkant ervan. Ongeveer midden in het Zuidoostkwadrant is een boerderij met twee hooimijten weergegeven op enige afstand van de Leidse Rijn. Bron: J. Luijt 2011, Van vicus tot vinex: Een geschiedenis van Vleuten, De Meern en Haarzuilens, p. 92. Onder: Het dorp De Meern in 1744 gezien vanuit het westen, getekend door Hendrik Spilman. In het midden de Meernbrug (bron: Wikipedia)

2.2 Bestaande situatie en functies

Ruimtelijke situatie

Het Hart van De Meern bestaat uit een mix van klein- en meer grootschalige gebouwen. Langs de Zandweg en de Meerndijk is nog veel kleinschalige bebouwing aanwezig van twee of drie bouwlagen. In de overige kwadranten van Hart van De Meern staan woonblokken van 4 bouwlagen. Dorpse functies en authentieke bebouwing dragen bij aan het karakter van het Hart van De Meern.

De kerktoren van de Marekerk is goed zichtbaar vanuit de omgeving. Hij markeert zo op een vanzelfsprekende manier de kruising van de Leidse Rijn met de Meerndijk - Castellumlaan en daarmee ook het Hart van De Meern.

Met de aanleg van de HOV-baan (Hoogwaardig Openbaar Vervoer, hier een busbaan) op de Rijksstraatweg en de westzijde van de Meerndijk is veel oorspronkelijke bebouwing verdwenen. Hier zijn meer grootschalige gebouwen met winkel- en kantoorfuncties voor teruggekomen. In het pand op de Meerndijk nummer 24 was een supermarkt gevestigd, tegenwoordig zit hier een dansschool. In dit deel van de Meerndijk zijn nog enkele rijwoningen van één tot twee bouwlagen met kap. In deze bebouwing zitten woningen, winkeltjes, bedrijven en horeca.

Het Zuidoostkwadrant wacht al lange tijd op herontwikkeling. Het gebied heeft daarmee een sfeer van anonimiteit, het heeft weinig waarde voor het oude centrum en door de HOV-baan mist een verbinding met zijn omgeving.

Bestaande functies

Panden aan de Meerndijk nr. 6 t/m 18 (even zijde)

Enkele panden aan de Meerndijk zijn deels in eigendom van de gemeente en worden verhuurd met tijdelijke contracten of anti-kraak in afwachting van de herontwikkeling. Van de panden die niet in eigendom zijn van de gemeente is het pand op Meerndijk nr. 6

recentelijk opgeknapt passend bij het dorpse karakter van de Meerndijk. Verder zit hier een kapperszaak, distilleerderij en op de hoek café De Don, wat een ontmoetingsplek voor de buurt is.

Het parkeerterrein

Het plangebied bestaat voornamelijk uit een relatief groot parkeerterrein. Het parkeerterrein heeft 77 parkeervakken en fietsenrekken aan de noordzijde. Na het vertrek van de supermarkt maakt het parkeerterrein al jaren een functionele en vaak verlaten indruk. Het voegt weinig toe aan het centrumgebied van De Meern. Daarom staat de buurt algemeen positief tegenover de herontwikkeling van dit gebied.

De dorpstuin

De dorpstuin ligt ter hoogte van de bushalte langs de Rijksstraatweg. De dorpstuin is in 2013 op initiatief van en door bewoners aangelegd en in beheer genomen. De initiatiefnemers hebben met de gemeente afgesproken dat de dorpstuin een tijdelijke bestemming is tot herontwikkeling van het gebied.

Het krakende verzetje

Een groep fietsliefhebbers gebruikt al jarenlang een schuurtje in het plangebied als ontmoetingsplek. Het schuurtje is omgedoopt tot 'het krakende verzetje'. Het schuurtje is in eigendom van de gemeente en in bruikleen bij de fietsclub.

Jeugd ontmoetingsplekken

Op het parkeerterrein staan twee jeugd ontmoetingsplekken (JOP's) langs de Molenvliet. De JOP's zijn bedoeld voor jongeren uit de buurt. De JOP's worden goed gebruikt door de doelgroep.

Huidige fietspad

Het huidige fietspad van de Meerndijk tot aan de Mereveldlaan is onderdeel van het plangebied. Het fietspad is nu geen duidelijke route.

Het fietspad wordt gebruikt als verbinding tussen verschillende buurten, kinderen en ouders van de Driekoningenschool en bezoekers van het Mereveldplein en de voorzieningen daar.

Evenementen

Op Koningsdag wordt een deel van de vrijmarkt op het parkeerterrein gehouden. Ook de jaarlijkse kermis vindt hier plaats. De gemeente gaat hierover met de partijen in gesprek.

Ondergrondse containers.

Op het huidige parkeerterrein staan ondergrondse containers voor papier, glas en restafval. Voor de nieuwe ontwikkeling van het appartementengebouw moeten deze containers verplaatst worden. Een nieuwe locatie voor de ondergrondse containers zal nog nader onderzocht worden. Belangrijk is dat de containers op loopafstand van de nieuwe bewoners komen en goed toegankelijk zijn voor de vuilophaaldienst. De komende periode wordt de alternatieve locatie verder uitgezocht en worden bewoners hierover nader geïnformeerd.

Watergang Molenvliet

Langs de Molenvliet (volledig Achtkantemolenvliet) loopt een hoofdgroenstructuur met belangrijke ecologische waarden. De Molenvliet is een historische lijn die dwars door De Meern loopt. De inrichting van deze ruimte versterkt de ecologische waarden en de historische beleving van deze watergang.

Perceel Meerndijk 24 – voormalige supermarkt

Net ten zuiden van het plangebied ligt het perceel van de voormalige supermarkt. Het pand is verouderd en wordt tijdelijk gebruikt door een dansschool. De huidige eigenaar is aan het verkennen of hier een nieuwe ontwikkeling mogelijk is. Dit initiatief loopt via het Utrechts Planproces Gebiedsontwikkeling.



Figuur 8: Foto's uit de locatie Zuidoostkwadrant. Linksboven: de fietsbrug naar de Mereveldlaan. Rechtsboven: het parkeerterrein. Links midden: de Meerndijk. Rechts midden: de tijdelijke dorps tuin. Linksonder: hoekpand nr. 6 bij de Meerndijk. Rechtsonder: zicht op de Meerbrug met kruising van de Rijksweg.

Functies in de directe omgeving

Hart van De Meern Zuid

In Hart van De Meern Zuid is een gevarieerd aanbod van detailhandel te vinden, waaronder winkels voor kleding en meubels. Er zijn ook dienstverlenende functies aanwezig, zoals een makelaar, kapsalon, hypotheekadviseur, opticien en verzekeringskantoor. Verder ligt direct ten oosten basisschool Drie Koningen met buitenschoolse opvang, een gymzaal en een sportcentrum.

Hart van De Meern Noord

Ten noorden van de Leidsche Rijn zijn diverse voorzieningen aanwezig, waaronder een ijssalon, apotheek, kerk, sportgelegenheid en eerstelijns zorgaanbod. Daarnaast zijn er restaurants, een delicatessenwinkel, fietsenzaak en diverse dienstverlenende functies zoals onder andere een makelaarskantoor en schoonheidssalon. De Marekerk ligt aan het plein bij de Castellumlaan - Zandweg als middelpunt van het oude dorp.

Winkelcentrum Mereveldplein

Het Mereveldplein biedt alledaagse voorzieningen zoals supermarkten, afhaalzaken en o.a. een bakker. Daarnaast zijn er dienstverlenende functies zoals een kapsalon, en onderwijsvoorzieningen waaronder een basisschool en meerdere andere scholen. Het culturele centrum De Schalm, de bibliotheek en een sportzaal zijn eveneens gevestigd op deze locatie.

2.3 Verkeer en parkeren

Fiets

Het plangebied is goed bereikbaar voor langzaam vervoer (voetgangers en fietsers). Zowel de Zandweg, de Rijksstraatweg als de Meerndijk-Castellumlaan zijn belangrijke hoofd- en doorfietsroutes. Vooral de Zandweg wordt veel gebruikt door recreatief fietsverkeer. De Zandweg is in 2014 ingericht als fietsstraat en onderdeel van een doorfietsroute Utrecht – Woerden.

De Meerndijk is vanaf de zuidkant de toegang tot de Rijksweg A12 en de polder Rijnenburg. De Castellumlaan is de toegang tot het Maximapark ten noorden van De Meern. Deze worden ook veel gebruikt door recreatief fietsverkeer. Fietsers van en naar de winkels en scholen in het zuidoostelijk deel van De Meern maken gebruik van de Meernbrug en Meerndijk. Bewoners en bezoekers geven aan dat dit kruispunt een onprettig en onveilig knooppunt is voor fietsers. Hiervoor loopt een apart onderzoek vanuit de gemeente Utrecht. Het kruispunt maakt geen onderdeel uit van het plangebied.

Openbaar vervoer

In 2010 is de HOV busbaan over de Rijksstraatweg aangelegd (station Vleuten-Utrecht Centraal). Aan de oostzijde van de Meernbrug zijn haltes in beide richtingen. Bij de bushalte Meernbrug stoppen vijf buslijnen: 28, 29, 102, 107 en N7. In de spits stopt om de circa 4 minuten een bus. Het plangebied is hierdoor goed te bereiken met de bus. Er is een directe busverbinding naar Utrecht Centraal. Vanaf Utrecht centraal kunnen reizigers hun reis voortzetten met de trein, bussen, deelvervoer of taxi.

Auto

De Meerndijk heeft binnen het autonetwerk van Vleuten – De Meern en Leidsche Rijn een functie als wijkontsluitingsweg met gedeeltelijk een doorgaand karakter (het deel na kruising Oranjelaan richting C.H. Letschertweg). Het deel van de Meerndijk tussen de Rijksstraatweg en Van Zuylensstraat geldt een maximumsnelheid van 30km/uur en heeft meer een dorpskarakter waar ‘verblijven en ontmoeten’ belangrijke functies zijn. De Zandweg is beperkt toegankelijk voor autoverkeer. Voor autoverkeer is het tussen de Meernbrug en Regenboogbrug/ Meridiaan (wijk ‘t Weer) mogelijk om een rondje te rijden.



Figuur 9: Kaartje met straten en routes rond het Zuidoostkwadrant.

Parkeren

Parkeren in het centrum van De Meern vindt plaats langs straten en wegen. Bijvoorbeeld op de Meerndijk, Castellumlaan, Zandweg, Rijksstraatweg en rondom de Marekerk. In het plangebied ligt een parkeerterrein voor 77 auto's. Het parkeerterrein wordt vooral gebruikt tijdens schooltijden voor het brengen en halen van de schoolkinderen van de Drie Koningenschool. Verder wordt het parkeerterrein gebruikt door forenzen die vanaf deze locatie hun reis voortzetten naar hun werklocatie in Utrecht. Ook parkeren bezoekers en werknemers van de lokale winkels en bedrijven hier. Een parkeeronderzoek uit 2024 bevestigt dit gebruik van het parkeerterrein.



Figuur 10: Foto van het parkeerterrein met de jongerenontmoetingsplek (JOP) en achterzijde van de woningen aan de Meerndijk in het plangebied Zuidoostkwadrant. Met op de achtergrond zicht op de Marekerk.

2.4 Gezonde leefomgeving in de huidige situatie

Het plangebied bestaat voornamelijk uit een relatief groot parkeerterrein. De openbare ruimte is hierdoor versteend en biedt weinig verblijfskwaliteit en nodigt niet uit tot gezond gedrag, zoals ontmoeten, ontspannen en bewegen. Daarnaast is het parkeerplein een van de meest hittegevoelige gebieden in De Meern op dit moment. Uitzondering is de dorpsuin aan de noordzijde, die een groene verblijfsplek voor de buurt biedt. Echter is deze dorpsuin een tijdelijke bestemming. Buiten de tuin zijn er geen zit-, speel- of sportplekken die uitnodigen om te verblijven of te bewegen binnen het plangebied.

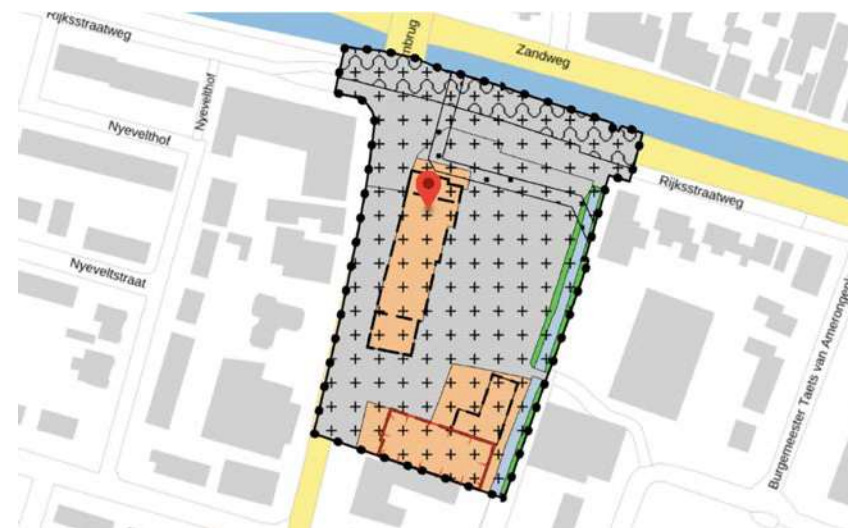
2.5 Het huidige omgevingsplan (juridisch kader)

Sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2024 hebben we één omgevingsplan. Het omgevingsplan bestaat uit het tijdelijk deel en het definitieve deel. In het tijdelijk deel geldt ter plaatse van het Zuidoostkwadrant het bestemmingsplan 'Actualisering diverse gebieden 2016'.

Het plangebied is grotendeels bestemd als 'Verkeer- Verblijfsgebied – 4', bedoeld voor o.a. verkeers- en verblijfsgebied voor gemotoriseerd en langzaam verkeer en parkeervoorzieningen. De bestaande bebouwing aan de Meerndijk heeft de bestemming 'Gemengd – 4'. Dit betekent dat hier wonen en op de begane grond dienstverlening, maatschappelijke voorzieningen, bedrijven in categorie A of B1 van de Lijst van bedrijfsactiviteiten functiemenging en ateliers is toegestaan. Op één perceel is een aanduiding opgenomen voor horeca van de categorie D2 van de Lijst van Horeca-activiteiten, bijvoorbeeld een lunchzaak of koffietentje. Op één perceel is een aanduiding opgenomen van categorie B en C, zoals een café of cafetaria.

De Rijksstraatweg heeft de bestemming 'Verkeer – 2', bedoeld voor o.a. rijwegen, fiets- en voetpaden, openbaar vervoerbanen en parkeervoorzieningen. De watergang in het oosten van het gebied en het groen daaromheen zijn bestemd als 'Water' en 'Groen'.

Het definitieve deel van het omgevingsplan bevat algemene regels over o.a. bouwen en het gebruik van locaties. Ook de regels over archeologie zijn hierin opgenomen. Op het gebied ligt de gebiedsaanwijzing 'archeologische verwachting - 3'. Dit betekent dat er geen vergunning nodig is voor archeologie zolang maximaal 30 cm diep wordt gegraven en het te verstoren oppervlakte maximaal 30 m² is.



Figuur 11: Kaart met daarop een uitsnede van het bestemmingsplan 'Actualisering diverse gebieden 2016'. Zichtbaar de bestemming 'Verkeer en verblijfsgebied', de bestemming 'gemengd-4' en 'groen' en 'water' bij de Molenvliet.

3. Programma en uitgangspunten

Figuur 12: Historische lintbebouwing langs de Rijksstraatweg en Meerndijk (zwart) en recenter toegevoegde bebouwing (grijs).

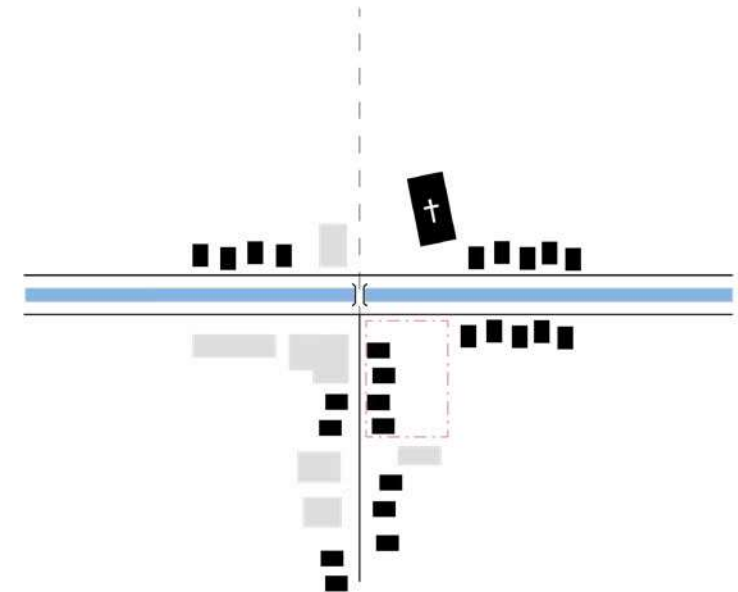
3.1 Stedenbouwkundige uitgangspunten: centrum met dorpse identiteit

De hoofdambities

De stedenbouwkundige opzet is gebaseerd op twee hoofdambities voor deze plek:

- Uitbreiden van het historisch centrum van De Meern door ruimte te bieden aan woningen en voorzieningen.
- Inpassing van de nieuwbouw op een manier die aansluit bij de bestaande dorpse identiteit.

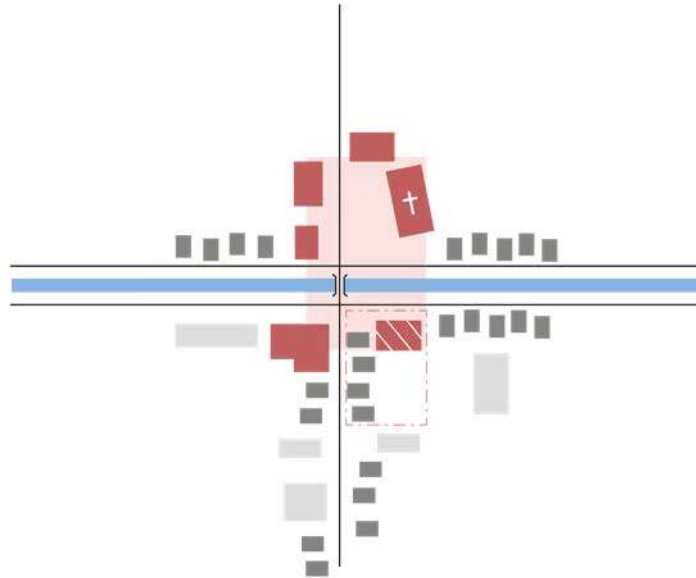
De nieuwbouw en inrichting van de openbare ruimte moet aantoonbaar bijdragen aan deze ambities. Hieronder worden deze ambities toegelicht:



Historische plek op kruispunt van bebouwingslinten

De plek en de herontwikkeling sluiten aan bij de historische structuur met lintbebouwing langs de Meerndijk en de Rijksstraatweg. In maat en schaal voegt nieuwbouw zich naar de historische plek. De korrel van gebouwen en de openbare ruimte is voldoende kleinschalig en sluit aan bij de aangrenzende percelen.

Figuur 13: Bebouwing grenzend aan het historische centrum van De Meern (rood) en de beoogde toevoeging van bebouwing aan de noordzijde van het Zuidoostkwadrant (gestreept).



Figuur 14: Groenstructuur versterken door het toevoegen van een robuust groen raamwerk rond de ontwikkeling van het Zuidoostkwadrant. Historische groenstructuren worden hersteld of versterkt.



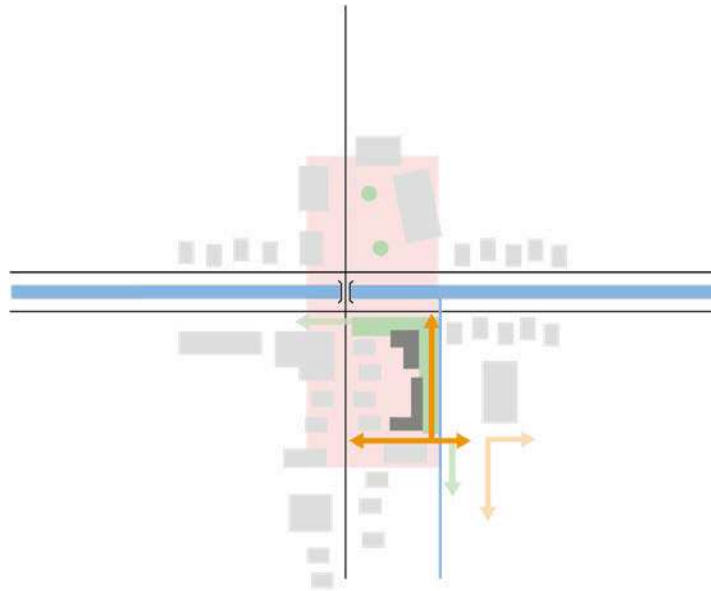
Verdichting in het historisch hart van De Meern

In het dorpshart is er ruimte voor verdichting. Zo ontstaat een 'dorpse mix' van functies en gebouwen. Aan de zijde van de Rijksstraatweg is ruimte om bebouwing toe te voegen die in schaal en functie aansluit bij de ontwikkelingen rond het historische centrum (zie figuur). Ook op het parkeerterrein is ruimte voor het toevoegen van bebouwing die past in het centrum. De verdichting sluit in schaal en architectuur aan bij het dorpse karakter. De verdichting draagt bij aan de levendigheid van de plek. Diversiteit is daarbij een kernbegrip: in omvang van gebouwen, in verschillende gebruiksfuncties en ook woningtypen.

Versterken van het groene raamwerk

Het Hart van De Meern is een kruispunt van een aantal belangrijke groenstructuren. Het versterken van dit raamwerk en het aanvullen ervan met lokale groenstructuren geeft een stevig ruimtelijk kader voor (toekomstige) ontwikkelingen. Langs de Molenvliet loopt een hoofdgroenstructuur met belangrijke ecologische waarden. De Molenvliet is ook een historische lijn die dwars door De Meern loopt. De inrichting van deze ruimte versterkt de ecologische waarden en de historische beleving van deze watergang. De bestaande lanen- en bomenstructuren aan de Rijksstraatweg, Meerndijk en Mereveldpad worden behouden en versterkt.

Figuur 15: Verbetering van de openbare ruimte en toevoegen van nieuwe en verbeterde verbindingen voor fiets- en voetganger (oranje).



Figuur 16: Dorpse identiteit (inhoud van dit 'logo' afhankelijk van definitieve opmaak).



Versterken van de openbare ruimte en routes

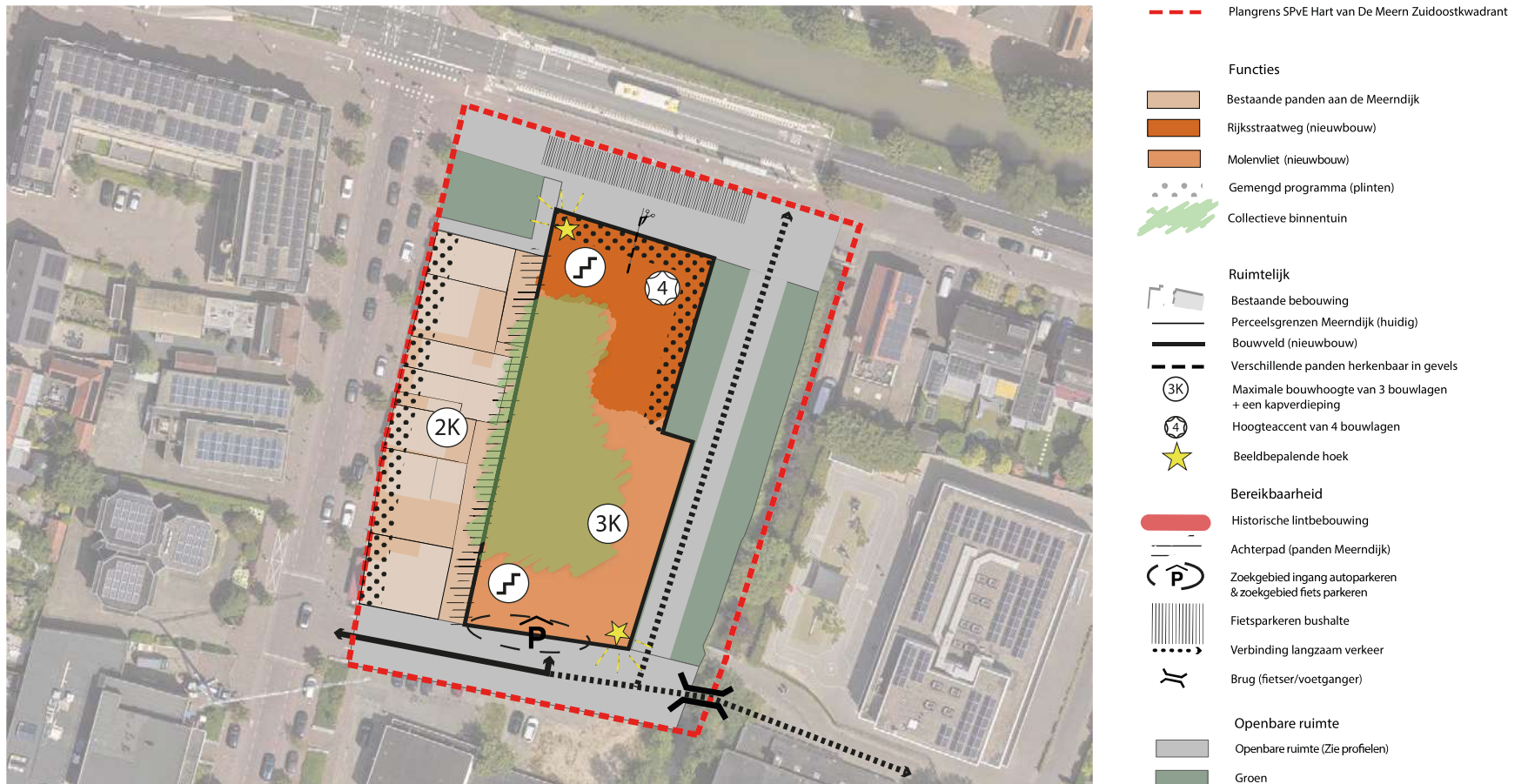
De onbebouwde en openbare ruimte is een essentieel onderdeel van een dorps woonmilieu. Het plan voorziet in een raamwerk van openbare ruimten met een groene inrichting. De nieuwbouw definieert de randen van deze openbare en private ruimte en geeft hier betekenis aan. Het worden plekken waar het fijn is om te verblijven. In combinatie met nieuwe functies (zoals bankjes, groen en paden) ontstaat er een levendige collectieve ruimte. De plek moet ruimte bieden aan voetgangers en fietsers, om te ontmoeten, verblijven en verbinden.

Versterken van de dorps identiteit

De nieuwbouw in het Zuidoostkwadrant en herinrichting van de openbare ruimte voegt nieuwe plekken toe aan het Hart van De Meern. De essentie voor deze plek is: dorps bouwen in een informele sfeer. De dorps identiteit kenmerkt zich door:

- *Een mix en diversiteit in gebruik en bebouwing:* verschillende functies, woningtypen en daarmee gebruikers van het gebied. Met een diversiteit in gevels, daken, zichtlijnen, levendigheid en bebouwde en onbebouwde gebieden.
- *Menselijke maat:* een maat en schaal van de gebouwen en ruimten die past bij de schaal van De Meern.
- *Een informele inrichting:* de inrichting voegt plekken toe voor (nieuwe) bewoners én omwonenden om te ontmoeten en verblijven. Geleidelijke overgangen tussen de gebouwen en de omgeving dragen hier aan bij. Het voelt als onderdeel van het dorps hart van De Meern.

Figuur 17:
Uitgangspuntenkaart
Hart van De Meern
Zuidoostkwadrant.

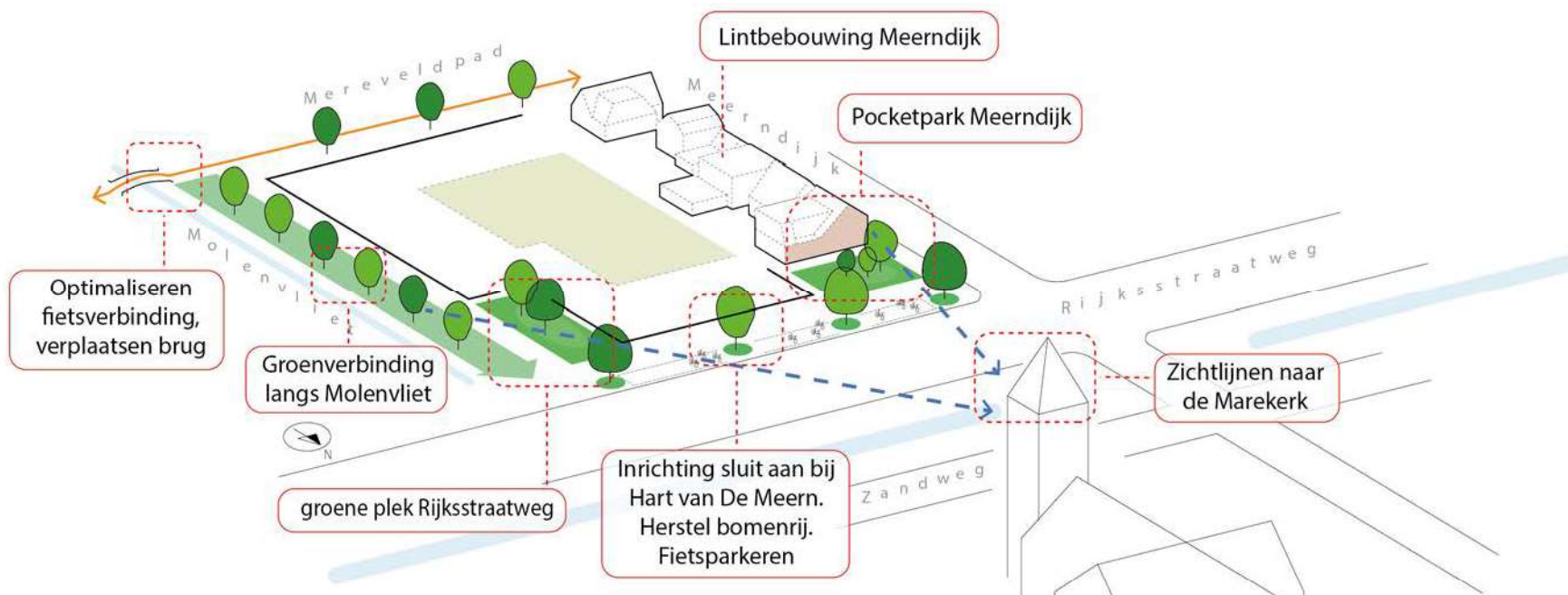


Ruimtelijke hoofdpzet

Om het centrumgebied een dorps identiteit te geven, is het stedenbouwkundig ontwerp gebaseerd op twee ruimtelijke hoofdprincipes:

- Een netwerk van openbare ruimtes met een kleinschalige en informele structuur.
- Een bouwblok dat aan alle zijden een voorkant heeft en aansluit bij het dorps karakter van de omgeving.

Figuur 18: Een fijnmazig en informeel raamwerk van openbare ruimte.



Een kleinschalig en informeel raamwerk van openbare ruimte

Het ontwerp van de buitenruimte sluit aan op de bestaande ruimtelijke kwaliteiten van de locatie. De bebouwing langs de Rijksstraatweg en het centrale punt van het dorp – de Marekerk met het heringerichte kerkplein – vormen hierbij belangrijke uitgangspunten. Dorpsstructuren kenmerken zich door een afwisseling van bebouwing en openbare ruimtes die op natuurlijke wijze met elkaar verbonden zijn. Dit principe is leidend in het ontwerp.

Door toevoeging van nieuwe bebouwing langs de Rijksstraatweg en de Molenvliet ontstaat een fijnmazig netwerk van openbare ruimtes. Deze plekken zijn ingericht als verblijfsgebieden, ontmoetingsplekken en routes voor langzaam verkeer (voetgangers en fietsers). De inrichting is kleinschalig en informeel, met een nadruk op groen waar mogelijk, en biedt toegang tot woningen en voorzieningen.

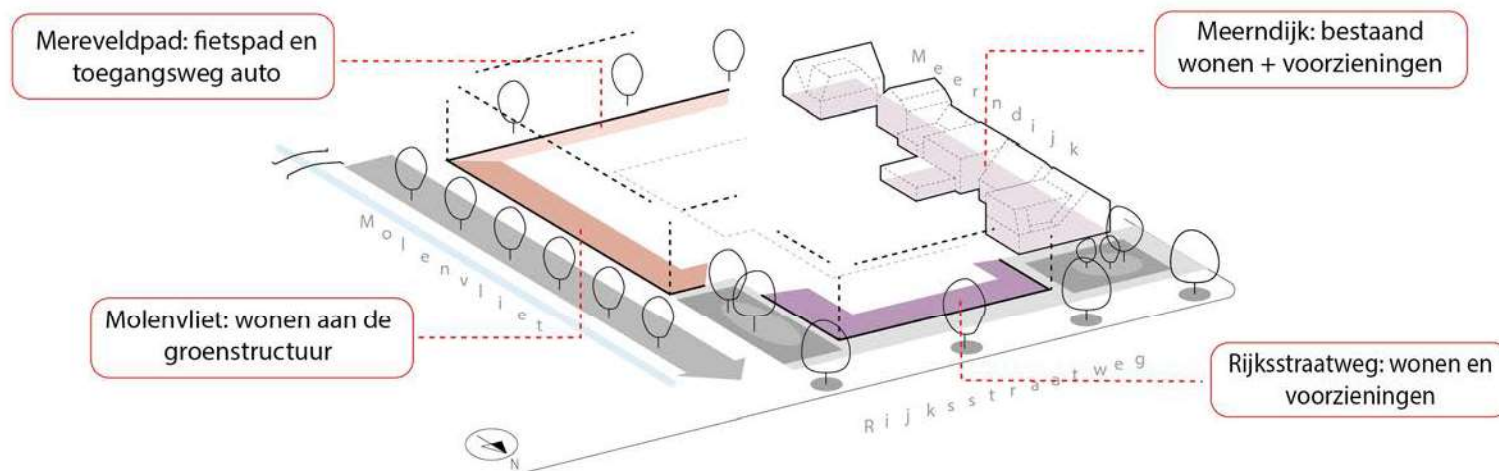
Langs de bebouwing aan de Rijksstraatweg worden twee groene hoeken gemaakt. Deze bieden zichtlijnen richting de Marekerk vanaf

de Meerndijk en de Molenvliet. Met name de hoek Meerndijk–Rijksstraatweg wordt vormgegeven als een bijzondere plek met verblijfskwaliteit. Door toevoeging van enkele bomen en aansluiting op het gerenoveerde hoekpand ontstaat een kleinschalige, maar betekenisvolle plek binnen het dorps hart.

De nieuwbouw aan de Rijksstraatweg wordt gesitueerd aan een brede stoep en de twee groene hoeken. Deze openbare ruimte biedt plaats aan voorzieningen en draagt bij aan de samenhang met andere delen van het centrum. De bestaande bomenstructuur langs de Rijksstraatweg wordt hier aangevuld met nieuwe aanplant.

Langs de Molenvliet wordt de ecologische waarde versterkt door een brede groenstrook en extra bomen. Hierlangs wordt een nieuw voetpad aangelegd, waar ook gefietst kan worden. De bestaande brug over de Molenvliet wordt vervangen en iets verplaatst, zodat een rechte verbinding ontstaat tussen de Meerndijk en de Mereveldlaan – Pastoor Boelenslaan.

Figuur 19: De vier zijden van het bouwblok.



Het bouwblok met dorpse uitstraling

De inrichting van de openbare ruimte bepaalt de bouwgrenzen van het nieuwe bouwblok. Dit blok bestaat uit bestaande bebouwing aan de Meerndijk en nieuwe gebouwen langs de Rijksstraatweg, de Molenvliet en het Mereveldpad. Gezamenlijk vormen zij een bouwblok dat aan alle zijden een voorkant heeft, waarbij elk gebouw grenst aan een openbare ruimte.

De vier zijden van het bouwblok hebben elk een eigen karakter, zoals weergegeven in de tweede afbeelding:

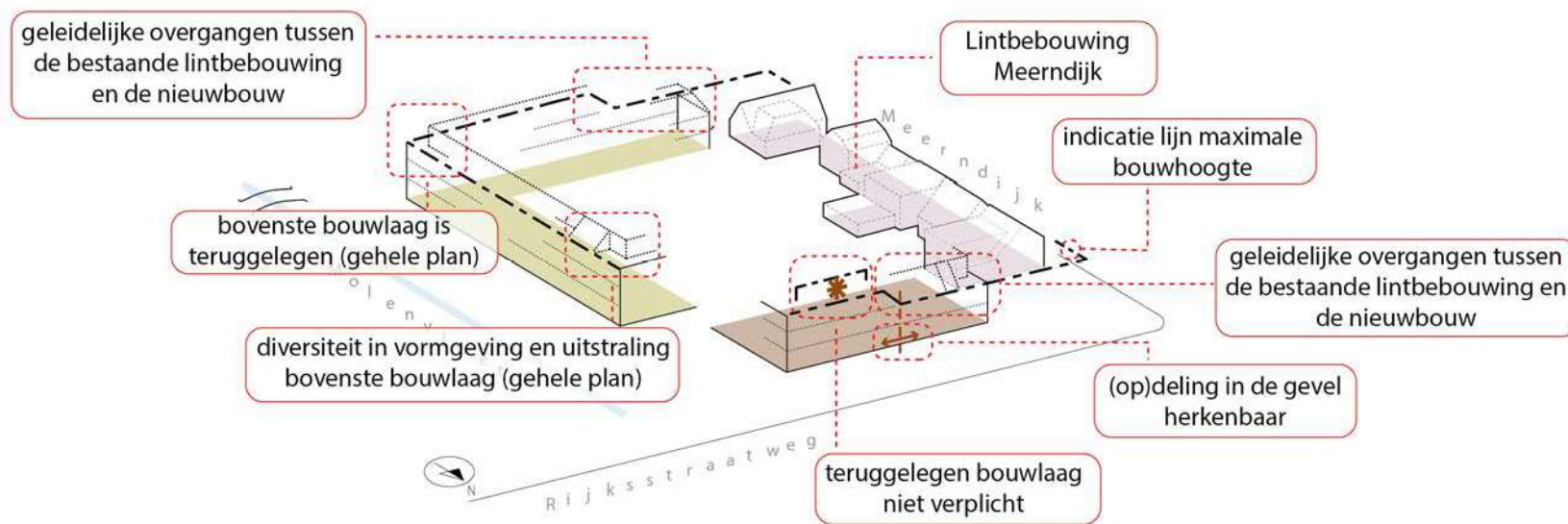
1. **Meerndijk:** Deze zijde bestaat uit bestaande woningen en voorzieningen en vormt een klassiek dorpslint. De bebouwing is kleinschalig en kent een afwisselende verschijningsvorm.
2. **Rijksstraatweg:** Hier worden nieuwe woningen en voorzieningen gerealiseerd. Deze zijde vormt zowel een voortzetting van het bebouwingslint als de begrenzing van het centrumgebied.

De nieuwe bebouwing houdt afstand tot de bestaande kleinschalige lintbebouwing.

3. **Molenvliet:** Deze zijde wordt ingericht als woongebied aan een groene structuur. De combinatie van bebouwing en groenblauwe inrichting draagt bij aan de landschappelijke kwaliteit.
4. **Mereveldpad:** Deze zijde wordt begrensd door het rechtgetrokken fietspad en fungeert tevens als toegangsweg voor gemotoriseerd verkeer. Samen met de Molenvliet-zijde vormt dit een groene en toegankelijke rand van het bouwblok.

Doordat het bouwblok aan alle zijden een voorkant heeft, ontstaat een levendig en gevarieerd geheel. De afwisseling in korrelgrootte en functies van de gebouwen zorgt voor diversiteit. Het is van belang dat de gebouwen goed op elkaar aansluiten en passen binnen de omgeving. In maatvoering, schaal en architectuur wordt gezocht naar een passende aansluiting tussen de vier zijden van het bouwblok en de omliggende bebouwing, zodat een samenhangend en dorps geheel ontstaat.

Figuur 20:
Samengesteld bouwblok
met zorgvuldige
integratie van
bestaande bebouwing
met nieuwbouw.



Uitgangspunten voor het lint en de nieuwbouw

Algemeen

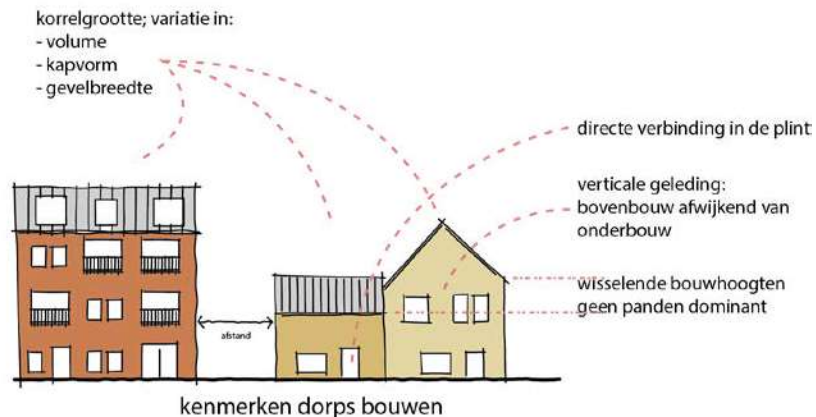
1. De bebouwing wordt alleen gebouwd binnen het bouwveld zoals aangegeven op de uitgangspuntenkaart
2. Het bestaande dorpslint aan de Meerndijk en de nieuwbouw vormen samen een geheel (één bouwblok) dat aansluit op een gezamenlijke binnenwereld.
3. Er is aandacht voor een geleidelijke overgang tussen de bestaande lintbebouwing en de nieuwbouw. De bebouwing grenzend aan De Meerndijk is lager dan de maximale bouwhoogte. Het bouwblok bouwt in hoogte op zodat er een natuurlijke overgang ontstaat en er geen contrast is in bouwhoogten.
4. Balkons worden geheel binnen het bouwveld geplaatst. In afwijking op het voorgaande mogen balkons aan de Rijksstraatweg voor maximaal 1,5 meter uitkragen boven de openbare ruimte.
5. Het dakenlandschap draagt bij aan de aansluiting op de omgeving. Hellende of verspringende dakvlakken geven schaal aan (grotere) bouwvolumes. Er is diversiteit in de vormgeving en uitstraling van de bovenste bouwlaag in de bebouwing.
6. Bergingen en toegang tot bergingen zijn beperkt zichtbaar vanaf de openbare ruimte. Langere blinde gevels aan de voor- of achterzijde van de bebouwing zijn niet toegestaan.
7. Er komen geen galerijen aan de buitenzijde/voorzijdes van de bebouwing.
8. De woningen zijn rolstoeltoegankelijk en voldoen aan het Stadsakkoord "Utrecht voor iedereen toegankelijk"
9. Gebouwinstallaties en trafohuisjes worden inpandig te opgelost en/of als ondergeschikte toevoeging uit het zicht geplaatst.

Zijde: Rijksstraatweg

Doel: Bebouwing vormt een schakel tussen de bestaande lintbebouwing aan de Meerndijk en de Rijksstraatweg en is onderdeel van het Hart van De Meern.

1. Het bouwblok heeft een primaire oriëntatie op de Rijksstraatweg.
2. De entree(s) bij de Rijksstraatweg sluit direct aan op maaiveld.
3. Bebouwing dient aan te sluiten bij reeds bestaande bebouwingsbeeld van lintbebouwing.
4. De bebouwing bestaat uit minimaal twee als verschillend herkenbare panden (zowel aan de voorzijde als achterzijde). Het verschil in panden uit zich door toepassing van 'dorpse' eigenschappen, zoals: variatie in rooilijn, verschillende pandbreedtes, wisselende goot- en nokhoogte, diversiteit in bovenste (verbijzonderende) bouwlaag en een individuele verschijningsvorm.
5. De dimensionering en inrichting van de plint (indeelbaarheid, breedte, hoogte) biedt flexibiliteit in de plintvulling door de jaren heen.
6. De bovenste bouwlaag is 'teruggelegen' en daarmee minder zichtbaar vanuit de openbare ruimte. De bovenste bouwlaag bevat een set-back van minimaal 2 meter of een kapconstructie van maximaal 60 graden aan de gevels grenzend aan de openbare ruimte.
7. Aan de kop van de Rijksstraatweg is het mogelijk om het bouwblok richting het centrum te oriënteren. Daarbij is de teruggelegen 4^e bouwlaag niet over de volledige lengte verplicht.
8. Er zijn functies anders dan wonen in de plint.

Figuur 21: Schematische afbeelding van de kenmerken van een dorps bouwblok. Waarin een variatie zit in het volume, kaphoogte en gevelbreedte. Er wisselende bouwhoogtes zijn en een verbinding met de begane grond.



Zijde: Molenvliet en Mereveldpad

Doel: Afronden van het bouwblok door aansluiting te zoeken in architectuur en volumeopbouw op de omgeving en door aan te sluiten bij de verbinding langs de Molenvliet.

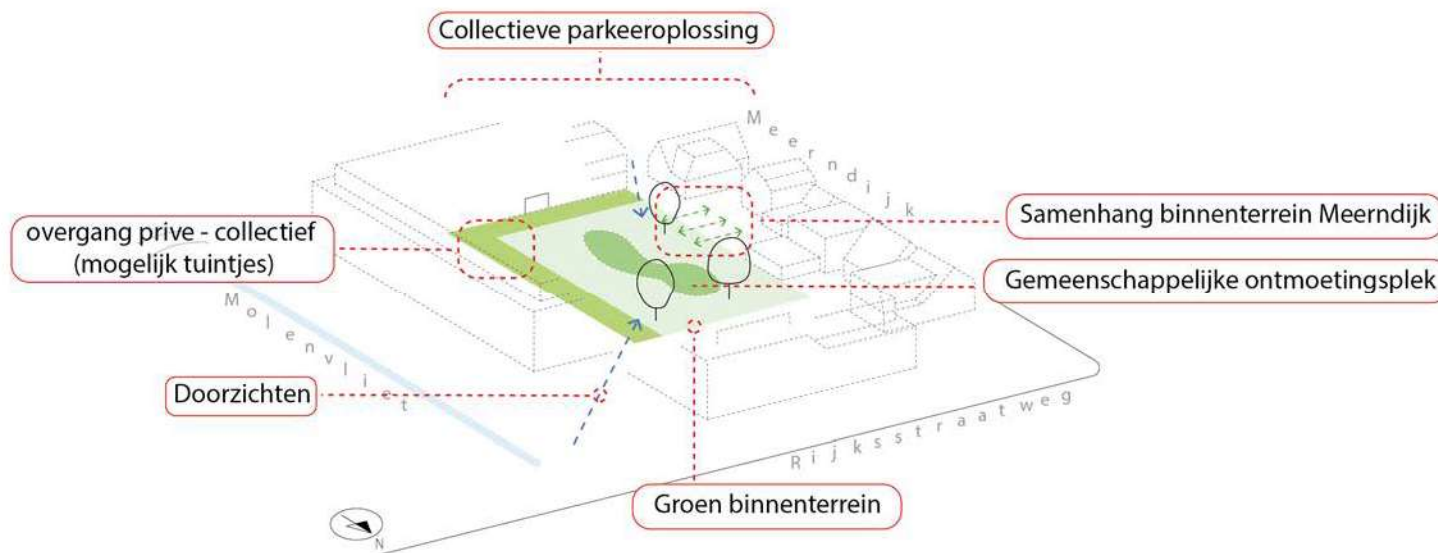
1. De nieuwbouw aan de Molenvliet rondt het bouwblok af door aansluiting te zoeken in architectuur en volumeopbouw op de omgeving. Uitgangspunt in het ontwerp is verticale geleiding en een duidelijk zichtbare plastic.
2. Nieuwbouw reageert in maat en schaal op naastgelegen reeds aanwezige bebouwing zoals die aan de Meerndijk en Rijksstraatweg.
3. De basishoogte is 3 lagen met daarbij eventueel toegevoegd een bijzondere bouwlaag die visueel teruggelegen ligt. Een kapconstructie is maximaal 60 graden aan de gevels grenzend aan de openbare ruimte. Een set-back van minimaal 2 meter kan ook op onderdelen toegepast worden.
4. De entrees van de bebouwing sluiten direct aan op maaiveld.
5. Er is diversiteit in de vormgeving en uitstraling van de bovenste bouwlaag.

Zijde: De Meerndijk

Doel: Behoud van de panden en versterken van de bestaande karakteristiek van het lint in structuur, bebouwing en materialisatie.

1. De panden aan de Meerndijk zijn geen onderdeel van de vastgoedontwikkeling Zuidoostkwadrant.
2. Het uitgangspunt is renovatie van bestaande panden, maar de renovatie is nu niet opgenomen in de plannen.
3. Bij herontwikkeling worden geen panden aan elkaar geschakeld (niet meer schakeling dan in de huidige situatie het geval is).
4. De architectuur en materialisatie sluit aan of refereert aan de bestaande kleinschalige bebouwing in het centrum van De Meern.
5. Het verschil in panden uit zich door toepassing van door 'dorpse' eigenschappen, zoals: variatie in rooilijn, verschillende pandbreedtes, wisselende goot- en nokhoogte, diversiteit in bovenste (verbijzonderende) bouwlaag en een individuele verschijningsvorm.

Figuur 22: De binnentuin levert een kwalitatief leefruimte voor de bewoners.

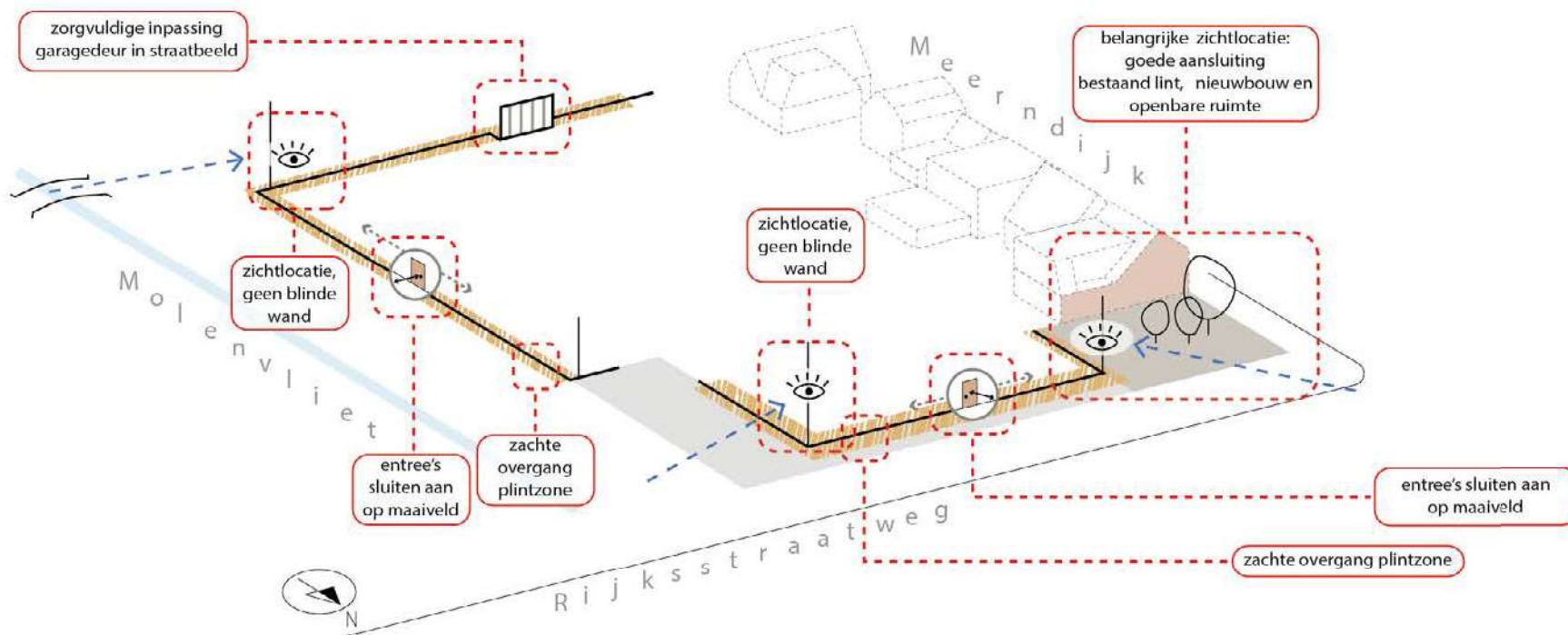


Stedenbouwkundige uitgangspunten Binnentuin en parkeren

Aan de binnenzijde van het bouwblok is ruimte voor een groene binnentuin. Samen met een (gebouwde) parkeeroplossing dient deze ruimte aan zich te passen binnen het groene raamwerk en de informele dorpsse fijnmazigheid. Voor de binnentuin en het parkeren zijn deze uitgangspunten belangrijk:

1. De ruimte binnen het bouwblok wordt ontworpen als één samenhangende binnentuin.
2. Er komt een gebouwde parkeervoorziening, waardoor er ruimte ontstaat voor een binnentuin met een verblijfsfunctie. De gekozen parkeeroplossing domineert de beleving van het gebied niet. Het binnenterrein wordt nadrukkelijk geen klassiek parkeerhof.
3. Het binnenterrein heeft een groen karakter. Er is voldoende ruimte voor een groene tuinachtige inrichting en voldoende ruimte voor bomen.
4. Een groot deel van de tuin wordt ingericht als gemeenschappelijke verblijfs- en ontmoetingsruimte voor de bewoners. De binnentuin is toegankelijk voor ouderen en mensen met een fysieke beperking.
5. Er is aandacht voor de overgang van woningen naar het binnenterrein. En ruimte om te spelen.
6. Er is ruimte voor (kleine) tuintjes. De tuinen worden zo ontworpen dat deze meedoen aan de binnentuin als geheel en niet als afgesloten private buitenruimte. Erfafscheidingen worden mee-ontworpen. Er komen geen hoge hagen of schuttingen.
7. Indien mogelijk zijn ook de tuinen van de panden aan de Meerndijk onderdeel van de binnentuin. In ieder geval wordt de aansluiting zorgvuldig uitgevoerd. Een eventuele erfafscheiding wordt mee-ontworpen.
8. Waar mogelijk worden doorzichten gecreëerd van de openbare ruimtes naar de binnentuin. Eventuele hekwerken tussen de bebouwing zijn transparant. Dit sluit aan bij de dorpsse structuur.

Figuur 23: Beeldkwaliteit is gericht op een goede afstemming en overgang van private ruimten naar openbaar gebied.



3.2 Beeldkwaliteit

Beeldkwaliteit sluit aan bij de stedenbouwkundige principes voor de plek
Het ontwerp van de gebouwen en de inrichting van het terrein dragen bij aan de identiteit van de plek. Grotendeels bepaalt de ligging aan het centrum en het historisch lint (Meerndijk) deze identiteit.

De stedenbouwkundige uitgangspunten hiervoor zijn samengevat:

- *Een fijnmazig en informele structuur (paragraaf 3.3.2)*
De bebouwing sluit aan bij de doorwaadbare en informele openbare ruimte die rondom het bouwblok wordt gemaakt.
- *Samengesteld bouwblok met variatie en samenhang (paragraaf 3.3.2 en 3.3)*
De bouwmassa, hoogte, bovenste bouwlaag en rooilijn zijn afgestemd op bestaande lintbebouwing en de omgeving.
- *Een binnentuin om te verblijven (paragraaf 3.4)*
Het bouwplan geeft aan de binnenzijde ook verblijfskwaliteit.

In deze paragrafen staan ook aspecten van beeldkwaliteit opgenomen. Met de architectuur wordt aangesloten op deze principes en de randvoorwaarden die in de voorgaande paragrafen zijn omschreven. Aanvullend hierop zijn in deze paragraaf uitgangspunten en referenties opgenomen voor beeldkwaliteit:

- De overgangen tussen bebouwing en openbare ruimte
- De dorpse architectuur

Er is een goede overgang tussen bebouwing en openbare ruimte

Een belangrijk aspect van de dorpse schaal is een zachte overgang tussen bebouwing en de openbare ruimte. De woningen en (maatschappelijke) voorzieningen sluiten zich niet af van de omgeving, maar zijn ontworpen op de interactie hiertussen.

- Architectuur en inrichting dragen bij aan een 'zachte overgang' tussen publiek en privaat.
 - Een intermediaire zone tussen woning en openbare ruimte verzacht de plek en biedt ruimte voor ontmoeten. Ook wel een 'Delfsstoepte' genaamd.
 - Bij woningen direct aan de stoep of galerij is voor de deur ruimte waar mensen eigen inrichting aan kunnen geven. Vooral langs de groene inrichting van de Molenvliet is er kans om zo kwaliteit toe te voegen aan de groene inrichting.
- De overgang wordt ook vormgegeven in de architectuur. Voorkom lange eentonige gevels zonder plastiek en ramen die dicht worden gehouden met gordijnen. Door toepassing van bijvoorbeeld een verticale geleiding, afwijkende plint en detaillering op ooghoogte.
- Bijzondere aandacht is er voor de kop aan de Rijksstraatweg: deze richt zich naar het centrum van De Meern. Er is ontworpen aan een interactie tussen het programma in de plint en de openbare ruimte (transparante plinten). Een strook langs de plint in de openbare ruimte kan aangewend worden voor een klein terras of een andere invulling die meerwaarde oplevert voor de uitstraling

- De woningen zijn verbonden met het maaiveld. In iedere buitengevel bepalen de entrees voor een belangrijk deel de uitstraling. De entrees liggen op maaiveld.
- De kwaliteit wordt ingezet op de plekken die in het meest in het zicht liggen in de openbare ruimte:
 - De kop van bouwblok aan de Rijksstraatweg
 - De hoek tussen de Meerndijk en Rijksstraatweg
 - Zichtlijn vanaf Mereveldlaan/fietsbrug
- De entree van de parkeerplaatsen voor auto's vanaf het Mereveldpad is terughoudend vormgegeven.

Dorpse architectuur

Voor alle zijden geldt dat er ruimte is voor aansprekende architectuur; een eigentijdse invulling van dorpse bebouwing. De vormgeving en uitwerking in materiaal en kleurgebruik van nieuwbouw zoekt daarbij wel aansluiting bij de omgeving. Dit betekent niet dat er een directe kopie van stijkenmerken (materiaal, kleur, etc.) vereist is. Het gaat om een zorgvuldige inpassing van nieuwbouw in de dorpse omgeving.

Het bouwblok bestaat uit verschillende zijden met een eigen karakteristiek. In de bouw van de verschillende delen kan daarbij ook verschil zijn.

- Nieuwbouw aan de Meerndijk en de Rijksstraatweg verhouden zich tot de bestaande historische linten in hun verschijningsvorm.
- Aan de Molenvliet is ruimte voor een eenvoudige architectuur die een minder sterke relatie heeft met het historische lint. Door het toepassen van alle genoemde stijkenmerken van dorps bouwen ontstaat er een passende invulling.
- Aan de zijde van fietspad Mereveldpad is een goede architectonische inpassing van de parkeerplek vereist. Met een mooie toegang tot de parkeergarage.

Referenties per onderdeel van het plan.

Het bouwblok - diversiteit in materialisatie, daken, rooilijn, goothoogte en gevels



Zachte overgang



Groene ontmoetingsplekken (collectieve binnentuin)



Entree parkeren opnemen in architectuur



Plintinvulling



Sfeerimpressies van natuurinclusief bouwen, groen en duurzaamheid in het plan



3.3 Programma

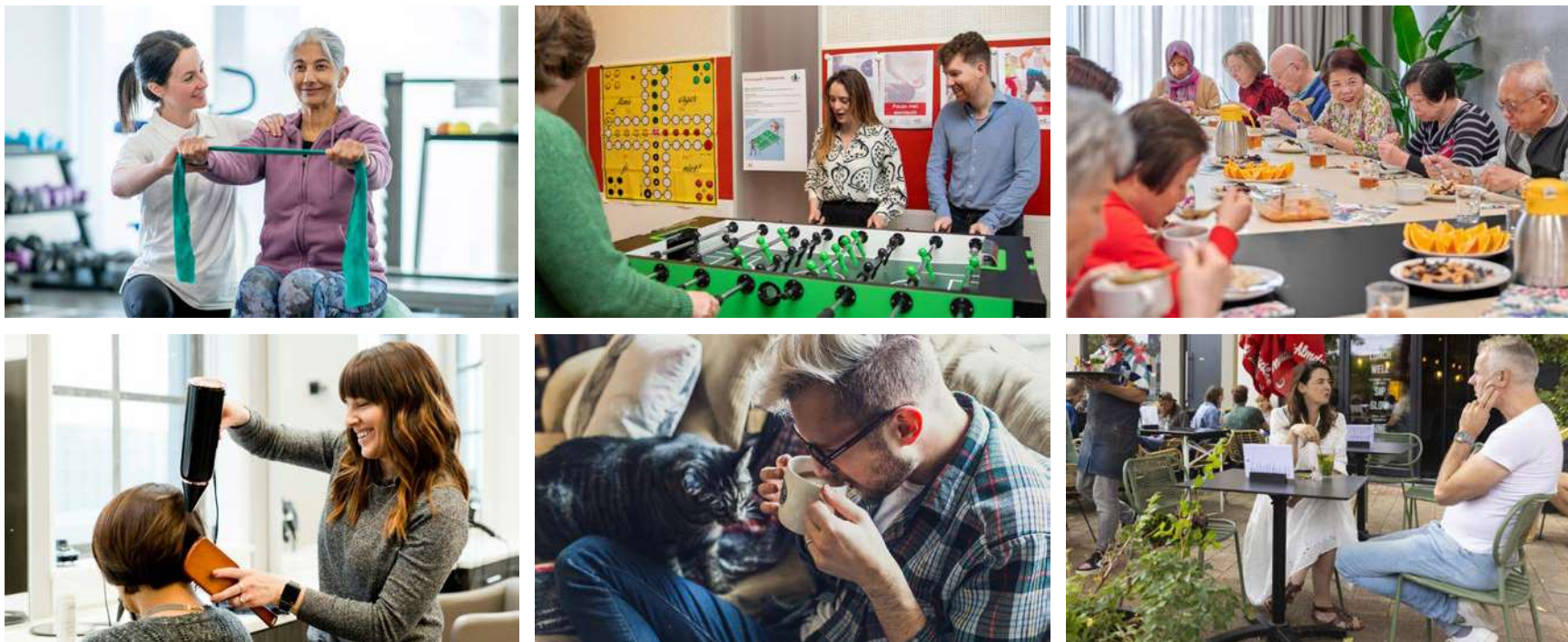
Programma

- Het aangepaste programma krijgt circa 40 tot 55 woningen waarvan 75% sociale huur en 25% middenhuur. Een kleinschalig appartementencomplex met woningen voor zowel één- als meerpersoonshuishoudens.
- Uitgangspunten uit de beleidsnota wonen 'van woningmarkt naar volkshuisvesting'
 - Om voldoende kwaliteit te borgen, geldt voor middenhuur in De Meern een minimale oppervlakte van de woning van 45 m² gbo; en gemiddeld minimaal 60 m² gbo; en minimaal 30% middenhuurwoningen groter dan 65 m² gbo en minimaal drie kamers.
Voor wat betreft de woningkwaliteit hanteren we voor sociale huurwoningen met een huur boven de aftoppingsgrenzen een minimumoppervlak van 50 m². Voor sociale huurwoningen tot de aftoppingsgrenzen geldt geen minimeis van de oppervlakte, maar bekijken we per project wat er vanuit de doelgroep passend is.
- Plint van de nieuwbouw aan de Rijksstraatweg met:
 - Circa 150 m² ruimte voor maatschappelijke functie ten behoeve van jeugd/ouderen/aansluitend bij omgeving (kan bijvoorbeeld ook kinderopvang zijn of een buurthuis, woonkamer, dansstudio).
 - Circa 150 m² ruimte voor commerciële functies die thuishoren in de wijk. Denk bijvoorbeeld aan sport, (persoonlijke) dienstverlening of lichte horeca.
 - Parkeren op eigen terrein. Het aantal parkeerplaatsen voldoet aan de eisen van het gemeentelijke parkeerbeleid (momenteel: Beleidsregels Parkeernormen Fiets en Auto 2021). Zie hoofdstuk 3.3.

Het programma voor de nieuwbouw Zuidoostkwadrant binnen het aangepaste Stedenbouwkundig Programma van Eisen bestaat uit:

Functie: Wonen	Programma
25% middenhuur	40 tot 55 woningen
75% sociale huur	
Functie: Voorzieningen	Programma
Minimaal 300 m ² gbo, waarvan:	
Commerciële ruimte	circa 150 m ²
Maatschappelijke ruimte	circa 150 m ² (minimaal 100 m ²)
Functie: Parkeren	Programma
Auto	Conform gemeentelijke parkeernorm de C-norm
Fiets	Conform gemeentelijke parkeernorm de C-norm

Figuur 24:
impressiebeelden van
voorzieningen die in de
plint (begane grond)
aan de Rijsstraatweg
kunnen komen.
Hier is ruimte voor
maatschappelijke
voorzieningen als
commerciële ruimte.



3.4 Inrichting Openbare ruimte

In het SPvE wordt onderscheid gemaakt tussen de openbare ruimte en de ontwikkellocatie (vastgoedontwikkeling). De gemeente heeft zelf de regie in handen voor het aanpassen van de openbare ruimte, de uitgangspunten die zijn opgenomen kunnen daarom gezien worden als een eerste aanzet voor een ontwerp daarvoor. Voor de openbare ruimte zijn deze uitgangspunten belangrijk:

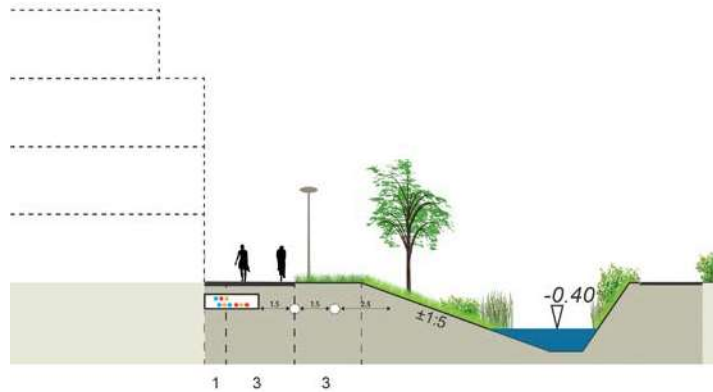
- We sluiten aan bij de inrichting van de rest van het Hart van De Meern.
- Het hele gebied valt in de kadernota onder 'Domstadkwaliteit bijzonder' en wordt in hierbij passende materialen uitgevoerd.

- Alle openbare ruimte is toegankelijk voor ouderen en mensen met een fysieke beperking.
- Er is ruimte voor sporten, spelen en bewegen in het plangebied.
- De stedelijke groenstructuur wordt versterkt.
- We houden rekening met de ondergrond.
- Een jongenontmoetingsplek (JOP) krijgt een alternatieve locatie binnen het plangebied. Zie inrichtingsplan voor de locatie.
- Er komt een nieuwe locatie voor de ondergrondse containers. Zie inrichtingsplan voor de locatie.

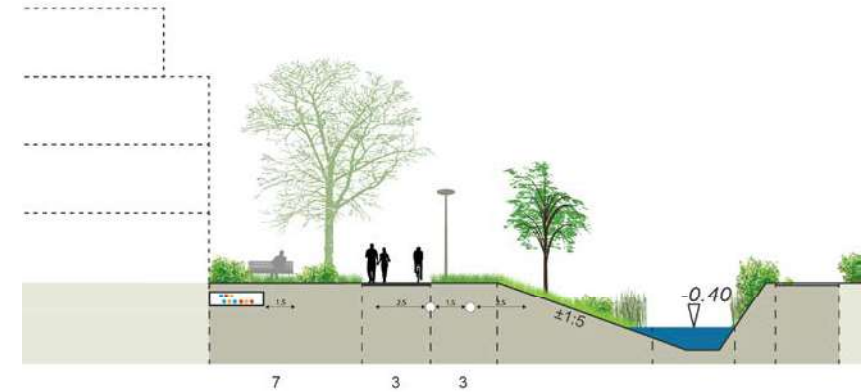
Figuur 25:
Inrichtingsplan
(schetsontwerp)
openbare ruimte
(definitieve inrichting
afhankelijk van ontwerp
bouwblokken)



Figuur 26: Doorsnede Molenvliet zuidzijde met groene oever en fiets- en voetpad.



Figuur 27: Doorsnede Molenvliet noordzijde met 'pocket park' met groene oever en fiets- en voetpad



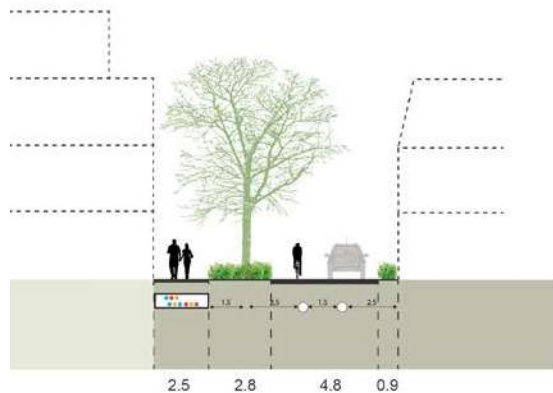
Achtkantemolenvliet (ofwel Molenvliet)

Hier geven we meer betekenis aan het 'verborgen water' van de Molenvliet. De Molenvliet is onderdeel van een gewenste uitbreiding van de stedelijke groenstructuur, zoals aangegeven in het Groenstructuurplan (2018). De ecologische waterkwaliteit van de watergang en de oevers is beoordeeld als 'laag', terwijl het streefbeeld conform de Visie Water & Riolering 'levendig' is. Daarom richten wij deze op natuurlijke wijze in.

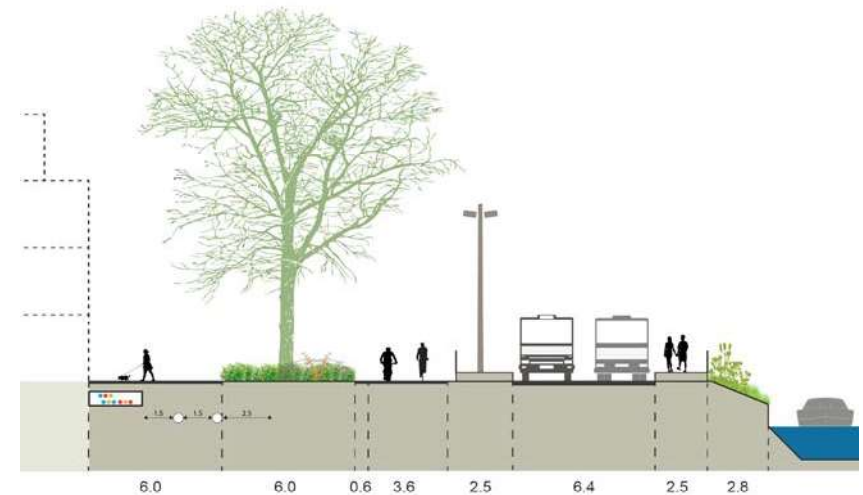
- De oever wordt bij voorkeur minimaal 1:3 of flauwer van 20cm onder de waterlijn tot maaiveld, zodat een vloeiende overgang van aquatische, naar amfibische naar terrestrische zone ontstaat. Dat zorgt voor de grootste biodiversiteit.
- Langs de oever komt een nieuwe route voor voetgangers en fietsers.
- De bomen van goede kwaliteit worden zoveel mogelijk behouden, dan wel verplant.
- Langs de natuurlijke oever komt een rij knotwilgen.



Figuur 28: doorsnede
Fietspad (met auto te
gast) - tussen Meerndijk
en Mereveldlaan/
Pastoor Boelenslaan.



Figuur 29: Doorsnede
nieuwe situatie
Rijksstraatweg met
breed trottoir en ruimte
voor fietsenstallingen,
groen en bomen



Fietspad tussen Meerndijk en Mereveldlaan

De bestaande fietsroute is onduidelijk. Bij de uitwerking van het deelgebied wordt ingezet op het aantrekkelijker, leesbaarder en sociaal veiliger maken ervan. Langs het fietspad komt een doorlopende verbinding voor voetgangers. Ook de fietsbrug over de Molenvliet passen we aan. Deze komt in lijn te liggen met het doorgaande fietspad, zodat hier een duidelijke route ontstaat. Het bruggetje wordt breder met ruimte voor voetgangers. Vanaf de Meerndijk is de weg toegankelijk voor auto's om de parkeervoorzieningen van aangrenzende bebouwing te betreden.

- Langs de weg komen geen parkeervakken.
- Voor het verleggen van de voet- fiets verbinding moeten 3 bomen verwijderd worden. Deze bomen worden gecompenseerd binnen het plangebied.

Rijksstraatweg

De busbaan en het fietspad vallen buiten het plangebied. De inrichting van de openbare ruimte bij de Rijksstraatweg passen we aan. De huidige dorpsruimte zal plaatsmaken voor een breder trottoir voor de plintruimte van de bebouwing. Op het trottoir komt ruimte voor fietsparkeren bij de bushalte en voor bomen. Nieuw groen en verblijfsplekken ('pocket park') komen aan beide zijden van het gebouw.

- In de nieuwe situatie moet het huidige aantal fietsparkeerplaatsen bij de bushalte worden uitgebreid naar 140 fietsparkeerplaatsen.



Figuur 30:
Impressiebeelden van
het toekomstige gebruik
van de openbare ruimte
binnen het plangebied.



3.5 Thematische uitgangspunten

Verkeer en parkeren

Algemeen

De gemeente wil het autoverkeer ontmoedigen in het centrum van De Meern. Daarom is extra aandacht voor lopen, fietsen, openbaar vervoer en waar mogelijk deelmobiliteit (deelfietsen en elektrische deelauto's). Door de mobiliteitsgroei op te vangen met deze modaliteiten dragen we bij aan gezonde mobiliteit die zo min mogelijk ruimte inneemt en met zo min mogelijk hinder gepaard gaat.

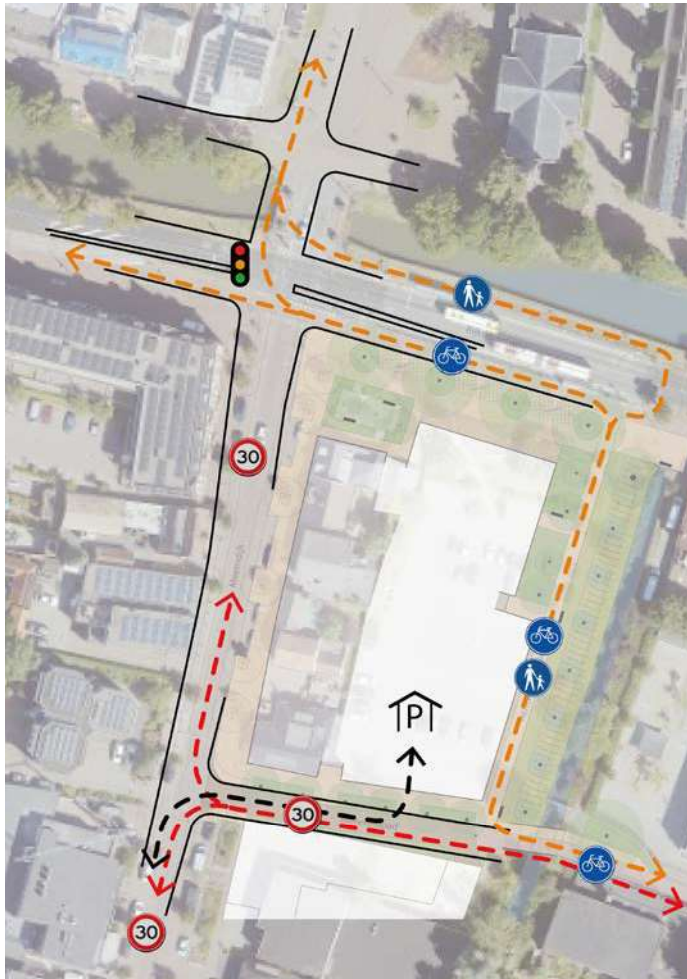
Uitgangspunten voor Verkeer

- Een (woon)omgeving waar voetgangers en fietsers prioriteit hebben ten opzichte van auto's;
- Ontsluiting voor langzaamverkeer (fietsers en voetgangers) via Rijksstraatweg en langs de Molenvliet; Het huidige fietspad van en naar de Mereveldlaan/ Pastoor Boelenslaan wordt geoptimaliseerd en de huidige fiets-/ voetbrug wordt verplaatst zodat een prettigere fiets- en voetverbinding ontstaat.
- Het plangebied ligt in een 30 km/uur zone. De inrichting van de erftoegangsweg (zijweg van de Meerndijk) moet voldoen aan de richtlijnen van een 30 km/uur weg;
- Een aantrekkelijk en veilige fiets- en voetgangers verbinding langs de groen-blauwe zone bij de Molenvliet. Hiermee wordt het gebied, de school en de achterliggende wijken beter bereikbaar.

Autoparkeren

- Voor de nieuwbouw wordt uitgegaan voor parkeren op eigen terrein volgens de normen uit het geldende parkeerbeleid. Het gebied ligt in een C-gebied.
- Parkeereis voor een commerciële functie in de plint is afgerond 3. De bezoekers van de voorzieningen in de plint parkeren op de bestaande openbare parkeerplekken
- Het parkeren van zowel bewoners, werknemers als bezoekers wordt op een passende manier opgelost. Een gebouwde (verdiepte) parkeeroplossing is gewenst.
- Er komt een (gebouwde) collectieve parkeeroplossing. De parkeervoorziening wordt ontsloten via het Mereveldpad aan de zuidzijde van het plangebied en sluit aan op de Meerndijk
- Alle parkeerplaatsen moeten worden voorbereid voor laadinfrastructuur. Voorbereiden betekent: het treffen van voorzieningen (zoals kabelgoten, leidingen of mantelbuis) waarmee op een later moment zonder hak- en breekwerk een laadpunt kan worden geplaatst.
- Minstens 1 laadpunt moet daadwerkelijk geïnstalleerd worden bij parkeergarages met meer dan 10 plekken.

Figuur 31: Verbetering routes voor fiets en voetganger. Met foto's van de bestaande situatie.



Fietsparkeren

- Voor de nieuwbouw wordt uitgegaan van fietsparkeren op eigen terrein volgens de normen uit het geldende parkeerbeleid. Het gebied ligt in een C-gebied.
- Fietsen die horen bij de woningen worden inpandig gestald.
- Indien er wordt gekozen voor collectieve fietsenbergingen, gaat de voorkeur uit naar een minimum van 2 locaties om de gebruiksvriendelijkheid te stimuleren.
- De fietsenbergingen zijn makkelijk bereikbaar met de fiets aan de hand. De bergingen liggen op maaiveld of zijn vanaf maaiveld via een helling van maximaal 1:5 te bereiken. Maximaal één deur, zonder drempel, scheidt de berging van buiten.

Gezonde leefomgeving

- Elke woning beschikt over een privé buitenruimte (tuin of balkon)
- De voetganger is vooropgesteld in het plan. Zo komt er een doorsteekroute voor voetgangers van de Rijksstraatweg langs de Achtkantemolenvliet naar de Mereveldlaan. De auto wordt uit het zicht geparkeerd (in pandige of ondergrondse garage).
- Om gezond gedrag te stimuleren komt er ruimte voor spelen en bewegen in het plangebied. In elke buurt moet voldoende ruimte zijn om te spelen, sporten en bewegen, in de vorm van blokplekken (kleine speelplekken voor de jongste doelgroepen), buurtplekken (minimaal 3.000 m² ingericht voor verschillende doelgroepen en alle leeftijden) en een divers aanbod aan sportplekken. Waar de openbare ruimte te beperkt is, kan ruimte voor spelen worden gevonden door bijvoorbeeld natuurlijke sport- en speelaanleidingen in te passen in het groen, zoals bij de wandelpaden aan de noord- en oostzijde.
- In de openbare ruimte zijn de voetpaden uitnodigend, breed en voldoende verlicht om sociaal onveilige situaties te voorkomen. Hiermee houden we rekening in het nieuwe ontwerp.
- Het binnenterrein wordt groen ingericht in samenwerking met de toekomstige bewoners. Dit vergroot de betrokkenheid van de nieuwe bewoners bij hun woonomgeving. Het binnenterrein is daarbij openbaar toegankelijk voor omwonenden door middel van doorwaadbare wandelpaden. Hierbij wordt rekening gehouden met voldoende privacy voor de bewoners in het gebied (bv door voldoende afstand tussen privétuin en wandelpad). in de binnentuin komt naast ruimte voor ontmoeten ook een speelplek.
- Het plangebied faciliteert sociale interactie door ruimte te bieden voor ontmoeten en verblijven voor jongeren en ouderen. Er zijn voldoende zitgelegenheden voor verschillende doelgroepen. Denk aan bankjes voor ouderen, of picknicktafels voor gezinnen, en een jongerenontmoetingsplek (JOP).

Hittestress

- Het project draagt bij aan de ambitie voor realisatie van 40% schaduw op doorgaande fiets- en wandelroutes en 30% schaduw

op overige routes in de stad bij voorkeur door bomen. Op de langzaamverkeersroute van/naar de brug is de ambitie op de heetste dagen tenminste 30% van het oppervlak beschaduwde;

- Iedere woning moet binnen 200 meter loopafstand over een koele groene plek van minimaal 200 m² kunnen beschikken. In de uitgangspunten wordt hier voor het nieuwe plan aan voldaan door het aanleggen van twee pocket parks, natuurlijke oever en een koele plek in de directe omgeving, namelijk het groen rond de Mariakerk ten zuidoosten van de locatie.
- Voor een gezond binnenmilieu wordt hittestress tegengaan door slimme keuzes in het ontwerp en materiaalgebruik. Bij voorkeur wordt er externe zonwering toegepast.

Duurzaamheid en klimaatadaptatie

Algemeen

- Geen dak onbenut... Er wordt optimaal gebruik gemaakt van het dakoppervlak: voor het opwekken van hernieuwbare energie, groen en waterberging. Multifunctioneel gebruik van het dak is een pre.
- Het project wordt ingericht op basis van het principe "Groen, tenzij ..." en draagt bij aan 40% groenbedekking (incl. boomkronen en groen daken) in elke buurt als ondergrens voor het klimaatbestendig maken van de stad: binnen de grenzen van het project is tenminste 40% van het projectgebied groen ingericht (daken en maaiveld) en maximaal 60% verharding.
- Het inrichtingsplan bestaat nu uit 1.407m² groen en 1.732 m² verharding. Daarmee realiseren we ca. 45% groen bij de inrichting van de openbare ruimte.

Energie

- Voor het ontwerp wordt een energievisie opgesteld die tot stand is gekomen door gebruik te maken van het Utrechts Energie Protocol.
- In een energievisie dient het energieconcept met bijbehorende ambities toe te worden gelicht aan de hand van bijlage 1 van het Convenant Toekomstbestendige Bouwen (laatste versie) inclusief hoe dit de andere duurzaamheidsthema's raakt.
- In de energievisie moet aan de orde komen hoe men in het ontwerp

Figuur 32: Afbeelding uit het Convenant Toekomstbestendige Woningbouw 2.0.

Onderwerp	Indicator/wettelijk	W/G	Brons	Zilver	Goud
Milieuprestatie Gebouw (MPG-score)	Schaduwkosten in € MKI/m³ BVO/jaar	W	Grondgebonden ≤ 0,45 Gestapeld ≤ 0,50	Grondgebonden ≤ 0,40 Gestapeld ≤ 0,45	Grondgebonden ≤ 0,30 Gestapeld ≤ 0,35
	BBL §4.4.2; Artikel 4.159		Woningbouw ≤ 0,8		
Herkomst materialen	Massapercentage in % is hernieuwbaar, hergebruikt, gerecycled.	W	Grondgebonden ≥ 25 Gestapeld ≥ 20	Grondgebonden ≥ 45 Gestapeld ≥ 40	Grondgebonden ≥ 55 Gestapeld ≥ 50
Materiaalgebonden CO ₂ -uitstoot	In kg CO₂ eq/m² BVO (rekenprotocol Paris Proof embodied Carbon)	W	Grondgebonden ≤ 200 Gestapeld ≤ 220	Grondgebonden ≤ 126 Gestapeld ≤ 139	Grondgebonden ≤ 75 Gestapeld ≤ 83
Losmaakbaarheid	% losmaakbaarheid (Meetmethodiek Circular Buildings 2.0)	W	Grondgebonden ≥ 55 Gestapeld ≥ 50	Grondgebonden ≥ 75 Gestapeld ≥ 70	Grondgebonden ≥ 90 Gestapeld ≥ 85
Aanvullende indicatoren (HNN)	- Materiaalgebonden CO₂-opslag - Adaptief vermogen - Hergebruikpotentie - Gezonde materialen - Omgang restmaterialen bouw	W	Geen aanvullende indicator wordt meegenomen	Op materiaalgebonden CO ₂ -opslag wordt gerapporteerd.	Zilver. En minimaal 1 aanvullende indicator wordt meegenomen.

om is gegaan met netbewust ontwerpen. Er wordt duidelijk omschreven op welke manier de piekbelasting wordt verminderd.

- Optimaliseren van de energiebehoefte voor verwarming en koeling.
- Het ontwerp maakt voor de warmtevoorziening geen gebruik van individuele of collectieve biomassa-installaties

Circulariteit

- Bij de bouw van de woningen wordt gebruik gemaakt van convenant Toekomstbestendige woningbouw (laatste versie). Biobased of hernieuwbare materialen. Dat wil zeggen materialen die een natuurlijke oorsprong hebben en een zo laag mogelijk milieubelasting zoals kalkzandsteen, hout en metselwerk.
- Het ontwerp voldoet aan volgende eisen betreffende materiaalgebruik:
 - Hout dat wordt toegepast dient 100% FSC of PEFC gekeurd te zijn;
 - Toepassing van uitlogende materialen (d.w.z. lood, zink en koper) aan de buitenzijde van het pand of voor de hemel-waterafvoer is niet toegestaan i.v.m. bodemverontreiniging (IWK-regeling)

- Kom zover mogelijk tot het niveau goud uit het Convenant Toekomstbestendige Woningbouw (voor gestapelde bouw is MPG < 0,35 €/m² BVO/jaar en het massapercentage biobased / non-virgin voor gestapelde bouw > 50%). Het minimum wat gehaald moet worden is het niveau brons ((MPG < 0,5 (Volgens de rekenmethodiek in 2025))
- Van het plan wordt een beveiligd webbased materialenpaspoort opgesteld met ten minste de volgende onderdelen: alle elementen en componenten van het gebouw, inzicht in toxiciteit van materialen en demontabiliteit (losmaakbaarheid).
- Het gebouw moet makkelijk aangepast kunnen worden, wat de levensduur van het gebouw verlengt. Door in het ontwerp al slim na te denken over de losmaakbaarheid kunnen de gebouwdelen op alle niveaus gedemonteerd worden (van de gevel, binnenwanden tot een complete installatie). Zodat het gebouw een andere indeling kan krijgen en materialen zoveel mogelijk opnieuw worden gebruikt (hergebruikt of gerecycled).

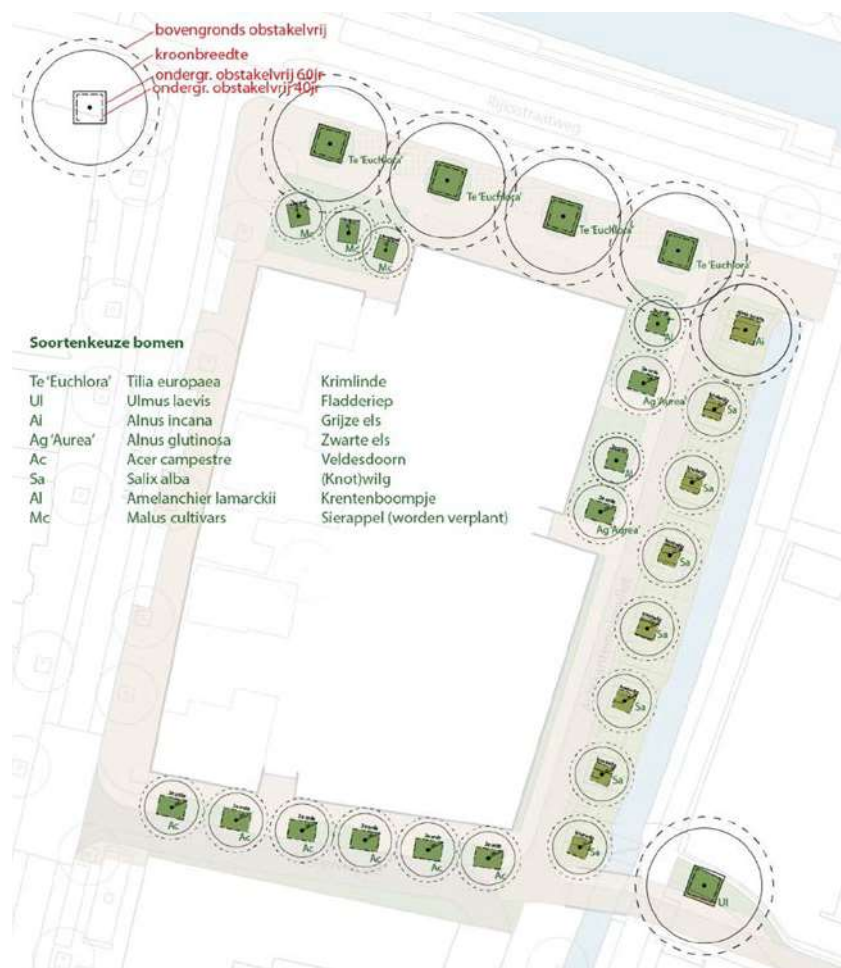
Groen en bomen

- De ontwikkeling van het Zuidoostkwadrant draagt bij aan de doelstellingen van het groenstructuurplan (2018). De kwaliteit van de aanwezige stedelijke groenstructuur in dit gebied wordt met de aanplant van wilgen en het aanleggen van de natuurvriendelijke oever bij de Molenvliet verbeterd. Ook wordt deze zone aan de westzijde iets verbreedt zodat de stedelijke groenstructuur in oppervlakte toeneemt. De groene zone wordt door het aanliggende pad beter toegankelijk voor informeel spelen en het opzoeken van koelte.
- Het aantal m² (openbaar) groen per huishouden, zoals met het Tien-minutenstadprincipe (RSU) is bedoeld, wordt binnen het plangebied zelf niet gehaald. Dit is een logisch gevolg van de grootte van het gewenste woningbouwprogramma voor deze locatie. In het plangebied is nu circa 1450 m² onverhard oppervlak aanwezig. In de nieuwe situatie wordt circa 1.400 m² groen ingericht, waarvan 550 m² als natuurvriendelijke oever en twee groene 'pocket parks' langs de Rijksstraatweg. De tijdelijke dorpstuin zal echter verdwijnen.

Bomen

- Binnen het plangebied staan in de huidige situatie 21 bomen. Volgens het schetsplan komen in het nieuwe inrichtingsplan totaal 26 bomen terug. Binnen het plangebied worden 4 bestaande bomen verplant en bij 2 wordt dit nader onderzocht. 8 bestaande bomen worden verplant buiten het plangebied. In totaal zullen 7 bomen geveld worden. Een toelichting hierbij:
 - Van de 17 bomen in de tijdelijke dorpstuin zijn de appel-boompjes ingepast in het nieuwe inrichtingsplan. De Hollandse linde kan mogelijk ingepast worden in het nieuwe plan, dit zal in de vervolgfase nader onderzocht worden. Ook voor de gewone walnoot zal onderzocht worden of deze een nieuwe plek kan krijgen binnen het plangebied. De hoeveelheid puin in de bodem maakt verplanten lastig en de kans op een succesvolle verplanting is daardoor kleiner dan normaal.
 - De 3 kerspruimen hebben een verminderde conditie en kunnen niet verplant worden geeft het onderzoek aan. Deze bomen zullen geveld worden.
 - De 8 platanen (knotboom) in de dorpstuin zijn niet inheems en van lage ecologische waarde. De bomen zijn wel verplantbaar en hiervoor zal een alternatieve locatie worden gezocht via bijvoorbeeld de bomenbank van de gemeente.
 - Voor het aanleggen van de natuurlijke oever kan de gewone es niet behouden blijven. Het talud en oever worden aangepast. De boom is beoordeeld als ziek en heeft een erg eenzijdige wortelkruit waardoor verplanten niet mogelijk is.
 - Door het verplaatsen van de fietsbrug en verleggen van het fietspad zullen twee gewone esdoorns en een gewone es geveld moeten worden. De esdoorn is een boomsoort die slecht verplantbaar is. De gewone es is beoordeeld als ziek en niet verplantbaar.

Figuur 33: Afbeelding laat de mogelijke soortenkeuze van de bomen met benodigde ruimte zien.



Bomen in het nieuwe inrichtingsplan

- o In het nieuwe inrichtingsplan tussen het fiets- voetpad en de natuurlijke oever komen 7 nieuwe knotwilgen. Als onderdeel van de herinrichting van de Rijksstraatweg met een breed trottoir met fietsnietjes komen 4 Krimlindes. Langs het verlegde fietspad vanaf de Mereveldlaan komen 6 veldesdoorns en een fladderiep. Voor de inrichting van de pocket parks is een suggestie gedaan, deze worden nog nader ingevuld in overleg met de buurt.
- Bij het opstellen van het definitief ontwerp (DO) zal een bomeneffectanalyse (BEA) uitgevoerd worden. Een BEA kijkt specifiek naar de uit te voeren werkzaamheden en de eindsituatie in relatie tot de bomen. Uit de BEA blijkt in detail welke bomen bij de gemaakte ontwerpkeuzes gehandhaafd kunnen blijven. Of waar aanpassingen in het ontwerp nodig zijn.

Natuurinclusief bouwen

In de RSU 2040 is afgesproken dat we elke ruimtelijke ingreep natuurinclusief ontwikkelen. Dit betekent het volgende:

- In elke woning worden inbouwelementen integraal meegenomen voor huisvesting van dieren. Deze zijn geïntegreerd in de architectuur van het gebouw.
- Gevelbeplanting heeft minimaal 2,5 meter gevallengte en dient te bestaan uit klimplanten in de volle grond en uit minimaal twee soorten klimplanten (Chinese bruidsluier uitgesloten).
- Er dient aantoonbaar een ecologisch deskundige te worden ingeschakeld om de maatregelen op een juiste manier toe te passen. Deskundige moet aantoonbare kennis hebben van natuurinclusief bouwen en de ecologie van de doelsoorten.

- Het project draagt bij aan de lokale biodiversiteit: per woning of 75m² bvo groen of één inbouwnestkast op de juiste plek en voldoende leefgebied voor aangewezen soorten door het aanbrengen van verschillende lagen groen. Bij de uitwerking van het appartementengebouw zal hier een berekening voor worden gemaakt worden. Groencompensatie regelen vanuit een nabijgelegen ontwikkeling waar extra groen wordt ontwikkeld is mogelijk.
- Doelsoorten bepalen aan de hand van de potentie en de bouwstenen voor doelsoorten opnemen in de uitgangspunten.
- De ontwikkeling mag geen negatief effect hebben op wettelijk beschermde en Utrechtse soorten en draagt bij aan de lokale biodiversiteit. Wat hier de beschermde soorten zijn, moet uit recent onderzoek blijken. Zie resultaten van de Quick scan flora en fauna in hoofdstuk 4.

Bodem

- De bodemkwaliteit moet geschikt zijn voor wonen.
- Er wordt aangeraden zo min mogelijk grond af te dekken als het niet nodig is, grond her te gebruiken en de bodem zo min mogelijk te belasten waar groen wordt gerealiseerd, ook tijdens de bouw.
- Wanneer er bij het bouwen van een parkeergarage gebruik gemaakt wordt van softgel waterglas, moet dit (goed) gedocumenteerd worden en de injectie moet volgens het protocol verlopen.

Toepassen van grond

- Grond die wordt toegepast op de locatie moet voldoen aan de kwaliteitseis 'wonen'.
- Het heeft de voorkeur om zo veel mogelijk grond te hergebruiken in het plangebied en waar toegestaan het op te mengen met organisch materiaal voor de groenstukken.

Luchtkwaliteit/stikstof

- In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient een goed woon- en leefklimaat te worden gewaarborgd. Vanuit de EU zijn er grenswaarden vastgesteld waaraan moet worden voldaan. Vanaf 2030 gelden er vanuit de EU strengere grenswaarden. Deze worden naar verwachting eind 2026 opgenomen in Nederlandse wetgeving. Zodra dit is gebeurd, moet ook aan deze aangescherpte grenswaarden getoetst worden.
- Er moet worden aangetoond dat het plan de ambitie van de gemeente om toe te werken naar de WHO-advieswaarden niet in de weg staat. Dit kan door een nibm-toets uit te voeren.
- Voor zowel de gebruiksfase als voor de bouwfase moet er een AERIUS-berekening uitgevoerd worden.
- Er mogen geen rookkanalen in de woningen worden gerealiseerd.

Geluid

- Woningen moeten voldoen aan de wettelijke grenswaarden en aan de nota Geluid en Trillingen.
- Elke woning moet beschikken over een geluidsluwe zijde. Minimaal 30% van de verblijfsruimten of het verblijfsoppervlak is aan de luwe zijde gelegen.

Stedelijk water

- Afvalwater en overtollig hemelwater worden gescheiden aangeleverd.

Hemelwater

- Minimaal 90% van de jaarlijkse neerslag op het perceel wordt nuttig gebruikt en verwerkt op het eigen perceel conform de geldende voorkeursvolgorde en het gemeentelijke afwegingskader, zolang dit redelijkerwijs van de perceeleigenaar kan worden verwacht.
- Aangelegde bergings- en infiltratievoorzieningen moeten in minimaal 10 uur en maximaal 48 uur leeg kunnen lopen om weer beschikbaar zijn voor nieuwe buien. Voor verlaagd groen geldt geen minimale leeglooptijd.
- Er dient aangetoond te worden dat het water de bergingsvoorziening(en) kan bereiken.
- De openbare ruimte, het hemelwatersysteem en gebouwen zijn zo vormgegeven dat bij buien met een intensiteit tot en met 80 mm in één uur (kans 1x/100 jaar) geen schade optreedt in gebouwen en vitale infrastructuur.
- Vloerpeil van panden ligt minimaal 15 cm meter hoger dan het peil van het omliggende perceel of de kruin van de weg.
- Groenvoorzieningen, speelplekken etc. moeten binnen 24 uur weer toegankelijk zijn.
- Bij een bui van 20 mm in één uur treedt geen water op straat op.
- Bij een bui van 80 mm in één uur is het streven dat wegen uiterlijk drie uur na de bui weer gebruikt kunnen worden.

Grondwater

- De drooglegging is minimaal 1 meter. (Drooglegging is de afstand tussen de maaiveldhoogte/uitgiftepeil en het oppervlaktewaterpeil).
 - Het huidige maaiveld ligt gemiddeld op: NAP +1,15.
 - Het waterpeil van de Vliet is NAP -0,40m
- De ontwateringsdiepte is minimaal 70 cm. De ontwateringsdiepte is het verschil tussen de GHG (gemiddeld hoogste grondwaterstand) en het maaiveldniveau.
 - Het huidige maaiveld ligt gemiddeld op: NAP +1,15.
 - GHG ligt tussen de NAP -0,20m en -0,40m, zie Grondwatersysteemkaart (kwantiteit, ondiepe ondergrond).
- Als de ontwateringsdiepte te klein is; zo min mogelijk technische voorzieningen toepassen om de grondwaterstand stand te verlagen/ontwatering te verbeteren.
- Ondergrondse verblijfsruimtes zijn waterdicht.

Netcongestie

Het stroomnet in de provincie Utrecht is overbelast. Dat noemen we congestie. De oorzaak hiervan is de snelle verduurzaming, economische groei én dat we steeds meer stroom op hetzelfde moment gebruiken. Het gevolg is dat er minder of zelfs geen ruimte is voor nieuwe en zwaardere aansluitingen op het stroomnet. Bedrijven kunnen daardoor niet direct verduurzamen of groeien en de bouw van nieuwe woningen komt in gevaar. Nieuwe aanvragen komen op een wachtlijst. Naast netuitbreidingen zijn flexibele oplossingen nodig omdat ze versneld extra (tijdelijke) ruimte opleveren. De situatie op het elektriciteitsnet in Utrecht is kritiek waardoor er extra maatregelen zijn om de congestie zoveel mogelijk te beperken door Stedin. Daarom is het ook van belang om in een vroeg stadium de gevolgen voor een project in beeld te krijgen. De laatste stand van zaken is te vinden op de website van Stedin.

4. Beleidskaders en onderzoeken

4.1 Relevante beleidskaders

Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040

In de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 (RSU) (2021) zetten we als Utrecht in op een aantrekkelijke stad met voldoende en toegankelijke (maatschappelijke) voorzieningen. Voorzieningen werken ontmoeting in de hand, en dragen bij aan de levendigheid van een gebied.

De toegang tot voorzieningen staat onder druk doordat er steeds minder aanbod komt (RSU) in verhouding tot de inwonersgroei, wat ook de levendigheid niet ten goede komt.

Hart van De Meern vertegenwoordigt een kleine kern in de 10-minutenstad die Utrecht is. In deze kern komen bewoners samen voor voorzieningen, ontspanningen en ontmoeting. De ontwikkeling van het Zuidoostkwadrant brengt een mooie kans met zich mee om door middel van het toevoegen van voorzieningen de ontmoetingskansen in het gebied te vergroten.

Daarnaast brengt het toevoegen van 'niet-wonen' werkgelegenheid met zich mee. In de RSU wordt de ambitie uitgesproken om in 2040 70.000 extra banen toegevoegd te hebben. Hiervan moeten er 13.000 in de wijk worden toegevoegd, naast 10.000 extra banen die vanuit woningen uitgevoerd kunnen worden. Werken in de wijk kan bovendien bijdragen aan de kansengelijkheid in een wijk, omdat er meer banen dicht bij huis beschikbaar zijn voor mensen die niet ver kunnen reizen om naar hun werk te gaan.

Groene Schaalsprong (RSU, blz. 79)

De Groene schaalsprong moet zorgen voor een gelijke tred in de ontwikkeling van bebouwing en groen in de stad. Om de stad op een goede manier te laten groeien, moet er voldoende groen behouden

en gerealiseerd worden. Dit betekent concreet dat het aantal m² meegroeit met het aantal woningen. De groene schaalsprong vindt plaats op vijf schaalniveaus: van kleinschalig groen in de straat (schaalniveau 1) tot omvangrijke groengebieden rond de stad (schaalniveau 5).

Omgevingsvisie Vleuten-De Meern

De Omgevingsvisie Vleuten-de Meern (2019) is opgesteld in samenwerking met bewoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties en richt zich op het behoud en de versterking van het dorpse karakter van de wijk.

Belangrijke thema's in de visie zijn:

1. *Groene wijk*: Vleuten-De Meern staat bekend om zijn groene uitstraling, met parken, waterpartijen en het omliggende landschap. Het behoud en de versterking van dit groene karakter draagt bij aan een goede leefkwaliteit en maatregelen tegen klimaatverandering.
2. *Ontmoeten*: Het faciliteren van voorzieningen en activiteiten die sociale interactie bevorderen, zoals sportaccommodaties, voorzieningen, levendige winkelcentra en horeca, ontmoetingsmogelijkheden voor ouderen en ontmoetingsplekken voor jongeren. Verder moet worden ingezet op goed bezochte winkelcentra door het aanbieden van een goede mix van functies en moet er ruimte worden gemaakt voor ontmoetingen in de buurt die de mix van doelgroepen stimuleren.

3. *Fijn wonen*: Inzet op kleinschalige ontwikkelingen en functieverandering van gebouwen om te voorzien in diverse woonbehoeften. Daarbij is aandacht voor betaalbaarheid en het faciliteren van zelfstandig wonen voor ouderen. Nieuwe woningen moeten passen bij de omgeving en er moet waar mogelijk rekening worden gehouden met de vraag uit de wijk. Tot slot is het stimuleren van duurzame en energieneutrale woningen gewenst.
4. *Verplaatsen*: Het verbeteren van mobiliteit, bereikbaarheid en verkeersveiligheid is een speerpunt. Dit omvat goed openbaar vervoer, nabijheid van treinstations en de aanleg van doorfietsroutes om het gebruik van duurzame vervoersmiddelen te stimuleren.

De Omgevingsvisie speelt ook in op trends zoals de groei van de stad en veranderingen in mobiliteit, met als doel deze ontwikkelingen positief te laten bijdragen aan de wijk.

Beleidsnota Wonen in Utrecht (2025)

Uit de beleidsnota wonen 'van woningmarkt naar volkshuisvesting' zijn de volgende punten relevant voor de ontwikkeling van Hart van De Meern:

- We bevorderen doorstroming
- We blijven in alle wijken inzetten op meer woningen in het sociaal en middensegment
- We werken wijkgericht als het gaat om segmentering, doelgroep en woningtype

De Meern is op dit moment vooral een wijk met weinig sociale huur en veel dure koop. Het is niet meer urgent om hier nog meer woningen in het dure segment toe te voegen. Het is belangrijk om ook buurten te ontwikkelen die woningen bieden voor verschillende groepen met een andere sociaal economische achtergrond. Het is van belang dat de

komende jaren vooral ingezet wordt op het realiseren van meer sociale huurwoningen, middenhuurwoningen en betaalbare koopwoningen. Het uitbreiden van het middensegment biedt namelijk ook kansen voor ouderen om door te stromen en zo een grote woning achter te laten.

Daarnaast zijn er in De Meern relatief veel grote koopwoningen. Met een bevolking die vergrijst is het van belang dat wij juist in deze wijk ook woningen creëren voor ouderen die willen doorverhuizen naar een appartement in hun eigen wijk. Naast het realiseren van kleinere betaalbare woningen is het nodig om ruime appartementen te realiseren tussen de 60 en 80 m². Dit bevordert de kans op doorstroom vanuit de grote koopwoningen en biedt ook kansen voor kleine gezinnen.

Beleidsnota Werklocaties (2025)

De ontwerp beleidsnota werklocaties is momenteel van kracht en geldend beleid, totdat de definitieve versie is vastgesteld. In de beleidsnota is een onderscheid gemaakt tussen werkmilieus. Het Zuidoostkwadrant valt in het type 'wijkcluster'. Het is gevormd rondom een buurt- of wijkwinkelcentrum of een stadsstraat met veel winkelveorzieningen. In combinatie met horeca en dienstverlening, dienen deze clusters als ontmoetingsplaatsen en zorgen ze voor een goed voorzieningenniveau in de wijk. De clusters hebben dan ook een belangrijke verzorgende functie voor de wijk op gebied van sociale samenhang en voor werkplekken dichtbij huis.

Om de rol van het Zuidoostkwadrant als wijkcluster aan te houden dan wel te versterken, is het van belang dat het voorzieningenniveau meegroeit met de inwoners van De Meern. Dat betekent voldoende voorzieningen en een aantrekkelijk werkmilieu met levendige plinten, zodat er een zichtbare verbinding is tussen binnen en buiten. Tot slot is het van belang dat de openbare ruimte is ingericht op ontmoeten en verblijven, klimaatadaptief is en goed wordt onderhouden.

Parkeervisie - Fiets- en autoparkeren in een groeiend Utrecht (2021)

De stad groeit harder dan we een aantal jaren geleden hadden verwacht. Er is niet genoeg ruimte om het autogebruik mee te laten groeien. Lopen, fietsen en openbaar vervoer nemen minder ruimte in beslag dan de auto. Ruimte die we kunnen gebruiken voor groen en plekken om te spelen. Ook zorgen duurzame vervoermiddelen voor minder geluidsoverlast, minder uitstoot, minder drukte en voor minder ongelukken.

Wat wil de gemeente en waarom?

- De gemeente wil dat de straat en onze stad aantrekkelijk en bereikbaar zijn voor iedereen.
- Utrecht wil een stad zijn waarin gezondheid en leefbaarheid voorop staan. Daarom geven we voorrang aan duurzaam vervoer: lopen, fietsen en openbaar vervoer.

Onze doelen zijn:

- bereikbaarheid van en binnen de stad
- goede kwaliteit openbare ruimte
- gezonde en duurzame(re) vormen van vervoer aanmoedigen
- eerlijke verdeling van de weinige parkeerruimte voor alle doelgroepen

Beleidsnota Gezondheid - Samen gezondheidsverschillen verkleinen (2024)

De ambitie van de nota gezondheid (2024-2027) is dat in 2040 de gezondheidsverschillen in Utrecht tussen de laagste en hoogste sociaaleconomische groepen met 30% is afgenomen. Dit doen we door onder andere een gezonde basis te bieden voor een gezonde leefomgeving, in te grijpen waar de ongelijkheid groeit, en maatwerk te bieden waar dat nodig en passend is. Het thema gezonde leefomgeving heeft drie onderdelen: Utrechters zijn beschermd tegen negatieve milieufactoren, de fysieke leefomgeving ondersteunt

gezonde leefgewoonten en de fysieke leefomgeving versterkt sociale kracht.

Het SPvE voorziet in een verbetering van de fysieke leefomgeving door deze te vergroenen en ruimte te bieden aan langzaam verkeer (wandelen, fietsen), spelen en ontmoeten te faciliteren. Dit is belangrijk om gezonde leefgewoonten te ondersteunen en de sociale kracht in de buurt te versterken.

Stedenbouwvisie

De stedenbouwvisie van Utrecht geeft richting aan hoe de stad zich de komende jaren ruimtelijk wil ontwikkelen. Waar de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 (RSU2040) vooral de grote lijnen en ambities schetst, maakt de stedenbouwvisie concreet hoe Utrecht die ambities wil waarmaken. Het is een instrument dat helpt bij het maken van keuzes over bouwen en inrichten: wat wordt waar gebouwd, op welke schaal, en met welke aandacht voor leefbaarheid, duurzaamheid en ruimtelijke kwaliteit.

De visie is gebaseerd op intensieve participatie van inwoners: duizenden Utrechters hebben via enquêtes, gesprekken en bijeenkomsten hun zorgen en wensen gedeeld. Hieruit kwamen vier kernwaarden naar voren die centraal staan in de stedenbouwkundige aanpak: de mens staat voorop, er is ruimte voor diversiteit en menging, ontmoeting moet vanzelfsprekend zijn, en de leefomgeving moet groen en prettig blijven.

Omdat de stad snel groeit, kiest Utrecht voor verdichting op strategische plekken in plaats van grootschalige uitbreiding. Dit gebeurt op negen knooppunten in de stad, zoals het Stationsgebied, Leidsche Rijn Centrum, Papendorp en Overvecht. Verdichten betekent hier niet per se hoogbouw; waar mogelijk wordt gebouwd op menselijke schaal, met zorg voor zonlicht, wind, uitzicht en aansluiting op de bestaande buurt.

Figuur 34:
Boven: uitsnede van
het plangebied met
de groenstructuur als
onderdeel van de
watergang Molenvliet.
Onder: een foto van
deze groenstructuur.



De visie bevat ook elf stedenbouwkundige uitgangspunten die richting geven aan nieuwe ontwikkelingen. Deze leggen de nadruk op onder andere een menselijke maat, een uitnodigende openbare ruimte, gevarieerd en toegankelijk groen, multifunctioneel ruimtegebruik en gemeenschapsvorming.

De stedenbouwvisie Utrecht biedt een samenhangend kader voor hoe de stad gezond, groen, gemengd en toekomstbestendig kan groeien — met oog voor de menselijke maat en de unieke identiteit van Utrecht.

Actualisatie Groenstructuurplan

In de Actualisatie Groenstructuurplan 2017-2030 - Voor een gezonde groene toekomst' (2018) is beschreven hoe de gemeente Utrecht de ecologische, recreatieve en landschappelijke kwaliteit van het groen in de stad wil vergroten, de biodiversiteit wil versterken en de stad door middel van meer groen weerbaarder wil maken tegen de gevolgen van de klimaatverandering.

Het plangebied staat in het groenstructuurplan als te ontwikkelen locatie aangeduid. In en langs het gebied lopen drie verbindingen die onderdeel uitmaken van de stedelijke groenstructuur, met als doel het aanwezige groen te beschermen en/of hier groen te ontwikkelen tot een robuuste aaneengesloten groenstructuur. Het gaat om:

1. De bomen, een aantrekkelijke recreatieve route en een ecologische verbinding langs de Meerndijk;
2. Water, oevers en groen bij de Achtkantemolenvliet e.o. als robuuste ecologische verbinding en cultuurhistorisch relict van een middeleeuws afwateringskanaal;
3. Het water, de oevers en bomen als recreatieve, ecologische en cultuurhistorische verbinding langs de Leidsche Rijn.

Het SPvE voorziet in een verbetering en uitbreiding van de Hoofdgroenstructuur binnen het plangebied.

Bomenbeleid

In het Utrechts bomenbeleid (Verbeterde regelgeving voor beheer, behoud en ontwikkeling van bomen, 2018) staat dat elke boom belangrijk is en dat we streven naar een ouder bomenbestand. Ook streven we ernaar dat de boomstructuren in de stad bijdragen aan de leefbaarheid van de stad. De bomen in het Zuidoostkwadrant zijn in beeld gebracht (zie paragraaf 4.2 Bomen). Door het verdwijnen van de tijdelijke dorpstuin zullen ook bomen moeten verdwijnen. Bomen die weg moeten, dienen verplant of herplant te worden, hierbij geldt de herplant naar waarde, zoals aangegeven in de APV. Indien er bomen gekapt moeten worden die in de hoofdbomenstructuur staan, wordt de keuze expliciet voorgelegd aan het bestuur (bij wijze van kanttekening in het bestuursvoorstel).

De boomkeuze van de nieuwe bomen die geplant worden in het project, moet bijdragen aan de doelen van de gemeente voor ons totale bomenbestand, hierbij wordt gekeken naar diversiteit, robuustheid en ecologische waarde.

Visie Klimaatadaptatie

In 2022 is de Visie Klimaatadaptatie vastgesteld, naar aanleiding van het veranderende klimaat met vaker periodes van hitte, droogte en extreme buien en aansluitend op het landelijke Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) uit 2017.

De gemeente Utrecht streeft naar gezond stedelijk leven voor iedereen. Samen met inwoners, bedrijven en organisaties wordt er gewerkt aan een klimaatbestendige stad, want alleen zo kunnen we verschil maken. In 2050 wil Utrecht klimaatbestendig zijn en de kwetsbare plekken in de stad hebben aangepakt. Het hoofddoel is dat maatschappelijke ontwrichting en onomkeerbare schade zoveel mogelijk worden voorkomen. Om dit te bereiken zijn doelen en principes opgesteld, deze zijn opgenomen in de uitgangspunten in dit SPvE.

Beleidsnota geluid en trillingen

De regels en normen van de Omgevingswet zijn van toepassing bij het toewijzen van nieuwe geluidgevoelige functies (zoals wonen, zorg en onderwijs) aan locaties in de nabijheid van genoemde geluidsbronnen. De Omgevingswet geeft de ruimte om maatwerk in de gemeente toe te passen. Met de Beleidsnota geluid en trillingen vult de gemeente het benodigde gemeentelijke beleid in en geeft invulling aan de kaderstellende uitspraken over geluid en trillingen uit de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040, het Mobiliteitsplan 2040 en de Nota volksgezondheid nader in. Ook de (instructie)regels uit de Omgevingsverordening Provincie Utrecht zijn verwerkt in deze beleidsnota.

De gemeente kan alleen geluid tot en met de grenswaarde op de gevel van een geluidgevoelig gebouw toestaan na onderzoek en afweging van geluidbeperkende maatregelen. Verder gelden er vanuit het lokale geluidbeleid (Beleidsnota Geluid en Trillingen 2024) aanvullende eisen en compenserende voorwaarden. Er moet per geluidbronsoort een gevel aanwezig zijn met een geluidbelasting die niet boven de standaardwaarde is: de geluidluwe gevel.

Er liggen voldoende verblijfsruimten aan de geluidluwe gevel; bij voorkeur de slaapkamer(s). Een buitenruimte moet aan een gevel liggen waarvan de geluidbelasting maximaal 5 dB hoger mag zijn dan die van de geluidluwe gevel.

Stemgeluid (van scholen en terrassen)

Stemgeluid kent geen harde grenswaarden, omdat stemgeluid in het Omgevingsplan gemeente Utrecht uitdrukkelijk uitgesloten is. Verder staat in de Beleidsnota Geluid en Trillingen het volgende: Het stemgeluid afkomstig van bezoekers van terrassen, sportinrichtingen en school- en speelpleinen kan hinder in de woonomgeving veroorzaken. Dergelijk onversterkt stemgeluid is echter uitgezonderd in de wet. In het Besluit kwaliteit leefomgeving

(Bkl) staat dat een omgevingsplan bepaalt dat de waarden die het omgevingsplan bevat voor geluid door een activiteit niet van toepassing zijn op onversterkt menselijk stemgeluid; zonder uitzonderingen. De gemeente Utrecht hanteert wel een richtwaarde van 50 dB(A) voor stemgeluid.

Voor dit SPvE is een quick scan voor geluid uitgevoerd. De resultaten zijn in hoofdstuk 4.2 Industrielawaai en Verkeerslawaai beschreven.

Erfgoed

Wettelijk kader

In 1992 heeft Nederland het Europese Verdrag van Malta ondertekend en in 2007 geratificeerd. Doel van dit verdrag is een betere bescherming van het Europese archeologische erfgoed door een structurele inpassing van de archeologie in ruimtelijke ordeningstrajecten. Een van de belangrijkste uitgangspunten van het Verdrag van Malta zijn:

- De archeologische waarden zoveel mogelijk in situ in de bodem bewaard dienen te blijven. Alleen als behoud in situ niet mogelijk is, wordt overgegaan tot behoud van de archeologische informatie ex situ, door middel van opgraven en bewaren in depot.
- Het onderzoek naar de aanwezigheid van archeologische waarden in een zo vroeg mogelijk stadium dient plaats te vinden, zodat hiermee bij de planontwikkeling rekening gehouden kan worden.
- Een derde uitgangspunt is het 'de verstoorder betaalt principe'.

Gemeentelijke archeologische waardenkaart

De archeologische waardenkaart van de gemeente Utrecht is opgenomen in het Omgevingsplan gemeente Utrecht. Hij geeft inzicht in de ligging van de gebieden met hun specifieke archeologische waarde of verwachting en de daaraan gekoppelde archeologieregimes. Per regime geldt een eigen vrijstellingsnorm. Boven die norm, gemeten in te verstoren oppervlakte en diepte beneden maaiveld, geldt een vergunningsplicht. Bij toekomstige bodemverstorende activiteiten zijn initiatiefnemers verplicht archeologisch onderzoek uit te laten voeren om resten uit het verleden op te sporen en zo nodig veilig te stellen.

Voor dit SPvE is een verkennend onderzoek voor erfgoed uitgevoerd. De resultaten zijn in hoofdstuk 4.2 Erfgoed beschreven.

Beleidsvisie Utrecht circulair 2050

Utrecht wil in 2050 een circulaire stad zijn. De Visie Utrecht Circulair 2050 maakt onderdeel uit van de Omgevingsvisie en is een eerste stap op weg naar 2050. De visie heeft een focus op 4 prioriteiten, 11 ambities en 3 kansrijke en urgente sectoren (bouw, voedsel en zorg). Deze visie is in 2024 vastgesteld. De ambities, zoals in de visie opgenomen voor 2050, zijn vertaald in meetbare circulaire beleidsdoelen en zijn in 2024 opgenomen in de beleidsnota Utrecht Circulair 2030.

De circulaire economie gaat niet alleen om het nuttig gebruik van grondstoffen, componenten en producten die hun levenseinde hebben bereikt. Een belangrijk onderdeel is ook de manier waarop deze producten worden ontworpen, vervaardigd en toegepast met het oog op makkelijk (her)gebruik aan het einde van hun leven. Dit gebeurt met aandacht voor zowel het grondstoffengebruik als de benodigde energie en de milieu impact. We richten ons binnen de prioriteit circulaire gebiedsontwikkeling en voor circulair bouwen op drie ambities richting 2050:

1. *Utiliteits- en woningbouw in Utrecht is volledig circulair.*
2. *Vermijden van afval en efficiënt grondstoffengebruik in de bouwfase.*
3. *Utrecht ontwikkelt en beheert maatschappelijk vastgoed circulair.*

Het door gemeente Utrecht ondertekende Convenant Toekomstbestendig Bouwen geeft concrete indicatoren en prestatieniveaus om circulair bouwen meetbaar te maken. Niveau brons geldt daarbij als minimum, en we streven naar niveau goud.

Beleidsnota Utrecht circulair 2030

- De Beleidsnota Utrecht Circulair 2030 is de uitwerking van de Visie Utrecht Circulair 2050. Er wordt gewerkt aan het versnellen van en richting geven aan de transitiebeweging naar een circulaire economie. Het doel is om als gemeente in 2030 50% minder aan nieuwe grondstoffen en minder niet-hernieuwbare grondstoffen te gebruiken ten opzichte van het gebruik op dit moment. Dat vraagt om kiezen voor circulaire oplossingen waar dat kan. In de beleidsnota zijn aan de hand van de vier prioriteiten en ambities doelen opgesteld.
- Circulaire bedrijvigheid en ondernemerschap
- Circulaire gebiedsontwikkeling en bouw
- Circulair opdrachtgeven en inkopen
- Circulaire materiaal- en reststromen

Circulaire bedrijvigheid en ondernemerschap

We stimuleren Utrechtse ondernemers onderdeel te zijn van de circulaire transitie en deze aan te jagen vanuit ondernemerschap. We creëren randvoorwaarden, zoals ruimte, netwerken, ondersteuning, financiering, kennis en talent in samenwerking met organisaties op verschillende schaalniveaus. Er wordt ingezet op het vergroten van het aantal circulaire bedrijven en ondernemers.

We meten dit aan de hand van:

- Het aantal circulaire bedrijven op basis van Utrechtse NEx | Utrecht Monitor
- De hoeveelheid bedrijfsafval (miljoen kg) op basis van Utrechtse NEx | Utrecht Monitor
- Circulaire gebiedsontwikkeling en bouw

We sturen op het hergebruiken van vrijgekomen materialen volgens het principe 'hergebruik, tenzij'. Er wordt daarbij onderscheid gemaakt in drie typen projecten, waarbij wordt voor jaar 2030 ingezet op minimaal:

- 50% hernieuwbaar en/of hergebruikt materiaalgebruik in openbare ruimte, te meten met het massapercentage hernieuwbare of hergebruikte materialen;
- 55% hernieuwbaar en/of hergebruikt materiaalgebruik in tenders voor woning- en utiliteitsbouw, te meten met het massapercentage hernieuwbare en/of hergebruikte materialen volgens Het Nieuwe Normaal | Cirkelstad;
- 55% hernieuwbaar en/of hergebruikt materiaalgebruik in nieuwbouw of renovatie van maatschappelijk vastgoed, te meten met het massapercentage hernieuwbare en/of hergebruikte materialen volgens Het Nieuwe Normaal | Cirkelstad.

Bij woningbouw wordt gebruik gemaakt van het Convenant Toekomstbestendig Bouwen om circulair bouwen meetbaar te maken. Hierin staat een aantal indicatoren die bijdragen aan de versnelling naar hoogwaardig circulair bouwen. Het doel voor 2030 komt overeen met niveau goud: een massapercentage van minimaal 55% hernieuwbaar of hergebruikt materiaalgebruik.

Voor utiliteitsbouw, alle bouwwerken die geen woonfunctie hebben, wordt gebruik gemaakt van 'Het Nieuwe Normaal', een raamwerk voor circulair bouwen. Met als doel een massapercentage van minimaal 55% hernieuwbare of hergebruikte materialen in 2030. Het percentage van minimaal 55% hergebruikt of hernieuwbaar komt redelijk overeen met 50% minder nieuwe en niet-hernieuwbare grondstoffen ten opzichte van hedendaagse bouw.

Circulair opdrachtgeven en inkopen

Als organisatie willen we ons ontwikkelen als circulair opdrachtgever, want circulair opdrachtgeven en inkopen is een krachtig middel binnen projecten om te sturen op een lagere voetafdruk. Dit doen we door circulariteit te verankeren in de cultuur en werkprocessen van de hele organisatie en niet alleen binnen het inkoopproces. Dit meten we met het percentage van totale inkoopvolume met circulaire uitvraag.

Circulaire materiaal- en reststromen

Naast doelen op het gebied van het (her)gebruik van grondstoffen is er aanvullend beleid op specifieke circulaire aspecten, zoals de upcyclecentra en omgang met inzameling en verwerking van reststromen. Er wordt daarin gestuurd op hergebruik van huishoudelijke reststromen; materialen uit de openbare ruimte van de gemeente; materialen uit demontage- en bouwwerkzaamheden en bedrijfsreststromen.

Transitievisie Warmte (2021)

Om te kunnen voldoen aan de verplichting uit het Klimaatakkoord dat door de VNG is ondertekend, heeft de gemeente Utrecht in 2021 een tweedelige Transitievisie Warmte (TVW) vastgesteld.

Deel 1 van de TVW bevat de strategie en visie over hoe de bestaande huizen en gebouwen in Utrecht geleidelijk, buurt-voor-buurt, over kunnen gaan naar nieuwe vormen van verwarmen en koken. Hierin is ook vastgelegd dat de schaarse capaciteit van het hoge temperatuur stadswarmtenet niet voor nieuwbouw ingezet mag worden. Het uitgangspunt is om de schaarse hoge temperatuur warmtebronnen, zoals biomassaverbranding en diepe geothermie, alleen in te zetten voor bestaande bouw en niet voor nieuwbouw. Bestaande bouw is vaak moeilijker te isoleren. Nieuwbouw is goed te isoleren en is daardoor uitermate geschikt voor verwarming op lage temperatuur (LT).

Deel II van de Transitievisie Warmte geeft aan wanneer en in welke buurten we aan de slag gaan met de voorbereidingen om aardgasvrij te worden.

Uitvoeringsprogramma elektriciteitsinfrastructuur en netcongestie 2023-2026

Voor de groei en verduurzaming van de stad is stroom nodig. Met het Uitvoeringsprogramma elektriciteitsinfrastructuur en netcongestie draagt de Gemeente Utrecht structureel bij aan het oplossen van knelpunten op het elektriciteitsnet, en aan spitsmijding door de gebruikers van dat net.

Er zijn een paar 'knoppen om aan te draaien' die bijdragen om de knelpunten op het elektriciteitsnet op te lossen:

- a. Versnellen van netuitbreidingen om de schaarste aan transportcapaciteit structureel te verhelpen en betere benutting van de bestaande netcapaciteit;
- b. Het verlagen van de piekvraag naar elektriciteit ('spitsmijden') en toevoegen van flexibiliteit. Hieronder vallen maatregelen als
 - Opslag van stroom in grote batterijen
 - Directe verbinding van opwek en verbruik
 - Capaciteitsbeperkende afnamecontracten
 - Slim laden bij EV-laadpalen (bijv. door de laadpalen af te knijpen in de spits)
 - Tijdelijke (fossiele) opwek
- c. Tijdelijk prioriteren van ontwikkelingen en omgaan met schaarste;
- d. Langetermijn planning / programmeren van de elektriciteitsinfrastructuur om knelpunten na 2030 zo veel mogelijk te voorkomen.

Een belangrijk spoor voor nieuwbouw (onderdeel van knop B) is netbewust ontwerpen en bouwen. Als Utrecht wil blijven groeien in balans, dan is balans op het elektriciteitsnetwerk een voorwaarde. Dit betekent dat piekbelasting vermeden moet worden, zowel bij de invoeding van stroom als bij de afname. De vanzelfsprekendheid van netgebruik wanneer je wil en hoeveel je wil is voorbij. De toekomst is aan de netbewuste stad, waarin de netbelasting via een combinatie van organisatorische en technische maatregelen gelijkmatiger verspreid wordt over de dag.

Utrechts Energie Protocol (UEP)

Utrecht wil dat gebouwen en gebieden die nu in ontwikkeling zijn, zoveel mogelijk bijdragen aan een klimaatneutrale stad. Daarom biedt de Gemeente Utrecht het Utrechts Energie Protocol (UEP) aan als handreiking aan projectontwikkelaars en andere organisaties die starten met een nieuwbouwproject in Utrecht. Het Utrechts Energie Protocol is een stappenplan voor duurzame invulling van de energievoorziening. De volgorde in dit stappenplan is om eerst te kijken naar de mogelijkheden tot energiebesparing en verduurzaming op gebouw- of perceelniveau. Vervolgens naar de duurzame mogelijkheden binnen het plangebied of in de directe omgeving en ten slotte (verder) buiten het plangebied voor mogelijkheden voor het opwekken van duurzame energie.

Dit betekent dat wij voor nieuwbouw inzetten op hoogwaardige isolatie, optimaal gebruik van het dak (en gevels) voor duurzame energie-opwek, hergebruik van reststromen en het maximaal gebruik van warmte en koude in de directe omgeving.

Voor het thema energie wordt ingezet op richtlijnen van het Convenant Toekomstbestendig Bouwen, waaraan Gemeente Utrecht zich committeert en waarbij we streven naar niveau goud en de ondergrens ligt bij niveau brons. Dit betekent voor nieuwbouw dat de grondgebonden woningen energieneutraal of beter zijn. Dit betekent

een minimale energievraag gecombineerd met een maximale energieopwekking. Dit is te vertalen in een BENG 2 norm van minimaal 0 en een BENG 3 norm van $\geq 100\%$. Dat wil zeggen dat voor gebouwgebonden energieverbruik geen fossiele energie wordt toegepast.

Voor appartementen geldt een aangepast minimale ambitie, deze ambitie is verwoord in het Convenant Toekomstbestendig bouwen (niveau brons).

Energietoets (provincie)

Hierbij de instructieregel zoals deze is opgenomen in de 1^e wijziging Provinciale Omgevingsverordening.

Artikel 5.11 Toepassingsbereik energietoets

Deze afdeling is van toepassing op nieuwe functies die tot een overbelasting van de elektriciteits-infrastructuur kunnen leiden.

Artikel 5.12 Instructieregel weging elektriciteits-infrastructuur

1. Voor zover een omgevingsplan voorziet in nieuwe functies die tot een overbelasting van de elektriciteits-infrastructuur kunnen leiden, wordt rekening gehouden met de gevolgen voor het beheer en beschikbaarheid van de elektriciteits-infrastructuur.
2. De motivering op een omgevingsplan bevat een beschrijving:
 - a. van de redelijkerwijs te verwachten elektriciteitsafname of -teruglevering, per jaar;
 - b. van de redelijkerwijs te verwachten piek- en dalmomenten van de afname of teruglevering, bezien op jaar (seizoenen) en dag (dagdelen of uren);
 - c. of de ontwikkeling qua locatie en type passend is binnen de energie-infrastructuur van de netbeheerder;
 - d. of het te verwachten energiegebruik en energielevering passend is op de aanwezige elektriciteits-infrastructuur of dat er knelpunten ontstaan;

- e. of er sprake is van andere ontwikkelingen in de leefomgeving die van invloed kunnen zijn op het beheer en beschikbaarheid van de elektriciteits-infrastructuur; en
- f. met welke maatregelen wordt voorzien in een afdoende aansluiting van de nieuwe functies op de elektriciteits-infrastructuur.

“Spelen in je eigen buurt”, ontwerpvisie speelruimte 2022

Buiten spelen is belangrijk voor opgroeiende kinderen. Ze leren er samen spelen en ze ontwikkelen kracht en lenigheid in hun lichaam. We streven naar een stad waarin elk kind kan spelen en bewegen, zodra hij of zij de (voor)deur uitstapt. Dit betekent dat de openbare ruimte beter bespeelbaar wordt, voor jong en oud. Onderdeel van de visie is de Utrechtse speelruimtenorm, met de ambitie dat binnen 200 meter van iedere woning speelruimte te bereiken is. We houden daarbij rekening met het aantal kinderen dat in een buurt woont, en ook met de barrières die een kind over moet om bij een speelplek te komen. We zetten in op de grotere speelplekken, waar de hele buurt welkom is en gespeeld kan worden door jong en oud. Dit netwerk vullen we aan met kleinere plekken voor de jongste kinderen en met sportvoorzieningen voor de jeugd. In de openbare ruimte vindt het grootste deel van het (sociaal) stedelijk leven plaats. De gemeente wil dan ook meer ruimte voor groen, spelen en verblijven in de openbare ruimte. De speelvisie en de bijbehorende Utrechtse speelnorm voor speel- en verblijfsplekken in de buurt werkt deze ambities preciezer uit. Het gaat daarbij zowel om ingerichte speel- en sportplekken als om bespeelbare openbare ruimte. Immers, kinderen spelen overal.”

In het SPvE zijn uitgangspunten opgenomen voor het realiseren van sporten, spelen en bewegen in het plangebied. Doordat de Dorpstuin verdwijnt zal op andere plekken in het plangebied ruimte voor sporten, spelen en bewegen gerealiseerd moeten worden om te voldoen aan het speelruimtebeleid.

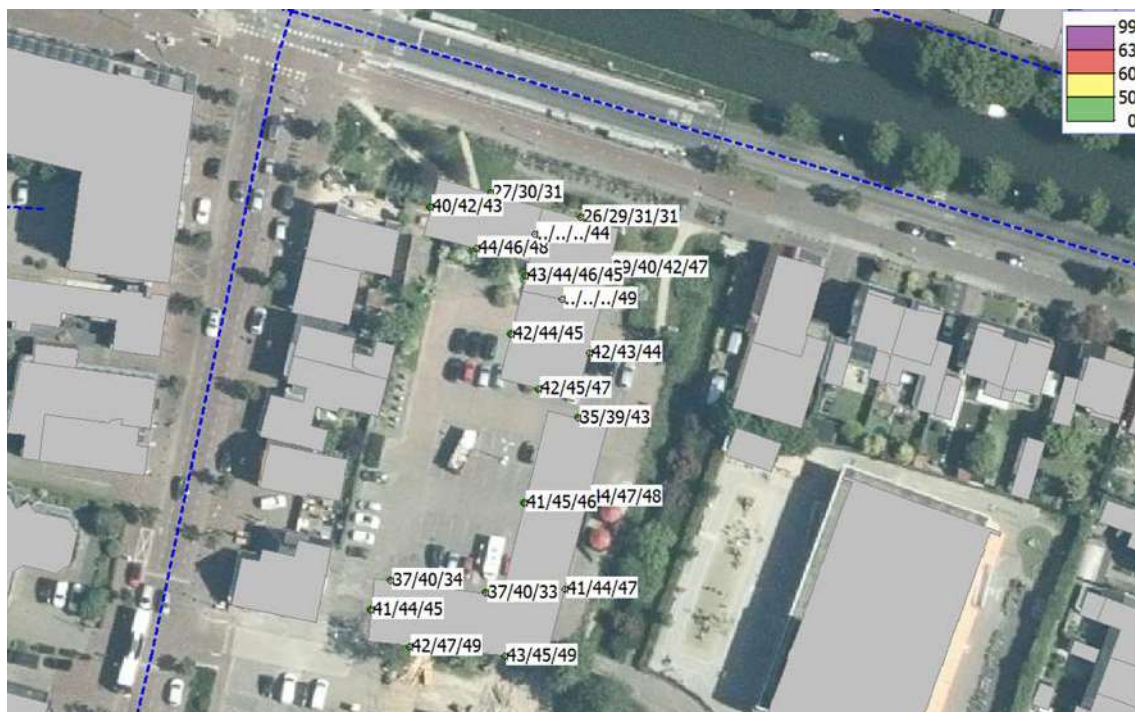
4.2 Onderzoeken

Parkeergarage – Geotechnische aspecten funderingsadvies

Het adviesbureau ABT heeft een geotechnische haalbaarheidsstudie (januari 2025) opgesteld voor een ondergrondse parkeergarage. In het advies ligt de nadruk op de haalbaarheid en aandachtspunten voor de realisatie van zowel een halfverdiepte als een volledige verdiepte parkeergarage. Hierbij worden de volgende uitgangspunten aangehouden:

- ontgravingsniveau t.b.v. halfverdiepte parkeergarage ca. 1,5 meter onder maaiveld
- ontgravingsniveau t.b.v. halfverdiepte parkeergarage ca. 2,5 meter onder maaiveld
- ontgravingsniveau t.b.v. volledig verdiepte parkeergarage = 3,0 á 3,5 meter onder maaiveld

Het onderzoek van adviesbureau ABT geeft aan dat een halfverdiepte parkeergarage (van 1,5 tot 2,5 meter) onder maaiveld goed te realiseren is. Het bouwen van een volledig verdiepte parkeergarage is ook mogelijk, echter technisch complexer. De hoge grondwaterstand en bodemsamenstelling op deze locatie vragen voor een volledig verdiepte parkeergarage om aanvullende maatregelen.



Wegverkeerslawaaï

Als onderdeel van het schetsplan Zuidoostkwadrant is een geluids-onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd. Dit is een eerste quick scan om inzicht te krijgen op de impact van het verkeersgeluid op het plangebied uit de directe omgeving.

Voor geluidsbronnen o.b.v. het verkeersmodel en het geluidsregister wordt overal voldaan aan de geldende standaardwaarde van de betreffende bron. Dit komt onder andere door grote afstand tot aan de Rijksweg, de relatief lage intensiteiten aan de noordkant van het plangebied op de Rijksweg (max ongeveer 700 motorvoertuigen per etmaal), de maximumsnelheid van 30 km/u op de omliggende wegen en de afscherming van de bestaande bebouwing langs de Meerndijk. Alle zijden kunnen daardoor aangemerkt worden als geluidluw vanwege het wegverkeer. Er zijn daardoor vanuit het geluid van het wegverkeer geen verdere aandachtspunten.

Figuur 35: Een afbeelding uit het geluidsonderzoek wegverkeerslawaaï. Tot 50 dB(A) is het verkeersgeluid acceptabel, volgens het geluidsmodel o.b.v. het schetsplan komt de geluidbelasting nergens in het plangebied boven deze norm uit.



Figuur 36: Een afbeelding uit het geluidsonderzoek industrieelawaai, met langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op bestaande woningen en nieuwbouw. De resultaten uit het onderzoek laten zien dat het stemgeluid op bepaalde gevels tot 64 dB(A) komt. Daarmee overschrijden we de richtwaarde van 50 dB(A) ruim. In de uitwerking van de plannen voor het Zuidoostkwadrant zullen maatregelen getroffen moeten worden.

Industriegeluid/ school

Naast het plangebied ligt een basisschool met aangrenzend een speelplein. Na de schooltijden maakt ook een BSO (buitenschoolse opvang) gebruik van het gebouw en het speelplein. Het stemgeluid afkomstig van school- en speelpleinen kan hinder in de woon-omgeving veroorzaken. In een akoestisch onderzoek is het stemgeluid geluid van de twee locaties van de R.K. Basisschool Drie Koningen en de BSO berekend.

Uit het figuur (zie afbeelding) blijkt dat de geluidbelasting ten hoogste 64 dB(A) ter plaatse van de nieuwbouw zal zijn. Hiermee wordt de richtwaarde van 50 dB(A) ruimschoots overschreden. Bij het ontwerpen van het nieuwe gebouw zal er dus rekening gehouden moeten worden met het aspect geluid. Om te voldoen aan het beleid van de gemeenten is het nodig om maatregelen in het ontwerp te treffen.

Luchtkwaliteit en stikstofdepositie

Ook de gevolgen voor luchtkwaliteit en stikstofdepositie zijn in beeld gebracht (berekening jan. 2025).

Het project draagt niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging. Het project hoeft daarom niet getoetst te worden aan de omgevingswaarden. Nader onderzoek naar de luchtkwaliteit is niet nodig. Gezien de concentraties stikstofdioxide en fijnstof op de locatie, is sprake van een goede toedeling van functies aan locaties.

Uit de resultaten van de AERIUS-berekeningen blijkt dat het project geen effect heeft op de stikstofdepositie op gevoelige Natura 2000-gebieden. Het aspect stikstofdepositie vormt daarom geen belemmering voor het plan.

Omgevingsveiligheid

Het plangebied is niet gelegen binnen het invloedsgebied van transportroutes (spoor, snelweg, etc.) met gevaarlijke stoffen. Verder zijn er geen risicovolle stationaire bronnen of buisleidingen in de nabijheid. Er gelden geen aanvullende eisen vanuit omgevingsveiligheid voor deze locatie.

Bedrijven en milieuzonering

In de gemeente Utrecht wordt gestreefd naar een situatie waarin wonen en werken op een goede manier samengaan. Beide functies zijn zeer belangrijk voor Utrecht, maar ook moet worden voorkomen dat milieuhinder van bedrijven een negatieve invloed heeft op de woonomgeving, of dat omgekeerd de bedrijvigheid wordt belemmerd door de aanwezigheid van woningen in de directe nabijheid. We passen daarvoor de VNG-systematiek van Bedrijven en Milieuzonering toe.

Het plangebied ligt in een gemengd gebied. Het is een levendig gebied waar maatschappelijke functies, bedrijvigheid en wonen gemengd zijn. Naast de doorgaande wegen die aan het gebied grenzen in het noorden en in het westen, zijn er diverse bedrijven en voorzieningen direct naast en in het gebied gevestigd. In het oosten grenst het gebied aan R.K. Basisschool Drie Koningen en de BSO, en ten zuiden van het gebied loopt een initiatief voor een zorgcentrum met onder andere een huisarts.

In het gebied zijn diverse horecagelegenheden (café en koffiehuis) en een kapper aanwezig. Deze bedrijven vallen allen onder milieucategorie 1. Bedrijven met een milieucategorie 1 of 2 komen voor in een gemengd gebied.

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging; direct naast woningen komen andere functies voor. Het toevoegen van woningen en een werkprogramma past goed in het dit gemengde gebied.

Figuur 37: Uitsnede van de Archeologische Waardenkaart van de gemeente Utrecht (2021) met in donkerroze het gebied van hoge archeologische waarde (WA3). Het plangebied Zuidoostkwadrant bevindt zich in het donkerroze gebied (WA3). Nader proefsleuvenonderzoek is bij een verdere ontwikkeling nodig.



Legenda		
Categorie	Naam	Vergunningsplichtige bodemingrepen
WA1a	Beschermde Rijksmonumenten	Alle ingrepen
WA1b	Beschermde gemeentelijke archeologische monumenten	Alle ingrepen
WA2	Gebieden van zeer hoge archeologische waarde	Dieper dan 30 cm -Mv
WA3	Gebieden van hoge archeologische waarde	Groter dan 30 m2 en dieper dan 30 cm -Mv
WA4	Gebieden van hoge archeologische verwachting	Groter dan 100 m2 en dieper dan 30 cm -Mv
WA5	Gebieden van middelhoge archeologische verwachting	Groter dan 500 m2 en dieper dan 30 cm -Mv
WA6	Gebieden van lage archeologische verwachting	Groter dan 5000 m2 en dieper dan 50 cm -Mv

Archeologie en erfgoed

Volgens de Archeologische Waardenkaart van de gemeente Utrecht (2021) ligt het deelplangebied 'Zuidoostkwadrant' bijna geheel binnen gebied van hoge waarde (WA3). In gebied van hoge waarde is voor bodemingrepen met een oppervlakte van meer dan 30 m² en dieper dan 0,3 m onder maaiveld een archeologievergunning vereist (omgevingsvergunning-aspect archeologie). Er moet bij de planontwikkeling rekening gehouden worden met de aanwezigheid van eventuele archeologische waarden.

In 2015 is een bureauonderzoek uitgevoerd voor het gehele plan- gebied Hart van De Meern. Op basis van dat bureauonderzoek, oude kaarten en een in 2018 uitgevoerde archeologische begeleiding wordt geconcludeerd dat binnen het gehele plangebied zuidoostkwadrant proefsleuvenonderzoek nodig is waar bodemingrepen dieper dan 0,3 m onder maaiveld gepland zijn. Voorafgaand aan het proef- sleuvenonderzoek dient een archeologisch Programma van Eisen te worden opgesteld, dat ter goedkeuring moet worden voorgelegd aan het bevoegd gezag.

Flora en fauna

Kader

Op grond van de Wet natuurbescherming moeten initiatiefnemers onderzoek doen naar de effecten van hun activiteiten op beschermde dier- en plantensoorten en beschermde gebieden. Daarnaast moet worden gekeken naar de regels in de Provinciale Ruimtelijke Verordening Provincie Utrecht en de Provinciale Verordening Natuur en Landschap provincie Utrecht 2017.

Voorafgaand aan de vaststelling van een omgevingsplan moet worden onderzocht:

- of er beschermde soorten voorkomen in het plangebied;
- of er verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming worden overtreden;
- of er vrijstellingen gelden of dat er een ontheffing nodig is.

Quick scan flora en fauna

Voor het opstellen van het SPvE is in oktober 2024 een ecologische quick scan uitgevoerd voor deze locatie. Tijdens het onderzoek zijn de volgende bevindingen gedaan:

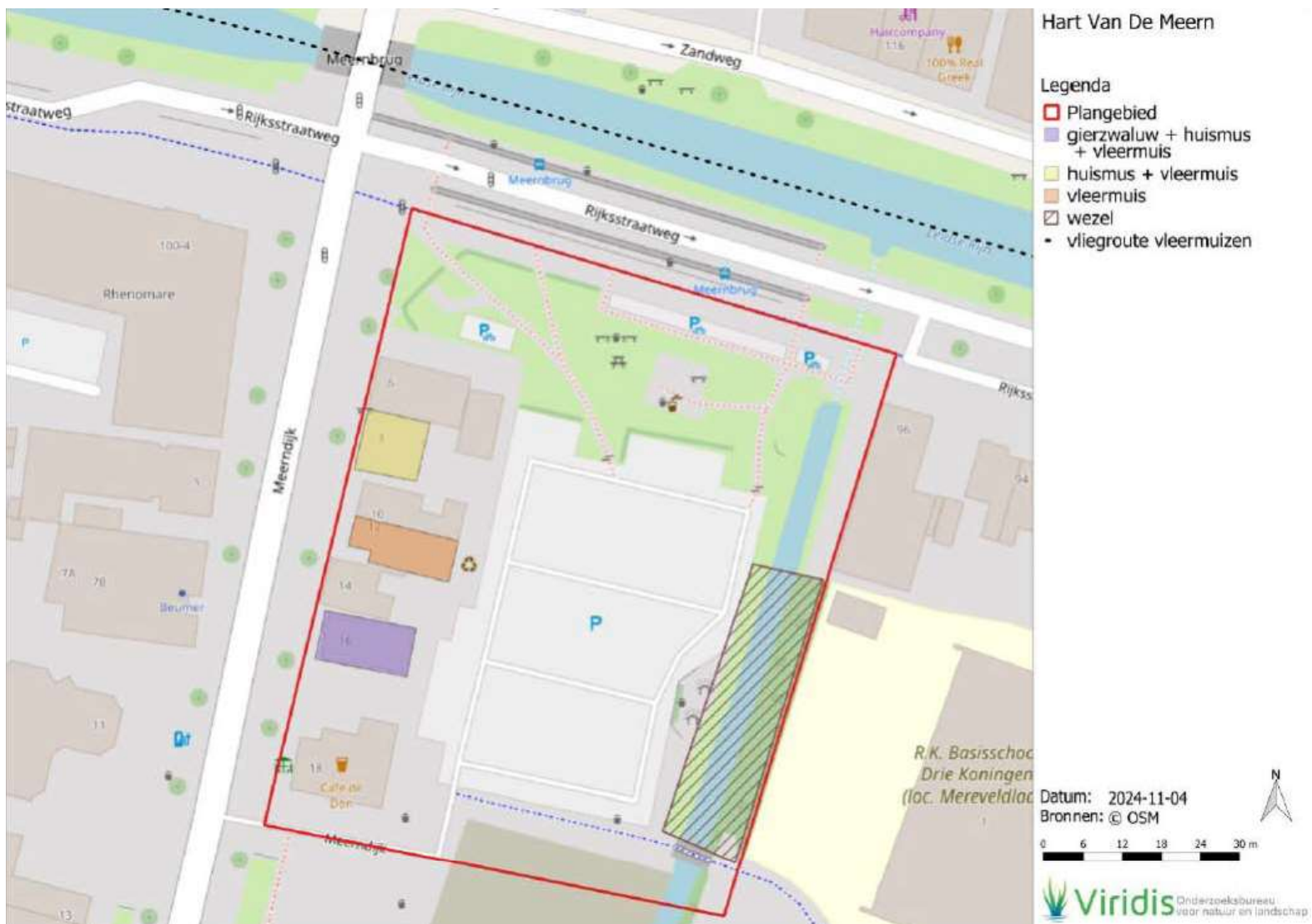
- Binnen het plangebied zijn geen beschermde vaatplanten aangetroffen.
- In het plangebied zijn mogelijk verblijfplaatsen van wezel aanwezig. Daarom kan, wanneer de begroeide oeverzones van de Achtkantemolenvliet worden aangepast, de activiteit negatieve effecten hebben op deze soort. Nader onderzoek is nodig en een ontheffingsvergunning dient voor de wezel te worden aangevraagd.
- In het plangebied (deelgebied Meerndijk) zijn mogelijk verblijfplaatsen van vleermuizen in de gebouwen aan de Meerndijk (via stootvoegen in spouwmuur, onder scheve dakpannen, loodflappen en achter boeiboord) aanwezig. Onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen in gebouwen is noodzakelijk.

- Het plangebied kan als foerageergebied of vliegroute door vleermuizen gebruikt worden, echter heeft het geen essentiële functie vanwege voldoende alternatieven.
- In het plangebied (deelgebied Meerndijk) zijn jaarrond beschermde nesten van huismus en gierzwaluw niet uit te sluiten. Nader onderzoek naar huismus en gierzwaluw is noodzakelijk. Dit geldt enkel voor renovatie en/of sloop bij de panden aan de Meerndijk.
- Nesten van algemene broedvogels worden mogelijk vernield als gevolg van de bouwwerkzaamheden. Hiervoor zijn preventieve maatregelen noodzakelijk, zoals het werken buiten het broedseizoen.
- In het plangebied zijn geen beschermde vissoorten, amfibieën, reptielen of ongewervelden aanwezig.

In de vervolgfase is nader onderzoek nodig naar verschillende beschermde soorten. Bij het vaststellen van een omgevingsplan moet van tevoren duidelijk zijn dat de Wet natuurbescherming niet in de weg staat bij de uitvoering van het plan.



Figuur 38: Kaart met de aanwezigheid en functies van beschermde soorten binnen en in de directe omgeving van het plangebied. Mogelijk zitten nesten van huismus en vleermuis in de bestaande panden van de Meerndijk en mogelijk is de wezel aanwezig langs de oevers van de Molenvliet. De vlieg-route van vleermuizen loopt langs de watergang Leidsche Rijn.



Bomeninventarisatie

In opdracht van gemeente Utrecht is in oktober 2024 een inpasbaarheidsonderzoek naar de bestaande bomen uitgevoerd. In totaal zijn 33 bomen onderzocht, waarvan 21 bomen binnen het projectgebied liggen. Het onderzoek geeft inzicht in de actuele positie, kwaliteit, groeiplaatsen en wortelkluiten, verplantbaarheid en toekomstverwachting van de bomen. Deze informatie is gebruikt bij het maken van het schetsontwerp. Het rapport is als bijlagen toegevoegd aan het SPvE.

Huidige bomen

In het projectgebied staan een Noorse esdoorn (*Acer platanoides*), drie gewone esdoorns (*Acer pseudoplatanus*), vier essen (*Fraxinus excelsior*), een walnoot (*Juglans regia*), vier sierappels (*Malus* sp.), acht leivorm esdoornbladige platanen (*Platanus x hispanica*), drie kerspruimen (*Prunus cerasifera* 'Nigra'), een kleinbladige linde (*Tilia cordata*), vier Hollandse linden (*Tilia x europaea*) en vier Amerikaanse linden (*Tilia americana*).

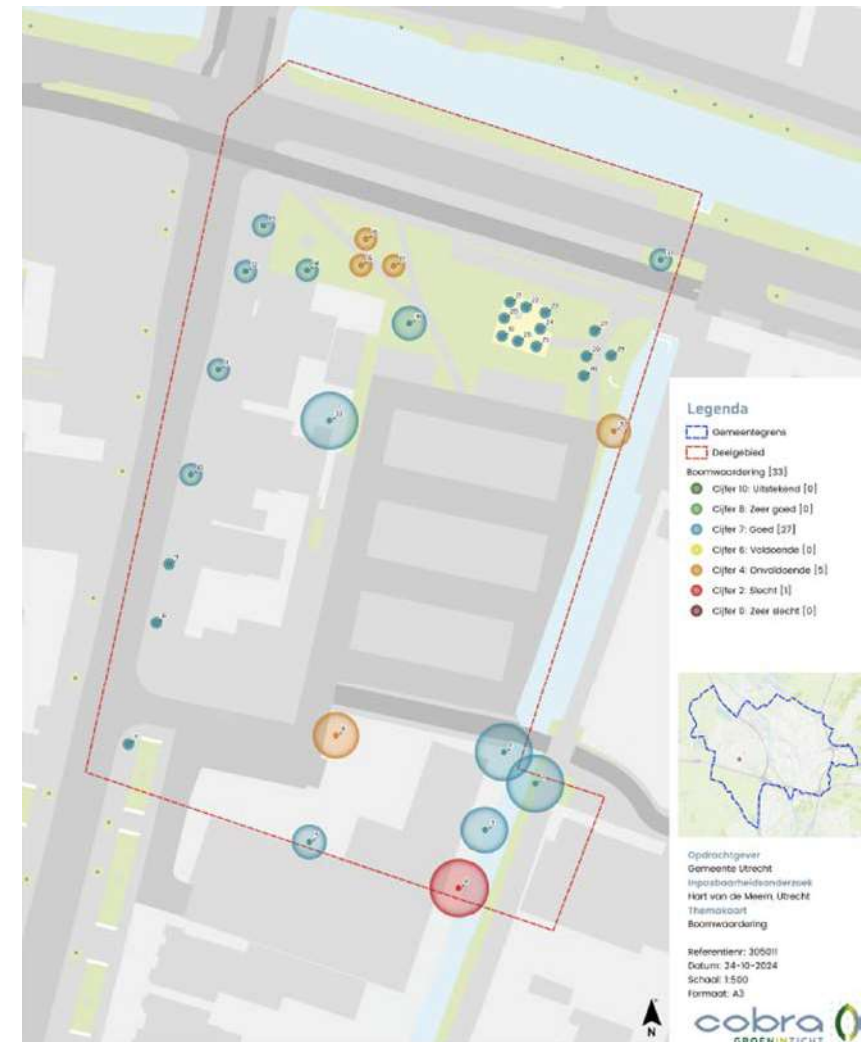
Resultaten uit het onderzoek

- De meeste bomen hebben een onregelmatig en omvangrijk wortelgestel ontwikkeld. Dit is naar verwachting het gevolg van relatief ongunstige en onregelmatige groeiplaatsomstandigheden. Dit zorgt er ook voor dat de bodem gevoelig is voor droogte.
- Vijf bomen die direct aan de sloot staan zijn niet verplantbaar, omdat ze daar een erg eenzijdige wortelkluit hebben ontwikkeld. De twee bomen die dicht op bebouwing staan zijn hebben een eenzijdige kluit en zijn daarom ook niet verplantbaar.
- De vier essen zijn niet verplantbaar in de eerste plaats omdat het gemeentelijk beleid is essen niet te verplanten vanwege het risico van essentaksterfte. Drie essen zijn ook al aangetast door deze ziekte.
- En ook de drie kerspruimen zijn niet verplantbaar vanwege soorteigenschappen in combinatie met hun verminderde conditie.
- De overige 21 bomen zijn wel verplantbaar. Maar de hoeveelheid puin in de bodem maakt verplanten wel lastiger. De kans op een succesvolle verplanting is daardoor kleiner dan normaal. Bovendien is de slagingskans standaard kleiner dan wanneer gekozen wordt voor nieuwe bomen.

Figuur 39: Themakaart boomwaarderingscijfer uit bomeninventarisatie bureau Cobra (29-11-2024).

Vervolgfase

Bij het opstellen van het definitief ontwerp (DO) zal een bomen-effectanalyse (BEA) uitgevoerd worden. Een BEA kijkt specifiek naar de uit te voeren werkzaamheden en de eindsituatie in relatie tot de bomen. Uit de BEA blijkt in detail welke bomen bij de gemaakte ontwerpkeuzes gehandhaafd kunnen blijven. Of waar aanpassingen in het ontwerp nodig zijn.



Bodemkwaliteit en ondergrond

Bodemkwaliteit

De bodemkwaliteit binnen het plangebied is begin 2025 onderzocht (rapportnummer R01-78448.76-ALO-d02, d.d. 28 maart 2025). Uit het verkennend bodemonderzoek blijkt dat het plangebied over het algemeen ten hoogste licht verontreinigd is. Slechts op een plek, nabij het fietspad, blijkt sprake van een zeer beperkte (sterke) grondverontreiniging. De aangetoonde kwaliteit van de bodem vormt daarmee geen beperking voor de voorgenomen herbestemming/herontwikkeling van de locatie. Nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.

Bij eventuele afvoer van grond dient er wel rekening gehouden te worden met de aangetoonde (sterke) verontreinigingen waarbij grond van verschillende kwaliteiten niet mag worden vermengd.

Grondverzet en toepassing volgens Nota Bodembeheer (2017-2027) Grond die wordt toegepast op de locatie dient te voldoen aan de kwaliteitseis 'wonen'. Er wordt gestimuleerd zo veel mogelijk grond te hergebruiken in het plangebied en het waar toegestaan op te mengen met organisch materiaal voor de groenstukken.

Ontploffbare oorlogsresten

Volgens de bommenkaart van de gemeente Utrecht is het plangebied geen verdachte locatie. Nader onderzoek naar ontploffbare oorlogsresten is niet noodzakelijk. Als tijdens de ontwikkeling toch verdachte materialen worden aangetroffen kan het handelingskader toeval vondsten worden gehanteerd.

Waterbodem

De waterbodem van de Leidsche Rijn is onderzocht. Het deel voor de projectlocatie lijkt verontreinigd te zijn volgens een document uit 2003. Het document is een saneringsvoorbereiding. De verwachting is dat de sanering is uitgevoerd en het document niet de huidige situatie

omschrijft. De huidige kwaliteit van de waterbodem is dus onbekend. Op basis van de huidige gegevens verwachten we dat de kwaliteit van de waterbodem niet van belang is voor (extra) groen, bomen en/of een pad. Onderzoek naar de kwaliteit van de waterbodem is niet noodzakelijk.

Parkeren en Verkeer

Parkeeronderzoek in Hart van De Meern

In opdracht van de gemeente Utrecht is in juni 2024 een uitgebreid parkeeronderzoek uitgevoerd. De parkeermetingen geven inzicht in de parkeercapaciteit en bezetting in dit gebied op verschillende momenten van de week en verschillende momenten van de dag. Naast de parkeerdruk was er ook behoefte aan inzicht in het type parkeerders (herkomstadres).

Op basis van de resultaten kan geconcludeerd worden dat er voldoende parkeerplekken beschikbaar blijven in het gebied. Met het opheffen van het parkeerterrein Zuidoostkwadrant blijft de parkeerdruk op een acceptabel niveau. Voorwaarde is wel dat voor de nieuwe woningen het parkeren op eigen terrein wordt opgelost, conform de norm van een C1-gebied (voor bewoners en bezoekers).

Belangrijkste punten uit het onderzoek:

- Binnen het onderzoeksgebied zijn 304 parkeerplekken (pp) aanwezig. Dit is binnen een straal van 150-200 meter vanaf het parkeerterrein Zuidoostkwadrant. Het parkeerterrein Zuidoostkwadrant heeft 77 pp. Dat is circa 25% van het aantal pp in het onderzoeksgebied.
- De hoogste parkeerdruk is geteld tijdens de meting op het haalmoment bij basisschool de Drie Koningen op dinsdag 11 juni (14:15 uur). De parkeerdruk op het drukste moment is dan 77%. Ook de andere dinsdag 4 juni (14:15 uur) was de parkeerdruk 74%. We kunnen concluderen dat de haalmomenten het drukst zijn.

Figuur 40: Met de rode lijn is het gebied van het parkeeronderzoek aangegeven. In totaal zijn hier 304 parkeerplekken geteld, waarvan 77 parkeerplekken op het parkeerterrein van het Zuidoostkwadrant liggen. De parkeertellingen van bureau GroenLicht laat zien dat het parkeerterrein vooral gebruikt wordt door bezoekers.

- Tijdens de piekmomenten zijn er voldoende parkeerplaatsen beschikbaar. Tijdens de twee drukste momenten (de haalmomenten) zijn er tijdens de metingen nog 80 en 71 plaatsen beschikbaar in het gebied.
- Nachtelijke uren (01:00-04:00) is de parkeerdruk in het gebied gemiddeld 42%. Het parkeerterrein Zuidoostkwadrant en het parkeerterrein aan de Mereveldlaan staan zo goed als leeg. 2 auto's op het terrein van Zuidoostkwadrant en 1 auto aan de Mereveldlaan. Op de Meerndijk en Zandweg is ook ruim voldoende parkeercapaciteit. Daarna kunnen we concluderen dat beide parkeerterreinen vooral overdag door 'bezoekers' gebruikt worden.
- Zaterdagmiddagen (12:00-15:00) is de parkeerdruk gemiddeld 50%. Op de Meerndijk en op het parkeerterrein Zuidoostkwadrant is er ruim voldoende parkeercapaciteit.

Herkomst van de geparkeerde auto's

- In nachtelijke uren zijn de meeste parkeerde voertuigen van omwonenden (verhouding: 83% van omwonenden - 17% buiten Vleuten – De Meern).
- In de middagen is er meer een evenwichtiger verdeeld (verhouding: 57% omwonenden) – 43% buiten Vleuten – De Meern).



	Scenario 1 Individuele luchtwarmtepompen met collectief buitendeel	Scenario 2 Individuele bodemwarmtepompen met collectieve bodemlussen	Scenario 3 Collectieve luchtwarmtepompen met collectief buitendeel	Scenario 4 Collectieve bodemwarmtepompen met collectieve bodemlussen
Robuustheid en onderhoud	-	+/-	+	+
Akoestisch en visuele beleving	--	+/-	+	++
Ruimtebeslag	-	+/-	+	++
Investeringskosten	+	--	+	--
Energieverbruik / Duurzaamheid	--	+	-	++
Netbewust	-	+	-/+	++

Duurzaamheid

Energie

Voor de locatie van het Zuidoostkwadrant is een energieonderzoek uitgevoerd. Hierin zijn 4 scenario's op hoofdlijnen uitgewerkt op basis van de uitgangspunten uit dit SPvE. Het gaat om de volgende scenario's:

- Individuele luchtwarmtepompen met collectief buitendeel
- Individuele bodemwarmtepompen met collectieve bodemlussen
- Collectieve luchtwarmtepompen met collectief buitendeel
- Collectieve bodemwarmtepompen met collectieve bodemlussen

Deze scenario's zijn op basis van een multicriteria-analyse geanalyseerd op de volgende criteria:

- Robuustheid en onderhoud
- Akoestisch en visuele beleving
- Netbewust
- Ruimtebeslag
- Investeringskosten
- Energieverbruik/Duurzaamheid

De resultaten zijn te lezen in het energieonderzoek, hieronder is de conclusie van het onderzoek weergegeven. Collectieve systemen presteren beter dan individuele systemen. Als mogelijke optimalisatie zou een scenario met een OBES (open bodemenergie systeem) kunnen worden doorgerekend. In vergelijking met Scenario 4 – collectieve bodemwarmtepompen met collectieve bodemlussen – kan een OBES voordeliger zijn, omdat er minder horizontaal leidingwerk nodig is.

Figuur 41: Kaart met daarop de belangrijkste kabels en leidingen in en om het plangebied. Zichtbaar de huidige loop van de persleiding van HDSR incl. de veiligheidszone. Voor de herontwikkeling van het zuidoostkwadrant zal deze leiding verlegd moeten worden.



Water	Laagspanning stedin
Riool vrijverval	Middenspanning
Riool onder/bovendruk	Data
Gas	Mantelbuis
Gas hoge druk	Overlq
Laagspanning GU	Busleiding chemica l n

Waarschijnlijk zal vanwege netcongestie het krijgen van een elektriciteitsaansluiting een van de uitdagingen zijn. Door netbewust te ontwerpen vergroot je de kans om een aansluiting te krijgen bij de netbeheerder. Vandaar dat Scenario 4 het voorkeursscenario is. Deze conclusie is in lijn met de visie van de netbeheerders. Daarnaast is scenario 4 niet alleen goed in tijden van netcongestie, ook als netcongestie opgelost is kunnen de bewoners gebruik maken van een energie-efficiënt waardesysteem. Op dit moment is het niet duidelijk of de commerciële/maatschappelijke voorzieningen gebruik kan maken van een collectief warmtesysteem. De ontwikkelende partij zal in de vervolgfase het gekozen scenario met Stedin bespreken.

Onder het huidige congestie beleid kan maximaal een 3x80A aangevraagd worden, dit is voldoende voor de meeste commerciële/maatschappelijke voorzieningen (inclusief warmtevoorziening). Indien er horeca komt of een andere grootverbruiker kan het zijn dat deze niet gewenste aansluiting kan krijgen.

Hoe congestie verergert, is lastig te voorspellen, het kan zijn dat er in de toekomst meer restricties komen.

Kabels en leidingen/ Klic

In het gebied ligt een rioolleiding met een veiligheidsmelding (een zgn. 'eis voorzorgsmaatregel'). Het gaat om een persriool van waterschap HDSR. Voor de ontwikkeling van het Zuidoostkwadrant moet het persriool verlegd worden. Hierover zal tijdig met HDSR afstemming plaatsvinden. Met het verleggen van de persleiding wordt rekening gehouden met de bestaande en nieuwe bomen volgens het inrichtingsplan.

In de nadere uitwerking van het inrichtingsplan wordt afgestemd met Stadsbedrijven en de nutsbedrijven over het ontwerp en de mogelijk te verleggen van kabels en leidingen in het gebied.

5. Uitvoerbaarheid en vervolg

5.1 Financiële uitvoerbaarheid

Het plangebied beslaat ca. 5.700 m², waarvan ca. 2.300 m² uitgifbare grond in erfpacht en ca. 3.400 m² openbaar gebied.

Deze update van het SPvE Zuidoostkwadrant leidt tot een wijziging van de grondexploitatie. Op basis van de uitgangspunten in dit SPvE is een financiële analyse gemaakt. De opbrengsten worden gerealiseerd door uitgifte van bouwgrond voor woningbouw en maatschappelijke- en commerciële voorzieningen. Ook worden bestaande panden aan de Meerndijk gehandhaafd en verkocht. De kosten bestaan voornamelijk uit het bouw- en woonrijp maken van de ontwikkellocatie en voorgestelde ingrepen in de openbare ruimte. Voor de nog uit te voeren onderzoeken naar bodem en archeologie is een stelpost opgenomen. Indien de kosten van de onderzoeken binnen de stelpost blijven is het plan economisch uitvoerbaar binnen de nog te actualiseren grex Hart van De Meern. Indien de stelposten niet dekkend zijn, vanwege bijvoorbeeld een grote archeologische fonds, zal aanvullende financiering worden gezocht.

Na vaststelling van het SPvE wordt de grex Hart van De Meern geactualiseerd.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Parkeren

Het plangebied wordt ontwikkeld in een dynamische omgeving met verschillende belangen. Het ontwerp en programma is aangepast samen met bewoners en andere belanghebbenden rond het gebied. Het huidige parkeerterrein bij de Molenvliet maakt al jaren een

functionele en verlaten indruk. Het voegt weinig toe aan het centrumgebied van De Meern. De buurt staat algemeen positief tegenover de herontwikkeling van dit gebied tot een volwaardig en levendig deel van het centrum van De Meern.

Er zijn ook zorgen vanuit de buurt over parkeeroverlast en ruimte voor jaarlijkse evenementen bij verdwijnen van het parkeerterrein. Bewoners en ondernemers maken zich ook zorgen over extra verkeer in het centrumgebied, vooral rond het kruispunt van de Meerndijk.

Huidig parkeerterrein

Uit gesprekken in de buurt en uit recent parkeeronderzoek (zie ook hoofdstuk 4.2) blijkt dat er drie type automobilisten gebruikmaken van het huidige parkeerterrein:

- Bezoekers voor het brengen en halen van hun kinderen met de auto van de naastliggende RK Basisschool Drie Koningen, BSO Kleine Prins en Kind&co Ludens.
- Forenzen van buiten Vleuten/ De Meern die het parkeerterrein gebruiken om met de bus verder te reizen naar hun werk. En in de weekenden forenzen die overstappen op de bus om naar het centrumgebied van Utrecht gaan.
- Werknemers van bedrijven in de buurt.

Voor het bezoekersparkeren van de basisschool hebben gesprekken met het schoolbestuur plaatsgevonden. Uitgangspunt van de gemeente is dat we bij scholen geen parkeren voor halen en brengen maken. Beleid is dat kinderen lopend of met de fiets naar school komen.

Het gebruik van HOV door bewoners en werknemers in Utrecht sluit aan bij het beleid om duurzame mobiliteit te bevorderen. Deze locatie

is echter geen P&R. Daarvoor zijn andere locaties aangewezen buiten het centrum van De Meern. Voor fietsers wordt het aantal plekken bij de HOV halte uitgebreid, zodat bewoners uit De Meern gebruik kunnen blijven maken van parkeren bij de HOV halte in het centrum.

Voor het overige gebruik van het parkeerterrein blijkt uit het verkeersonderzoek dat er ruimte is om uit te wijken naar parkeerplaatsen in de openbare ruimte op loopafstand. Het kan voorkomen dat op piekmomenten in combinatie met evenementen (b.v. een buurtfeest of kerkdienst) er parkeerdruk ontstaat in het centrum. Deze situatie is niet het uitgangspunt bij het inrichten van de openbare ruimte

Evenementen

De jaarlijkse kermis in De Meern en de vrijmarkt op Koningsdag zijn beiden op het parkeerterrein. Wanneer meer duidelijkheid is over de planning van de ontwikkeling gaat de gemeente hierover met partijen in gesprek.

Jongeren ontmoetingsplekken

Op het parkeerterrein staan twee JOP's (jongerenontmoetingsplekken). Voor één JOP is een plek opgenomen binnen het plangebied, aan de oostkant van de fietsbrug. De andere JOP zal een nieuwe locatie krijgen buiten het plangebied. Er zal gezocht worden in de directe omgeving. De gemeente gaat hierover met de jongeren en betrokken partijen in gesprek.

5.3 Technische uitvoerbaarheid

Kabels en leidingen

Voor de ontwikkeling zijn aanpassingen in de ondergrondse infrastructuur nodig, zoals blijkt uit de meest recente inventarisatie van de huidige ligging van de kabels en leidingen (zie hoofdstuk 4.2). Voor het verleggen van de persleiding is afstemming met het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden.

Gebouwde parkeervoorziening

Voor de gebouwde parkeervoorziening zijn nadere onderzoeken noodzakelijk. Op basis van het uitgewerkte ontwerp kan de initiatiefnemer een omgevingsvergunning moeten aanvragen.

Archeologie

Voor het vervolgonderzoek archeologie zal op locatie een proefsleuvenonderzoeken worden uitgevoerd. Hiervoor moet het parkeerterrein worden afgesloten. Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek dient een archeologisch Programma van Eisen te worden opgesteld, dat ter goedkeuring moet worden voorgelegd aan het bevoegd gezag.

Flora en fauna

Uit de Quick scan flora en fauna blijkt dat de wezel mogelijk langs de watergang Molenvliet aanwezig is. Nader onderzoek is nodig en een ontheffingsvergunning dient voor de wezel te worden aangevraagd.

5.4 Vervolgtraject

Met de vaststelling van het SPvE wordt de definitiefase van het Utrechts Plan Proces (UPP2) afgesloten. Het SPvE wordt besproken en voorgelegd aan de gemeenteraad. Als het SPvE is vastgesteld, kan gestart worden met het opstellen van een wijziging omgevingsplan.

Tijdens de planologische procedure wordt de uitvraag via de STUW groep uitgewerkt. Nadat het omgevingsplan onherroepelijk is, kan een ontwikkelende partij het ontwerp verder uitwerken en de omgevingsvergunning aanvragen bij de gemeente. De ingediende omgevingsvergunning zal aan de uitgangspunten van het SPvE worden getoetst.

De verdere uitvoering en fasering zal uitgewerkt worden door de ontwikkelende partij. De woningcorporatie, ontwikkelende partij en de gemeente zullen hierover afspraken maken en de plannen communiceren met de buurt.

Bijlage 1: Reactienota

Concept SPvE Hart van De Meern (Zuidoostkwadrant)

Datum	22 juli 2025
Versie	Concept intern v0.1
Opsteller	Projectteam Hart van De Meern, Gemeente Utrecht
Kenmerk	-

1. Inleiding

1.1 Context

Het Zuidoostkwadrant van Hart van De Meern ligt aan de hoek Rijsstraatweg en de Meerndijk en omvat het huidige parkeerterrein en aangrenzende groenstrook (tijdelijke dorpstuin). Met het Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE) stelt de gemeente Utrecht kaders voor een gemengd programma met circa 40 tot 55 betaalbare huurappartementen (sociaal en midden) voor ouderen en jongeren, voorzieningen in de plint en verbetering van groen en de waterkant van de Achtkantemolenvliet.

1.2 Samen stad maken

Bij de start van het nieuwe SPvE is de gemeente in gesprek gegaan met de buurt over de zorgen en wensen die mensen hebben voor het zuidoostkwadrant. Met een inloopbijeenkomst in oktober 2023 is het planproces gestart. De opmerkingen die toen gemaakt zijn afgewogen en (deels) opgenomen in het opstellen van het schetsplan. In juli 2024 is het schetsplan op twee momenten met de buurt besproken en zijn de reacties opgehaald. Ook is apart gesproken met het schoolbestuur, enkele ondernemers en bewoners in het plangebied. Met deze informatie is het concept SPvE opgesteld. Het document is voorgelegd aan het college van B&W, die heeft ingestemd met de vrijgave.

1.3 Vrijgave concept SPvE

Het college van B&W heeft op 1 juli 2025 ingestemd met de vrijgave van het concept SPvE Hart van De Meern (Zuidoostkwadrant) voor consultatie. Van 4 juli 2025 tot en met 21 juli 2025 konden bewoners en belanghebbenden reageren (digitaal reactieformulier). Op 17 juli 2025 organiseerde de gemeente een informatiebijeenkomst voor mensen uit de buurt. De opmerkingen vanuit de buurt zijn meegenomen in het aanpassen van de conceptversie. Op de ontvangen schriftelijke reacties worden antwoorden gegeven in deze reactienota, die als aparte bijlage is toegevoegd aan het SPvE.

1.4 Samenvatting reacties

De volgende reacties zijn ontvangen tijdens de periode van vrijgave op de conceptversie:

- Overwegend positief over komst van woningen en voorzieningen op het huidige parkeerterrein.
- Sterke aandacht voor behoud / toevoeging van groen
- Een dorpse schaal (geen massief hoog gebouw).
- Vraag naar betaalbare woningen voor jongeren en ouderen; belangstelling voor huurappartementen.
- Zorgen zijn geuit over het weghalen van de huidige parkeerplekken en het verzoek voldoende parkeerplekken te realiseren op eigen terrein.
- Zorgen zijn geuit over de verkeersveiligheid bij de kruising Meerndijk, Rijksstraatweg en Meernbrug.
- Wens dat evenementenruimte (Koningsdagmarkt, kermis) behouden blijft.
- Interesse in commerciële ruimte (o.a. zorg/beauty).
- Aandacht gevraagd voor de verbinding tussen Achterkant-molenvliet en de Leidsche Rijn en de doorvaarhoogte van de nieuwe fietsbrug.
- Wens voor toekomstbestendige/ nulredenwoningen en ontmoetingsruimte (zorggeschikt).
- Verzoek om op de hoogte gehouden te worden van de voortgang van de ontwikkeling

2. Reacties belanghebbenden en gemeentelijke antwoorden

Reacties op SPvE	Antwoord
1. Fantastisch dat er op deze plek, waar nauwelijks geparkeerd wordt noch dat er écht gebruik gemaakt wordt van de dorpsuin, een plek komt voor wonen, horeca en een dansschool.	Bedankt voor uw positieve reactie op het plan voor toevoegen van woningen en voorzieningen op deze plek. De exacte invulling van de voorzieningen en/of ondernemingen in de plint zijn nog niet bekend. De toekomstige eigenaar van het gebouw zal in een latere fase hierover met partijen in gesprek gaan.
2. Maximaal benut. Veel groen. Parkeren blijft belangrijk om daarvoor ruimte te houden. Laagbouw is fijn. Geen wens om er een groot nieuw flatgebouw van te maken. Voorkeur op koopwoningen.	Bedankt voor uw positieve reactie op het groen en de maximale hoogte van 4 bouwlagen in het concept SPvE. Parkeren is een belangrijk aandachtspunt. Voor bewoners en bezoekers wordt voorzien in een parkeergarage. De nieuwe bewoners, werknemers en de bezoekers kunnen in de gebouwde parkeergarage op het terrein parkeren. Het uitgangspunt is om hier sociale- en middenhuur woningen te bouwen. Daarmee behouden we dit woonsegment voor de lange termijn voor De Meern
3. Parkeerplekken	Parkeren is een belangrijk aandachtspunt. Voor bewoners en bezoekers wordt voorzien in een parkeergarage. De nieuwe bewoners, werknemers en de bezoekers kunnen in de gebouwde parkeergarage op het terrein parkeren.
4. Bewoner (10 jaar) wil dat de koningsdag markt (en de kermis) op dezelfde plek gehouden kan blijven.	Koningsdag en de kermis zijn evenementen die we willen behouden in De Meern. Dat kan alleen niet meer op deze locatie. De gemeente gaat hierover in gesprek met de Oranjeverenigingen en de kermisexploitant.
5. Het ziet er mooi uit en past goed in het dorp. Een grote zorg blijft echter de verkeersdruk en veiligheid op de Meerndijk en Meernbrug. Met de nieuwbouw neemt dit nog meer toe en onduidelijk is hoe dit aangepakt gaat worden.	De zorg over de verkeersdruk en -veiligheid is bekend bij de gemeente. Voor het kruispunt loopt een apart onderzoek vanuit het team Mobiliteit. Een mogelijke aanpassing van de verkeerssituatie is geen onderdeel van dit project.
6. Ik ben geïnteresseerd in dit project, ik ben eigenaar van een huidinstituut en op zoek naar een nieuwe commerciële ruimte. Winkelpand//bedrijfspan. Ik begrijp dat er in dit plan er ruimte is hiervoor. Hoe kan ik in contact met jullie komen over dit plan?	De exacte invulling van de voorzieningen en/of ondernemingen in de plint zijn nog niet bekend. De toekomstige eigenaar van het gebouw zal in een latere fase hierover met partijen in gesprek gaan.

Reacties op SPvE	Antwoord
7. Het plan ziet er goed uit, er is geluisterd naar de bewoners. Fijn. Wel een opmerking over de Achtkantemolenvliet. In het SPvE wordt er steeds over gesproken in termen van 'ecologisch' en 'cultuurhistorisch'. Vergeet niet dat de Molenvliet ook een belangrijke functie bij de waterhuishouding van de omgeving heeft. Daarnaast vraag ik aandacht voor het verleggen van de huidige en het bouwen van een nieuwe (fiets) brug over de Molenvliet. Bewoners van de Meerndijk varen met kleine bootjes door de Molenvliet naar de Leidsche Rijn. De nieuwe brug moet hoog genoeg zijn om er onderdoor te kunnen varen.	Bedankt voor uw positieve reactie op het plan. De waterhuishoudkundige functie van de Molenvliet wijzigt niet. De huidige peilen en aan en afvoerfunctie blijven gehandhaafd. De Vliet is geen officiële vaarweg, De nieuwe fiets- voetbrug blijft op gelijke hoogte dan de huidige brug.
8. Goedemiddag, Ik ben al vele jaren opzoek naar een plek voor mijzelf. Ondanks ik mij fulltime inzet bij een medische partner in Nieuwegein, en daar al 4 jaar met veel plezier keihard werk, lijkt de kans voor een eigen woning onmogelijk. Ik reageer op alles wat ik tegenkom en zoals vele jongeren van mijn leeftijd, komt daar veel teleurstelling bij kijken in de vorm van afwijzing. Ik ontvang heel graag meer informatie over dit plan. Hierbij mijn inschrijving. Ik kijk uit naar uw reactie!	Voor de voortgang van dit project kunt u de projectpagina op Utrecht.nl in de gaten houden. De appartementen zullen via een woningcorporatie verhuurd worden. Voor de beschikbare huurwoningen in Utrecht moet u ingeschreven staan. Voor het actuele aanbod van huurwoningen kunt u kijken op utrecht.mijndak.nl
9. Ben benieuwd hoe het plan zich gaat ontwikkelen. We hebben interesse in een huurappartement.	Voor de voortgang van dit project kunt u de projectpagina op Utrecht.nl in de gaten houden. De appartementen zullen via een woningcorporatie verhuurd worden. Voor de beschikbare huurwoningen in Utrecht moet u ingeschreven staan. Voor het actuele aanbod van huurwoningen kunt u kijken op utrecht.nl
10. Mooi plan. Gezien de vergijzing en locaties alle woningen toekomstbestendig maken: nultredenwoningen en gericht op sociale ontmoeting door bv een gezamenlijke huiskamer of buurtkamer. Vanuit de rijksoverheid zijn subsidies beschikbaar voor ontmoetingsruimte en zorggeschikte woningen.	Bedankt voor uw reactie en tips. Het uitgangspunt is om hier sociale- en middenhuur woningen te bouwen. Daarmee behouden we dit woonsegment voor de lange termijn voor De Meern. De doelgroepen zijn daarin jongeren en ouderen in De Meern. In het project zit ruimte voor maatschappelijke voorzieningen.
11. Graag wil ik op de hoogte blijven.	U kunt zich aanmelden voor updates via de projectpagina Hart van De Meern (Nieuwsbrief).
12. Tijdens de laatste informatiebijeenkomst over de plannen voor de bouw van de appartementen heb ik mijn ongenoegen geuit over de hoogte van het complex. Hierbij heb ik aangegeven dat het complex mijn pand in de schaduw zal leggen waardoor de opbrengst van de 48 zonnepanelen veel minder zal zijn dan de huidige opbrengst. Ik zie de reactie graag tegemoet.	In het SPvE is een maximale hoogte van 4 bouwlagen opgenomen. We hebben een zonnestudie opgesteld die in beeld brengt wat de te verwachten schaduw is van het plan op de omgeving en uw pand. Deze delen we met u.

Reacties op SPvE	Antwoord
13. Op pagina 17 wordt het programma aangegeven. Onze ervaring is dat wanneer bij appartementen moet worden voldaan aan rolstoeltoegankelijk en het Stadsakkoord "Utrecht voor iedereen toegankelijk" een bijvoorbeeld 3-kamer appartement rond de 68m² uitkomt. Dit vanwege de vereiste draaicirkels voor rolstoelen/rollators in de slaapkamer, badkamer en woonkamer. Een gemiddelde oppervlakte van 60m² gbo per woning lijkt dan niet haalbaar. Het voorstel is om het gemiddelde oppervlakte naar 65m² of 70m² gebruiksoppervlakte te brengen. Ook hebben een groot deel van de senioren de sterke wens naar een grotere 3-kamer appartement. Zij maken dan eerder de overstap van een koopwoning naar een huurappartement. Op pagina 40 van het plan wordt een beveiligd webbased materialenpaspoort gevraagd met toegang voor de bewoners. Wat is de toegevoegde waarde hiervan voor de huurders?	De gemeente onderstreept dat woningen toegankelijk zijn voor iedereen zoals vastgelegd in het Stadsakkoord. Dat vraagt om bepaalde maatregelen in het appartementengebouw en de woningen zelf. De impact van deze maatregelen zijn verschillend per woning. De beleidsnota wonen gaat voor de middenhuur uit van een gemiddeld minimale oppervlakte van 60m² gebruiksoppervlak. Met een minimum van 45m² gebruiksoppervlak. Met een mix aan programma biedt dit plan ruimte om te variëren in grootte van de woning. Het webbased materialenpaspoort is enkel toegankelijk voor de eigenaar van het appartementengebouw. Toegang voor bewoners is niet aan de orde. De tekst in het SPvE is aangepast.
14. In de bijgevoegde brief aan de gemeenteraad constateren we dat de gemeente ervoor kiest om enkel huurwoningen (75% sociaal, 25% midden) te realiseren op deze locatie. Graag ga ik met jullie in overleg over het programma en onze rol/ positie.	Het vastgestelde woonbeleid en de woonbehoefte vanuit de wijk is aanleiding geweest om een programma van huurwoningen (75% sociaal en 25% midden) in het SPvE op te nemen. De gemeente gaat in overleg met de indiener van de reactie.



Gemeente Utrecht

Bezoekadres: Stadsplateau 1, 3533 JE Utrecht

Postadres: Postbus 8406, 3503 RK Utrecht

Telefoon: 030 - 286 00 00

Reactienota

Reactienota op Concept SPvE Hart van De Meern (Zuidoostkwadrant)

Datum	22 juli 2025
Versie	Concept intern v0.1
Opsteller	Projectteam Hart van De Meern, Gemeente Utrecht
Kenmerk	—

1. Inleiding

1.1 Context

Het Zuidoostkwadrant van Hart van De Meern ligt aan de hoek Rijksstraatweg en de Meerndijk en omvat het huidige parkeerterrein en aangrenzende groenstrook (tijdelijke dorpstuin). Met het Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE) stelt de gemeente Utrecht kaders voor een gemengd programma met circa 40 tot 55 betaalbare huurappartementen (sociaal en midden) voor ouderen en jongeren, voorzieningen in de plint en verbetering van groen en de waterkant van de Achtkantemolenvliet.

1.3 Samen stad maken

Bij de start van het nieuwe SPvE is de gemeente in gesprek gegaan met de buurt over de zorgen en wensen die mensen hebben voor het zuidoostkwadrant. Met een inloopbijeenkomst in oktober 2023 is het planproces gestart. De opmerkingen die toen gemaakt zijn afgewogen en (deels) opgenomen in het opstellen van het schetsplan. In juli 2024 is het schetsplan op twee momenten met de buurt besproken en zijn de reacties opgehaald. Ook is apart gesproken met het schoolbestuur, enkele ondernemers en bewoners in het plangebied. Met deze informatie is het concept SPvE opgesteld. Het document is voorgelegd aan het college van B&W, die heeft ingestemd met de vrijgave.

1.2 Vrijgave concept SPvE

Het college van B&W heeft op 1 juli 2025 ingestemd met de vrijgave van het concept SPvE Hart van De Meern (Zuidoostkwadrant) voor consultatie. Van 4 juli 2025 tot en met 21 juli 2025 konden bewoners en belanghebbenden reageren (digitaal reactieformulier). Op 17 juli 2025 organiseerde de gemeente een informatiebijeenkomst voor mensen uit de buurt. De opmerkingen vanuit de buurt zijn meegenomen in het aanpassen van de conceptversie. Op de ontvangen schriftelijke reacties worden antwoorden gegeven in deze reactienota, die als aparte bijlage is toegevoegd aan het SPvE.

1.4 Samenvatting reacties

De volgende reacties zijn ontvangen tijdens de periode van vrijgave op de conceptversie:

- Overwegend positief over komst van woningen en voorzieningen op het huidige parkeerterrein.
- Sterke aandacht voor behoud / toevoeging van groen
- een dorpse schaal (geen massief hoog gebouw).
- Vraag naar betaalbare woningen voor jongeren en ouderen; belangstelling voor huurappartementen.
- Zorgen zijn geuit over het weghalen van de huidige parkeerplekken en het verzoek voldoende parkeerplekken te realiseren op eigen terrein.
- Zorgen zijn geuit over de verkeersveiligheid bij de kruising Meerndijk, Rijksweg en Meernbrug.
- Wens dat evenementenruimte (Koningsdagmarkt, kermis) behouden blijft.
- Interesse in commerciële ruimte (o.a. zorg/beauty).
- Aandacht gevraagd voor de verbinding tussen Achterkantmolenvliet en de Leidsche Rijn en de doorvaarhoogte van de nieuwe fietsbrug.
- Wens voor toekomstbestendige/ nulredenwoningen en ontmoetingsruimte (zorggeschikt).
- Verzoek om op de hoogte gehouden te worden van de voortgang van de ontwikkeling

2. Reacties belanghebbenden en gemeentelijke antwoorden

#	Reacties op SPvE	Antwoord
1.	<i>Fantastisch dat er op deze plek, waar nauwelijks geparkeerd wordt noch dat er écht gebruik gemaakt wordt van de dorps tuin, een plek komt voor wonen, horeca en een dansschool.</i>	Bedankt voor uw positieve reactie op het plan voor toevoegen van woningen en voorzieningen op deze plek. De exacte invulling van de voorzieningen en/of ondernemingen in de plint zijn nog niet bekend. De toekomstige eigenaar van het gebouw zal in een latere fase hierover met partijen in gesprek gaan.
2.	<i>Maximaal benut. Veel groen. Parkeren blijft belangrijk om daarvoor ruimte te houden. Laagbouw is fijn. Geen wens om er een groot nieuw flatgebouw van te maken. Voorkeur op koopwoningen.</i>	Bedankt voor uw positieve reactie op het groen en de maximale hoogte van 4 bouwlagen in het concept SPvE. Parkeren is een belangrijk aandachtspunt. Voor bewoners en bezoekers wordt voorzien in een parkeergarage. De nieuwe bewoners, werknemers en de bezoekers kunnen in de gebouwde parkeergarage op het terrein parkeren. Het uitgangspunt is om hier sociale- en middenhuur woningen te bouwen. Daarmee behouden we dit woonsegment voor de lange termijn voor De Meern
3.	<i>Parkeerplekken.</i>	Parkeren is een belangrijk aandachtspunt. Voor bewoners en bezoekers wordt voorzien in een parkeergarage. De nieuwe bewoners, werknemers en de bezoekers kunnen in de gebouwde parkeergarage op het terrein parkeren.
4.	<i>Bewoner (10 jaar) wil dat de koningsdag markt (en de kermis) op dezelfde plek gehouden kan blijven.</i>	Koningsdag en de kermis zijn evenementen die we willen behouden in De Meern. Dat kan alleen niet meer op deze locatie. De gemeente gaat hierover in gesprek met de Oranjeverenigingen en de kermisexploitant.
5.	<i>Het ziet er mooi uit en past goed in het dorp. Een grote zorg blijft echter de verkeersdruk en veiligheid op de</i>	De zorg over de verkeersdruk en -veiligheid is bekend bij de gemeente. Voor het kruispunt loopt een apart onderzoek vanuit het team Mobiliteit. Een mogelijke

	<i>Meerndijk en Meernbrug. Met de nieuwbouw neemt dit nog meer toe en onduidelijk is hoe dit aangepakt gaat worden.</i>	aanpassing van de verkeerssituatie is geen onderdeel van dit project.
6.	<i>Ik ben geïnteresseerd in dit project, ik ben eigenaar van een huidinstituut en op zoek naar een nieuwe commerciële ruimte. Winkelpand//bedrijfspand. Ik begrijp dat er in dit plan er ruimte is hiervoor. Hoe kan ik in contact met jullie komen over dit plan?</i>	De exacte invulling van de voorzieningen en/of ondernemingen in de plint zijn nog niet bekend. De toekomstige eigenaar van het gebouw zal in een latere fase hierover met partijen in gesprek gaan.
7.	<i>Het plan ziet er goed uit, er is geluisterd naar de bewoners. Fijn. Wel een opmerking over de Achtkantemolenvliet. In het SPvE wordt er steeds over gesproken in termen van 'ecologisch' en 'cultuurhistorisch'. Vergeet niet dat de Molenvliet ook een belangrijke functie bij de waterhuishouding van de omgeving heeft. Daarnaast vraag ik aandacht voor het verleggen van de huidige en het bouwen van een nieuwe (fiets)brug over de Molenvliet. Bewoners van de Meerndijk varen met kleine bootjes door de Molenvliet naar de Leidsche Rijn. De nieuwe brug moet hoog genoeg zijn om er onderdoor te kunnen varen.</i>	Bedankt voor uw positieve reactie op het plan. De waterhuishoudkundige functie van de Molenvliet wijzigt niet. De huidige peilen en aan en afvoerfunctie blijven gehandhaafd. De Vliet is geen officiële vaarweg, De nieuwe fiets- voetbrug blijft op gelijke hoogte dan de huidige brug.
8.	<i>Goedemiddag, Ik ben al vele jaren opzoek naar een plek voor mijzelf. Ondanks ik mij fulltime inzet bij een medische partner in Nieuwegein, en daar al 4 jaar met veel plezier keihard werk, lijkt de kans voor een eigen woning onmogelijk. Ik reageer op alles wat ik tegenkom en zoals vele jongeren van mijn leeftijd, komt daar veel teleurstelling bij kijken in de vorm van afwijzing. Ik ontvang heel graag meer informatie over dit plan. Hierbij mijn inschrijving. Ik kijk uit naar uw reactie!</i>	Voor de voortgang van dit project kunt u de projectpagina op Utrecht.nl in de gaten houden. De appartementen zullen via een woningcorporatie verhuurd worden. Voor de beschikbare huurwoningen in Utrecht moet u ingeschreven staan. Voor het actuele aanbod van huurwoningen kunt u kijken op utrecht.mijndak.nl
9.	<i>Ben benieuwd hoe het plan zich gaat ontwikkelen. We hebben interesse in een huurappartement.</i>	Voor de voortgang van dit project kunt u de projectpagina op Utrecht.nl in de gaten houden. De appartementen zullen via een woningcorporatie verhuurd worden. Voor de beschikbare huurwoningen in Utrecht moet u ingeschreven staan. Voor het actuele aanbod van huurwoningen kunt u kijken op utrecht.nl

10.	<i>Mooi plan. Gezien de vergijzing en locaties alle woningen toekomstbestendig maken: nultredenwoningen en gericht op sociale ontmoeting door bv een gezamenlijke huiskamer of buurtkamer. Vanuit de rijksoverheid zijn subsidies beschikbaar voor ontmoetingsruimte en zorggeschikte woningen.</i>	Bedankt voor uw reactie en tips. Het uitgangspunt is om hier sociale- en middenhuur woningen te bouwen. Daarmee behouden we dit woonsegment voor de lange termijn voor De Meern. De doelgroepen zijn daarin jongeren en ouderen in De Meern. In het project zit ruimte voor maatschappelijke voorzieningen.
11.	<i>Graag wil ik op de hoogte blijven.</i>	U kunt zich aanmelden voor updates via de projectpagina Hart van De Meern (Nieuwsbrief).
12.	<i>Tijdens de laatste informatiebijeenkomst over de plannen voor de bouw van de appartementen heb ik mijn ongenoegen geuit over de hoogte van het complex. Hierbij heb ik aangegeven dat het complex mijn pand in de schaduw zal leggen waardoor de opbrengst van de 48 zonnepanelen veel minder zal zijn dan de huidige opbrengst. Ik zie de reactie graag tegemoet.</i>	In het SPvE is een maximale hoogte van 4 bouwlagen opgenomen. We hebben een zonnestudie opgesteld die in beeld brengt wat de te verwachten schaduw is van het plan op de omgeving en uw pand. Deze delen we met u.
13.	<i>Op pagina 17 wordt het programma aangegeven.</i> <i>Onze ervaring is dat wanneer bij appartementen moet worden voldaan aan rolstoeltoegankelijk en het Stadsakkoord “Utrecht voor iedereen toegankelijk” een bijvoorbeeld 3-kamer appartement rond de 68m² uitkomt. Dit vanwege de vereiste draaicirkels voor rolstoelen/rollators in de slaapkamer, badkamer en woonkamer. Een gemiddelde oppervlakte van 60m² gbo per woning lijkt dan niet haalbaar. Het voorstel is om het gemiddelde oppervlakte naar 65m² of 70m² gebruiksoppervlakte te brengen.</i> <i>Ook hebben een groot deel van de senioren de sterke wens naar een grotere 3-kamer appartement. Zij maken</i>	De gemeente onderstreept dat woningen toegankelijk zijn voor iedereen zoals vastgelegd in het Stadsakkoord. Dat vraagt om bepaalde maatregelen in het appartementengebouw en de woningen zelf. De impact van deze maatregelen zijn verschillend per woning. De beleidsnota wonen gaat voor de middenhuur uit van een gemiddeld minimale oppervlakte van 60m ² gebruiksoppervlak. Met een minimum van 45m ² gebruiksoppervlak. Met een mix aan programma biedt dit plan ruimte om te variëren in grootte van de woning.

	<i>dan eerder de overstap van een koopwoning naar een huurappartement.</i> <i>Op pagina 40</i> <i>Van het plan wordt een beveiligd webbased materialenpaspoort gevraagd met toegang voor de bewoners. Wat is de toegevoegde waarde hiervan voor de huurders?</i>	Het webbased materialenpaspoort is enkel toegankelijk voor de eigenaar van het appartementengebouw. Toegang voor bewoners is niet aan de orde. De tekst in het SPvE is aangepast.
14	<i>In de bijgevoegde brief aan de gemeenteraad constateren we dat de gemeente ervoor kiest om enkel huurwoningen (75% sociaal, 25% midden) te realiseren op deze locatie.</i> <i>Graag ga ik met jullie in overleg over het programma en onze rol/ positie.</i>	Het vastgestelde woonbeleid en de woonbehoefte vanuit de wijk is aanleiding geweest om een programma van huurwoningen (75% sociaal en 25% midden) in het SPvE op te nemen. De gemeente gaat in overleg met de indiener van de reactie.

Toelichting Grondexploitatie Hart van de Meern

Openbare versie



02 januari 2026

Colofon

Uitgave

info@utrecht.nl

Opgesteld door

Team Gebiedseconomie
Afdeling Grondzaken, Investeren en Exploiteren
Ontwikkelorganisatie Ruimte

Rapportage

Inhoud

1	Inleiding	5
2	Opbrengsten	6
2.1	Inleiding	6
2.2	Totaaloverzicht	6
2.3	Opbrengsten wonen	7
2.3.1	Sociaal	7
2.3.2	Middel duur	7
2.4	Opbrengsten niet-wonen	7
2.4.1	Commercieel en maatschappelijk programma	7
2.4.2	Parkeren	7
2.5	Overige opbrengsten en subsidies	8
3	Kosten	9
3.1	Inleiding	9
3.2	Totaaloverzicht	9
3.3	Plankosten	9
3.4	Raming verwervingskosten	9
3.5	Raming kosten tijdelijk beheer	10
3.6	Raming kosten bouwrijp maken	10
3.7	Raming kosten woonrijp maken	10
3.8	Raming bovenplanse kosten	10
3.9	Raming VAT-kosten	10
4	Fasering	11
5	Resultaat	12
6	Risicoanalyse	13

Bijlage 1 – GREX Hart van de Meern	15
Bijlage 2 – Programma Hart van de Meern	16
Bijlage 3 – Residuele grondwaarden	17

1 Inleiding

Deze rapportage betreft de (geheime) toelichting op de te wijzigen grondexploitatie Hart van de Meern, behorende bij het Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE) voor Hart van De Meern Zuidoostkwadrant. In dit SPvE Zuidoostkwadrant wordt een wijziging van het programma voorgesteld van vrije sector woningen naar een 100% betaalbaar woonprogramma en maatschappelijke- en commerciële voorzieningen. Dit leidt tot lagere grondopbrengsten in de grondexploitatie. Dit wordt gedekt door een bijdrage vanuit de reserve 'betaalbaar wonen'. De niet geheime onderdelen, in de vorm van het beoogde programma, (ruimtelijke) uitgangspunten, beleidskaders en een globale tekstuele beschrijving van de economische uitvoerbaarheid, zijn opgenomen in het SPvE Hart van De Meern Zuidoostkwadrant.

In totaal bestaat het Hart van de Meern uit vier kwadranten. De afgelopen jaren zijn drie van de vier kwadranten gefaseerd ontwikkeld en opgeleverd. De herontwikkeling van het Zuidoostkwadrant is de laatste fase van de herontwikkeling van het dorpshart van De Meern.

2 Opbrengsten

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de opbrengsten beschreven en toegelicht. In feite vallen de opbrengsten in twee delen uiteen:

- Opbrengsten vanuit de gronden waarop nieuwbouw gerealiseerd gaat worden (woon- en niet-woonprogramma).
- Opbrengsten naar aanleiding van de verkoop van bestaande panden in gemeentelijk eigendom aan de Meerndijk;

In de hoogte van de opbrengsten is rekening gehouden met de gebouwde parkeervoorziening die wordt gerealiseerd ten behoeve van  parkeerplaatsen.

De toegepaste grondprijzen zijn in overeenstemming met het grondprijsbeleid. Dit houdt in dat voor de sociale huurwoningen en het niet-woonprogramma (commerciële en maatschappelijke voorzieningen) de (minimale) vaste grondprijzen zijn toegepast. Voor de overige functies (middenhuur appartementen en gebouwd parkeren) zijn de grondprijzen residueel berekend. In deze paragraaf wordt per te ontwikkelen deel aangegeven hoe tot de grondopbrengsten is gekomen.

2.2 Totaaloverzicht

Zoals benoemd in de inleiding, omvat het Hart van de Meern in zijn totaliteit vier kwadranten. Drie van de vier kwadranten zijn in de afgelopen jaren gefaseerd ontwikkeld en opgeleverd. Hieraan zijn ook kosten en opbrengsten verbonden die reeds gerealiseerd zijn, maar binnen de lopende grondexploitatie Hart van de Meern vallen. We refereren naar deze gerealiseerde kosten en opbrengsten als 'boekwaarden'. Het Zuidoostkwadrant is het laatste kwadrant dat nog ontwikkeld gaat worden. De geraamde opbrengsten uit dit hoofdstuk hebben specifiek betrekking op dit Zuidoostkwadrant.

Onderstaande tabel laat de totale opbrengsten zien in de grondexploitatie Hart van de Meern per subpost. Deze bestaan dus uit zowel 'boekwaarden' (reeds gerealiseerd) als geraamde opbrengsten. Samen vormen zij de totale opbrengsten.

02 Opbrengsten

Post	Naam	Boekwaarde	Nog te realiseren	Totaal nominaal
02.01	Woningbouw			
02.02	Niet-Woningbouw			
02.03	Tijdelijk beheer opbrengsten			
02.04	Onbelaste grondopbrengsten			
02.05	Bijdr.subs. van onbelast			
02.06	Bijdr.subs. van belast			
02.07	Terugvorderbare BTW			
Totaal	Opbrengsten			

2.3 Opbrengsten wonen

2.3.1 Sociaal

Voor sociaal programma worden er **GEHEIM** appartementen sociale huur SH2 en **GEHEIM** appartementen sociale huur SH3 voorzien. Voor de grondopbrengst van de **GEHEIM** sociale huurappartementen is de grondprijs uit de grondprijzenbrief 2025 toegepast voor huurcategorie SH2 (**GEHEIM** stuks, maximaal vier woonlagen) en SH3 (**GEHEIM** stuks, maximaal vier woonlagen).

Dit leidt tot een grondopbrengst van circa € **GEHEIM** voor de sociale huurappartementen (nominaal per 1-10-2025).

2.3.2 Middel duur

Voor het middel dure programma worden **GEHEIM** middenhuur appartementen voorzien. De opbrengst voor de middenhuur appartementen is residueel bepaald. Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Een maximale huurprijs conform het landelijk beleid;
- Een Bruto aanvangsrendement (BAR) die op deze locatie aannemelijk wordt geacht;
- Stichtingskosten op basis van ervarings- en kengetallen van de gemeente en een extern planeconomisch adviesbureau.

Dit leidt tot een grondopbrengst van circa € **GEHEIM** voor de middenhuur appartementen (nominaal per 1-10-2025).

2.4 Opbrengsten niet-wonen

2.4.1 Commercieel en maatschappelijk programma

Qua niet-woonprogramma is rekening gehouden met in totaal 300 m² bvo, waarvan 150 m² bvo commercieel programma en 150 m² bvo maatschappelijk programma. Voor de grondopbrengst van de nieuwbouw voor commerciële en maatschappelijke voorzieningen is de minimale grondprijs uit de grondprijzenbrief 2025 toegepast, uitgaande van detailhandel, buurt-/wijkwinkelcentrum, bedrijven (regulier) en maatschappelijke functies (zonder winstoogmerk) bebouwd.

2.4.2 Parkeren

In de opbrengsten binnen de grondexploitatie is rekening gehouden met een gebouwde parkeervoorziening voor **GEHEIM** parkeerplaatsen, op basis van de parkeernormen van de gemeente (C1-gebied).

2.5 Overige opbrengsten en subsidies

In de grondexploitatie is rekening gehouden met een opbrengst uit de verkoop van bestaande panden in eigendom van de gemeente. De bestaande panden betreffen vijf panden aan de Meerndijk, direct gelegen naast het plangebied. Uitgegaan wordt van de verkoop van de bestaande panden tegen een marktconforme prijs. Voor de bepaling van de opbrengsten van de panden is uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- Voor de objecten Meerndijk 8, 14 en 16 een marktwaarde gebaseerd op NVM Prijsontwikkeling, bedoeld om een actuele indicatie te geven van actuele marktwaarden.
- Voor object Meerndijk 12 is de waardering van het winkelgedeelte vastgesteld op basis van een marktconforme BAR. Gezien de stabiele huurprijzen en rendementen in het betreffende gebied (Wijkcluster Vleuten-De Meern), is er geen aanleiding om de eerder bepaalde waarde (€ **GEHEIM** uit april 2024) aan te passen. De markt laat hier weinig fluctuatie zien, waardoor de gehanteerde parameters als representatief kunnen worden beschouwd.
- Voor object Meerndijk 12 is de waardering van het woongedeelte afzonderlijk bepaald. Hier is sprake van een stijging in de waarde, als gevolg van een toegenomen markthuur, voornamelijk gedreven door schaarste op de woningmarkt. Tegelijkertijd dient te worden opgemerkt dat het aanhouden van woningen als belegging minder aantrekkelijk is geworden door de fiscale ontwikkelingen in box 3. Deze factoren zijn in de waardering meegewogen.

De bepaling van de marktwaarde voor verkoop van de bestaande panden leidt tot een opbrengst van circa € **GEHEIM**

3 Kosten

3.1 Inleiding

In de grondexploitatie zijn de bij de gebiedsontwikkeling behorende grondkosten opgenomen. De geraamde kosten voor de ontwikkeling van het Zuidoostkwadrant zijn in opvolgende paragrafen globaal beschreven.

3.2 Totaaloverzicht

De totale kosten in de grondexploitatie staan in onderstaand samenvattend overzicht. Net als bij de opbrengsten zijn ook hier de reeds gerealiseerde 'boekwaarden' zichtbaar, onder meer afkomstig uit de ontwikkeling van de eerste drie kwadranten.

01 Kosten

Post	Naam	Boekwaarde	Nog te realiseren	Totaal nominaal
01.01	Plankosten	GEHEIM		
01.02	Verwerving			
01.03	Tijdelijk beheer			
01.04	Sloopkosten			
01.05	Milieukosten			
01.06	Bouwrijpmaken			
01.07	Woonrijpmaken			
01.08	Overige kosten			
01.09	Bovenplanse voorzieningen			
01.10	Bijdragen			
01.11	Begeleidingskosten V.A.T.			
01.12	Rente			
01.13	Te betalen BTW			
Totaal	Kosten			

3.3 Plankosten

De plankosten zijn gebaseerd op een plankostenraming van de gemeente Utrecht. Deze plankostenraming houdt rekening met een aantal uur per discipline vermenigvuldigd met de uurtarieven. Aanvullend is een stelpost opgenomen voor het uitvoeren van een archeologisch proefsleuven onderzoek van € **GEHEIM**. In totaal bedragen de geraamde plankosten circa € **GEHEIM**.

3.4 Raming verwervingskosten

De geraamde verwervingskosten betreffen kosten ten aanzien van nadeelcompensatie van omliggende woningen en zijn gebaseerd op een compensatiepercentage van de marktwwaarden van de betreffende woningen. De grondexploitatie houdt er rekening mee dat er ten minste vier omliggende adressen gecompenseerd zullen moeten worden. Het geraamde bedrag voor nadeelcompensatie bedraagt circa € **GEHEIM**.

3.5 Raming kosten tijdelijk beheer

Voor de kosten van tijdelijk beheer is een stelpost opgenomen voor onderhoud en tijdelijk beheer van het plangebied en de bouwkvavels. In totaal bedraagt het geraamde bedrag voor tijdelijk beheer circa € **GEHEIM**

3.6 Raming kosten bouwrijp maken

Deze kosten zijn gebaseerd op een globale civiele kostenraming en getoetst op eenheidsprijzen door een intern gemeentelijk civieltechnisch projectmanager. In totaal omvatten de kosten voor het bouwrijp maken circa € **GEHEIM**

3.7 Raming kosten woonrijp maken

Deze kosten zijn gebaseerd op een globale civiele kostenraming en getoetst op eenheidsprijzen door een intern gemeentelijk civieltechnisch projectmanager. Onderdeel van het woonrijp maken is het aanleggen van een fiets-/voetbrug in het plangebied. In totaal bedragen de kosten voor het woonrijp maken circa € **GEHEIM**

3.8 Raming bovenplanse kosten

De grondexploitatie levert een bijdrage voor investeringen in het openbaar gebied op het schaalniveau van de gehele stad Utrecht, zoals stedelijke groen- en mobiliteitsstructuren. Met dergelijke 'bovenwijkse/bovenplanse' investeringen houdt Utrecht het "casco van haar stad" op orde. De bijdrage is gebaseerd op het nieuwbouwprogramma. Onderstaand de raming van deze kosten:

	toe te voegen programma				te vervangen/sloven programma				Bijdrage bovenwijken	
	hoeveelheid	eenheid	prijs per eenheid	bedrag	hoeveelheid	eenheid	prijs per eenheid	bedrag	per 1-1-2023	per 1-1-2025
WONINGBOUW										
Meergezinswoningen										
sociale huurwoningen (incl zelfstandige studentenwoningen)	G	stuks	€							
onzelfstandige studentenwoningen	-	stuks	€							
middeldure huurwoningen	G	stuks	€							
betalbare koop	-	stuks	€							
overig vrije sector	-	stuks	€							
Eengezinswoningen										
sociale huurwoningen	-	stuks	€							
middeldure huurwoningen	-	stuks	€							
betalbare koop	-	stuks	€							
overig vrije sector	-	stuks	€							
TOTAAL										
OVERIG VASTGOED										
bedrijven	-	m2 bvo	€							
detailhandel en kantoren	-	m2 bvo	€							
commerciële voorzieningen en leisure	150	m2 bvo	€							
maatschappelijke voorzieningen	150	m2 bvo	€							
TOTAAL	300									

3.9 Raming VAT-kosten

De VAT kosten zijn gebaseerd op een percentage van **G**% over de civieltechnische kosten (kosten voor bouw- en woonrijp maken). In totaal bedraagt deze kostenpost circa € **GEHEIM**

4 Fasering

De fasering van de kosten en opbrengsten is gebaseerd op de planning van het project. De planning houdt rekening met een looptijd tot 1 januari 2032. Deze planning leidt tot de volgende fasering van de kosten en opbrengsten inclusief inflatie.

Fasering hoofdposten:

01 Kosten

Post	Naam	Totaal incl. index	Boekwaarde	Nog te realiseren incl. index	Niet gefaseerd	Verplichtingen	2025	2026	2027	2028	2029
01.01	Plankosten	GEHEIM									
01.02	Verwerving										
01.03	Tijdelijk beheer										
01.04	Sloopkosten										
01.05	Milieukosten										
01.06	Bouwruijpmaken										
01.07	Woonrijpmaken										
01.08	Overige kosten										
01.09	Bovenplanse voorzieningen										
01.10	Bijdragen										
01.11	Begeleidingskosten V.A.T.										
01.12	Rente										
01.13	Te betalen BTW										
Totaal											

Post	Naam	2030	2031
01.01	Plankosten	GEHEIM	
01.02	Verwerving		
01.03	Tijdelijk beheer		
01.04	Sloopkosten		
01.05	Milieukosten		
01.06	Bouwruijpmaken		
01.07	Woonrijpmaken		
01.08	Overige kosten		
01.09	Bovenplanse voorzieningen		
01.10	Bijdragen		
01.11	Begeleidingskosten V.A.T.		
01.12	Rente		
01.13	Te betalen BTW		
Totaal			

02 Opbrengsten

Post	Naam	Totaal incl. index	Boekwaarde	Nog te realiseren incl. index	Niet gefaseerd	Verplichtingen	2025	2026	2027	2028	2029
02.01	Woningbouw	GEHEIM									
02.02	Niet-Woningbouw										
02.03	Tijdelijk beheer opbrengsten										
02.04	Onbelaste grondopbrengsten										
02.05	Bijdr. subs. van onbelast										
02.06	Bijdr. subs. van belast										
02.07	Terugvorderbare BTW										
Totaal											

Post	Naam	2030	2031
02.01	Woningbouw	GEHEIM	
02.02	Niet-Woningbouw		
02.03	Tijdelijk beheer opbrengsten		
02.04	Onbelaste grondopbrengsten		
02.05	Bijdr. subs. van onbelast		
02.06	Bijdr. subs. van belast		
02.07	Terugvorderbare BTW		
Totaal			

5 Resultaat

Op basis van de gehanteerde uitgangspunten laat de gewijzigde grondexploitatie van Hart van de Meern afgerond een saldo zien van € **GEHEIM** (netto contante waarde per 01-01-2025). Dit saldo is opgebouwd uit grondopbrengsten, grondproductiekosten en faseringseffecten (opbrengsten- en kostenstijging) en rentekosten. Het totale resultaat wordt samengevat in onderstaand overzicht.

Financieel overzicht

			Kosten	Opbrengsten	Saldo
Boekwaarde	per	01-01-2025	GEHEIM		
Nominale waarde	per	01-01-2025			
Inflatie					
Totaal inclusief inflatie					
Rente					
Eindwaarde	per	31-12-2031			
Contante waarde	per	01-01-2025			

6 Risicoanalyse

Onderstaand een indicatieve risicoanalyse van de projectspecifieke risico's. Het risicoprofiel bedraagt circa € **GEHEIM**. Door het openen van de grondexploitatie gaat de gemeente onderstaande risico's lopen. Het risicoprofiel is afgedekt binnen de grondexploitatie, door over de diverse kostenposten rekening te houden met een percentage onvoorzien/nader te detailleren. In gezamenlijkheid zijn de bedragen voor onvoorzien/ nader te detailleren voldoende om het risicoprofiel af te dekken. Derhalve is, , geen aparte post onvoorzien opgenomen in de grondexploitatie, maar zit dit verdisconteerd in de totale nominale bedragen per kostenpost.

Risico-identificatie			Risicowaardering	Risico-	Gewogen
Beschrijving risico	Beschrijving gevolg	Beheersmaatregel binnen project		profiel	risicowaardering
Er is sprake van archeologische vondsten	extra kosten door bergen/uitgraven vondsten	nader bodemonderzoek doen			
Er is sprake van een onrendabele top op het sociale en middenhuur parkeren, welke hoger uitvalt (circa GEHEIM i.p.v. circa GEHEIM)	extra kosten voor de grondexploitatie	nader onderzoek doen naar ontwerp en stichtingskosten van (halfverdiept) parkeren	GEHEIM		
Er is sprake van hogere kosten voor nadeelcompensatie, door hoger pct. omliggende woningen of nieuwe woningen die zich melden.	extra kosten door hogere nadeelcompensatie	nadeelcompensatie risicoanalyse uitvoeren en zorgdragen voor omgevingsparticipatie en communicatie			
Totaal					

Bijlage 1 – GREX Hart van de Meern

Begroting hoofdposten:

01 Kosten

Post	Naam	Boekwaarde	Nog te realiseren	Totaal nominaal
01.01	Plankosten	GEHEIM		
01.02	Verwerving			
01.03	Tijdelijk beheer			
01.04	Sloopkosten			
01.05	Milieukosten			
01.06	Bouwrijpmaken			
01.07	Woonrijpmaken			
01.08	Overige kosten			
01.09	Bovenplanse voorzieningen			
01.10	Bijdragen			
01.11	Begeleidingskosten V.A.T.			
01.12	Rente			
01.13	Te betalen BTW			
Totaal	Kosten			

02 Opbrengsten

Post	Naam	Boekwaarde	Nog te realiseren	Totaal nominaal
02.01	Woningbouw	GEHEIM		
02.02	Niet-Woningbouw			
02.03	Tijdelijk beheer opbrengsten			
02.04	Onbelaste grondopbrengsten			
02.05	Bijdr.subs. van onbelast			
02.06	Bijdr.subs. van belast			
02.07	Terugvorderbare BTW			
Totaal	Opbrengsten			

Saldo

GEHEIM

Eindwaardeberekening:

Samenvatting kosten en opbrengsten

Post	Naam	Totaal nominaal	Inflatie	Totaal incl. inflatie	Rente
01	Kosten	GEHEIM			
02	Opbrengsten				
Totaal					

Eindwaarde

GEHEIM

per 31-12-2031

Contante waarde

per 01-01-2025

Bijlage 2 – Programma Hart van de Meern

Overzicht woningcategorieën en grondprijzen Hart van de Meern ZOK							
PROGRAMMA							
ONDERDEEL	Aandeel	Aantal eenheden	Parkeernorm	# parkeerplaatsen	Grondprijs / Residuele grondwaarde	Grondopbrengst	
PROGRAMMA WONINGBOUW							
SOCIALE HUUR							
App. sociale huur SH2		gestapeld					
App. sociale huur SH3		gestapeld					
MIDDENHUUR							
App. middenhuur		gestapeld					
PROGRAMMA NIET-WONINGBOUW							
VOORZIENINGEN							
Programma commercieel		commercieel					
Programma maatschappelijk		maatschappelijk					
PARKEERPROGRAMMA							
Halverdiept sociaal		Huur (vrijgesteld)					
Halverdiept middenhuur		Huur (vrijgesteld)					

GEHEIM

GEHEIM

Bijlage 3 – Residuele grondwaarden

Rekenmodel Residuele grondwaarde

Datum: 11-12-2025
Project: Hart van de Meern Zuidoostkwadrant

Nr	Type	1	2	3	4	5
Categorie		App. sociale huur SH2	App. sociale huur SH3	App. middenhuur	Plint commercieel	Plint maatschappelijk
Segment		Woningen	Woningen	Woningen	Bedrijven	Leisure
Programma						
Beukmaat (m)						
Bvo garage/berging (m²)						
Bvo (m²)	m²	80	80	80	150	150
Vormfactor	pct	75%	75%	75%	90%	90%
Gbo / Vvo (m²)	m²	60	60	60	135	135
Kaveloppervlak (m²)	m²	51	51	51	-	-
Algemene uitgangspunten						
Grondprijsmethode		Vaste grondprijs	Vaste grondprijs	Residueel	Vaste grondprijs	Vaste grondprijs
Vaste grondprijs (€)	€					
Prijspeil input	datum	1-1-2025	1-1-2025	1-1-2025	1-1-2025	1-1-2025
BTW	pct	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
Opbrengsten						
Koop/ huur		Huur	Huur	Huur	Huur	Huur
Maandhuur per eenheid	€/maand					
Huur per m2	per m2 gbo					
Huur/maand						
Jaarhuur per m2 gbo/vvo	€/m2 gbo/vvo					
BAR	pct					
Ontwikkelomzet incl. BTW	€					
per m2 gbo/vvo inclusief BTW	€/m2 bvo					
Ontwikkelomzet prijspeil excl. BTW	€					
Ontwikkelomzet bij start bouw	excl. BTW					
Ontwikkelomzet bij oplevering	excl. BTW					
Investeringskosten						
Uitgangspunten						
Bouwkosten woningper m² bvo (excl. bt	€/m2 bvo					
% bijkomende kosten	pct BK					
% AK	pct omzet					
% Winst en risico	pct omzet					
Nominale investeringskosten						
Bouwkosten	€					
Bijkomende kosten	€					
AK	€					
Winst en Risico	€					
Stichtingskosten bij oplevering	excl. BTW					
per m2 bvo	€					
% opslagen	pct					
Residuele grondwaarden						
Residuele grondwaarde bij oplevering (t	€					
Rente grond	€					
Residuele grondwaarde bij start bouw	€					
Residuele grondwaarde prijspeil	€					
Gehanteerde grondprijs	€					
per m2 bvo	€/m2 bvo					
per m2 kavel	€/m2 kavel					
grondquote	pct					

Raadsbesluit

Vaststelling Stedenbouwkundig programma van eisen Zuidoostkwadrant, Hart van De Meern

Beleidsveld	Ruimtelijke Ordening
Organisatieonderdeel	Ontwikkelorganisatie Ruimte
Opsteller	Thomas Sturkenboom, Liesbeth Groenveld
Kenmerk	34048648
Jaargang en nummer	2026, nr. 74
Vergaderdatum Raad	11 juni 2026
Referendabel	Nee
Geheim	Ja, een of meer bijlage(n)

De raad besluit:

1. Het Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE) ontwikkeling van het Zuidoostkwadrant in het Hart van De Meern vast te stellen, waarmee een gebiedsontwikkeling mogelijk wordt gemaakt met:
 - a. Circa 40 tot 55 woningen met een verdeling van circa 75% sociale huur en 25% middenhuur.
 - b. Het appartementengebouw krijgt een collectieve binnentuin met ruimte voor groen en spelen.
 - c. Circa 300 m2 gbo aan commerciële en maatschappelijke voorzieningen op de begane grond aan de Rijksstraatweg.
 - d. Het aanpassen van de openbare ruimte in het plangebied, waarmee het gebied hoofdzakelijk autoluw wordt, het groen ecologisch kwalitatief verbeteren extra fiets- en voetroutes komen.
 - e. Het appartementengebouw krijgt een gebouwde parkeervoorziening, conform het parkeerbeleid voor de C1 zone.
 - f. Het gebouw krijgt een dorpse uitstraling en past zich naar de bestaande bebouwing in het Hart van De Meern.

Aldus vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 11 juni 2026.

De griffier,

Miguel Israel

Signed By: Israel, Miguel
12/06/2026 13:40:39 +02:00
ID: a91241c8-160f-4771-b2e3-a6612a5e997d
Auth: Scribble



Gemeenteraad

Dossiernummer	5335
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	11 juni 2026
Agendapunt	11
Titel	Raadsvoorstel herbenoeming lid RvT NUOVO
ID	5568
Behandelend ambtenaar	Renée van der Meulen
Telefoon	
E-mail	renee.van.der.meulen@utrecht.nl
Datum collegebesluit	
Geocodering	Stad Utrecht
Thema	Onderwijs
Portefeuillehouder	Wethouder De Vries
Beleidsveld	Onderwijs
Referendabel	Nee
Reden niet referendabel	Sub a: Raadsvoorstel over individuele kwesties, zoals benoemingen, schorsingen kwijtscheldingen of schenkingen.
Raadsadviseur (lijst)	Willemien Kok/Cie Volksgezondheid, Onderwijs, Werk en Economie/06-24862310
Behandelveorstel	
Resultaat commissiebehandeling	
Resultaat raadsbehandeling	

Geagendeerd	Vergaderdatum
Gemeenteraad	11 juni 2026

Voorgesteld besluit

Voorstel aan de gemeenteraad

Herbenoeming lid Raad van Toezicht NUOVO

Beleidsveld	Onderwijs
Organisatieonderdeel	Maatschappelijke Ontwikkeling
Opsteller	Renée van der Meulen
Kenmerk	34171302
Vergaderdatum Raad	Volgt
Referendabel	Nee
Geheim	Nee

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

1. Mevrouw Hilary Richters voor een tweede termijn als lid van de Raad van Toezicht van NUOVO Scholen te benoemen voor een periode van vier jaar per 1 augustus 2026.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris,

de burgemeester,

Samenvatting

De gemeenteraden van de gemeenten waarin NUOVO Scholen vestigingen heeft wordt voorgesteld de herbenoeming van mevrouw Hilary Richters als lid van de Raad van Toezicht (RvT) van NUOVO Scholen vast te stellen. De gemeenteraden zijn bevoegd leden van de RvT bij openbaar onderwijsstichtingen te (her)benoemen. De RvT vraagt de gemeenteraden Hilary Richters te herbenoemen als lid van de RvT per 1 augustus 2026 voor een periode van vier jaar.

Context

Aanleiding

De RvT van NUOVO Scholen verzoekt de gemeenteraad van de gemeente Utrecht middels een voordrachtbrief om mevrouw Richters te herbenoemen als lid van de Raad van Toezicht. De zittingstermijn van mevrouw Hilary Richters als lid van de RvT van NUOVO Scholen loopt af per 31 juli 2026. De RvT van NUOVO Scholen heeft op 26 januari 2026 unaniem besloten mevrouw Richters voor te dragen voor herbenoeming voor een tweede termijn met ingang van 1 augustus 2026.

Omdat NUOVO Scholen openbaar voortgezet onderwijs verzorgt in de gemeenten Utrecht, Utrechtse Heuvelrug, Nieuwegein en Zeist, wordt deze herbenoeming parallel ter besluitvorming voorgelegd aan de gemeenteraden van deze vier gemeenten. De benoeming zal ingaan op het moment dat de gemeenteraden van Utrecht, Nieuwegein, Zeist en Utrechtse Heuvelrug hierover een positief besluit hebben genomen.

Juridische context

NUOVO Scholen is een stichting voor openbaar voortgezet onderwijs. Op grond van Artikel 3.13 lid 4 van de Wet voortgezet onderwijs 2020 artikel 3.13 lid 4 (WVO 2020) is de gemeenteraad wettelijk bevoegd de leden van de Raad van Toezicht bij openbaar onderwijsstichtingen te benoemen. In geval van een bestuur met meerdere vestigingen in meerdere gemeenten geldt dat alle gemeenteraden besluiten over de benoeming en zijn vier gelijkvullende besluiten nodig voor de benoeming. Omdat NUOVO scholen in meerdere gemeenten openbaar voortgezet onderwijs in stand houdt, moeten de gemeenteraden van Nieuwegein, Zeist en Utrechtse Heuvelrug hier ook over besluiten. De voordracht is in alle vier gemeenten gelijktijdig ingediend.

Beslistermijn

De herbenoeming van het RvT lid dient in te gaan per 1 augustus 2026. Daarom is het nodig dat de gemeenteraad voor 1 augustus 2026 een besluit neemt, zodat de herbenoeming tijdig kan ingaan en continuïteit in het toezicht wordt geborgd.

Beoogd effect

Het besluit zorgt ervoor dat de Raad van Toezicht van NUOVO Scholen per 1 augustus 2026 volledig en conform wet- en regelgeving is samengesteld. Goed extern toezicht door de Raad van Toezicht draagt bij aan de kwaliteit van het onderwijs en de bijdrage van het schoolbestuur aan de onderwijskansen en sociale cohesie in de stad.

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening aan de raad

De gemeenteraad heeft eerder besluiten genomen over benoemingen en herbenoemingen van leden van de Raad van Toezicht van NUOVO Scholen in het kader van de wettelijke rol van de gemeente bij openbaar onderwijs.

Op 13 oktober 2022 is het RvT lid NUOVO Scholen, mevrouw Hilary Richters, unaniem benoemd door uw gemeenteraad. Zie ook: [Benaming lid Raad van Toezicht NUOVO Scholen](#).

Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico's

Beslispunt	
1	Mevrouw Hilary Richters voor een tweede termijn als lid van de Raad van Toezicht van NUOVO Scholen te benoemen voor een periode van vier jaar per 1 augustus 2026.
Argumenten	

1.1	<u>In verband met de continuïteit van de RvT heeft de RVT van NUOVO Scholen voorgesteld mevrouw Richters voor te dragen voor een tweede termijn.</u> Per 1 augustus 2026 loopt de eerste termijn van mevrouw Richters af. Met de herbenoeming van mevrouw Richters voor haar tweede termijn heeft de Raad van Toezicht weer de door de RVT gewenste omvang.
1.2	<u>De voorgedragen kandidaat voldoet nog steeds aan het functieprofiel lid raad van toezicht dat de RvT van NUOVO Scholen in 2025 heeft opgesteld</u> Op grond van het functieprofiel (bijlage Functieprofiel lid RvT 2025) kan worden vastgesteld dat Hilary Richters over de nodige kennis en ervaring beschikt. Het besluit tot voordracht is genomen op basis van een positieve interne beoordeling van de raad van toezicht. Zij benoemen haar waardevolle bijdrage als lid van de raad van toezicht van NUOVO Scholen.

Financiën

Dit voorstel heeft geen financiële consequenties voor de gemeente Utrecht. Eventuele vergoedingen voor leden van de Raad van Toezicht komen ten laste van NUOVO Scholen.

Vervolg

Na vaststelling door de gemeenteraden wordt het besluit schriftelijk ter kennis gebracht van NUOVO Scholen. De herbenoeming kan vervolgens ingaan per 1 augustus 2026.

Samen stad maken

‘Gemeente aan zet’ van toepassing: dit voorstel betreft een wettelijke bevoegdheid van de gemeente. Er is niet samengewerkt met Utrechters bij de totstandkoming van dit voorstel.

Communicatie

Het besluit wordt na vaststelling bestuurlijk gecommuniceerd aan NUOVO Scholen. Er is geen aanvullende communicatie voorzien.

Niet Referendabel

Dit raadsbesluit is niet referendabel. Er is een uitzonderingsrond van de Verordening raadgevend referendum van toepassing: dit raadsvoorstel betreft individuele kwesties, zoals benoemingen, schorsingen kwijtscheldingen of schenkingen (artikel 1:2 lid 2 onder a Verordening raadgevend referendum gemeente Utrecht).

Bijlagen

Bijlagen besluitvorming

-

Bijlagen informatief

- Brief Raad van Toezicht NUOVO Scholen d.d. 30 maart 2026 inzake voordracht herbenoeming lid Raad van Toezicht
- Profiel herbenoeming lid RvT NUOVO
- Functieprofiel lid RvT 2025
- Rooster van aftreden per 1 januari 2026

Bezoekadres

Orteliuslaan 871
3528 BE Utrecht

Postadres

Postbus 1415
3500 BK Utrecht

Bel 030 - 29 69 040

Mail nuovo@nuovo.eu

Web www.nuovo.eu

IBAN NL 96 RABO 0101 481764

BTW nr. NL813676575B01

KvK nr. 30199604

Aan de gemeenteraden van Nieuwegein, Utrecht, Utrechtse Heuvelrug en Zeist

Datum: 30 maart 2026

Onze referentie: RvT.MS/2526.004

Onderwerp: Voordracht herbenoeming lid raad van toezicht NUOVO Scholen

Geachte leden van de gemeenteraad,

De raad van toezicht van NUOVO Scholen draagt mevrouw Hilary Richters voor als lid van raad van toezicht per 1 augustus 2026 voor haar tweede termijn.

De RvT van NUOVO Scholen heeft in haar overleg van maandag 26 januari 2026, de herbenoeming van het lid van raad van toezicht, Hilary Richters, besproken. Het besluit tot de voordracht voor herbenoeming is genomen op basis van een positieve interne beoordeling van de RvT, haar expertise op met name het terrein van technologie en ethiek en haar waardevolle bijdrage als lid van de RvT van NUOVO Scholen. In de afgelopen jaren heeft zij in het bijzonder een bijdrage geleverd vanuit haar kennis van technologie en risicobeheersing en vanuit haar rol als lid van de commissie Onderwijskwaliteit van de raad van toezicht. Er is voor deze zetel geen sprake van een voordrachtsrecht van de GMR of de oudergeleding van de GMR.

Het profiel van Hilary Richters, het functieprofiel lid RvT 2025 (sindsdien ongewijzigd) en het aftreedrooster zijn als bijlagen toegevoegd aan deze brief.

Met vriendelijke groet,



Namens de raad van toezicht,
Monique Stam
Voorzitter raad van toezicht a.i.

Profiel herbenoeming lid raad van toezicht NUOVO Scholen

Hilary Richters is een ervaren technologieprofessional met een sterke focus op data, AI en digitale ethiek. Hilary is bijna 18 jaar werkzaam geweest bij Deloitte waarvan als laatste in de functie van Directeur Digital Ethics. In die rol werkte zij op het snijvlak van technologie, governance en maatschappelijke waarden. Zij heeft ruime ervaring met data-gedreven transformaties, algoritmische systemen en de verantwoorde inzet van nieuwe technologieën binnen zowel publieke als private organisaties. Hilary weet technische ontwikkelingen te vertalen naar strategische en organisatorische keuzes. Daarmee combineert zij technologische kennis met visie op verantwoord digitaliseren. Per 1 april 2026 is Hilary werkzaam als Directeur Delivery bij ICT-bedrijf Schuberg Philis.

Zie voor meer informatie: <https://www.linkedin.com/in/hilary-richters>



Hilary Richters

Functieprofiel lid raad van toezicht

Functieprofiel lid raad van toezicht

1 februari 2025

Bijlage: wervingsmemorandum lid 2025

Doel van de functie van toezichthouder

Het interne toezicht houdt integraal en onafhankelijk toezicht op de onderwijsorganisatie, in het bijzonder op het college van bestuur en houdt daarbij rekening met het organisatiebelang en het publieke belang.

Het interne toezicht is daarbij werkgever van de bestuurders, staat het college van bestuur met raad terzijde en fungeert als klankbord.

Van een lid van de raad van toezicht wordt gevraagd om op strategisch niveau te kunnen meedenken waarbij vakinhoudelijke kennis op deelgebieden wordt ingebracht. Er is sprake van integraal toezicht en het afwegen van alle belangen waardoor er geen functies of portefeuilles in de Raad zijn, anders dan de functie van voorzitter.

Organisatieprofiel en context

NUOVO Scholen is een stichting voor openbaar voortgezet onderwijs die zich op een proactieve en vooruitstrevende manier inzet ten behoeve van het verzorgen en bevorderen van het openbaar voortgezet onderwijs in de gemeente Utrecht en omgeving. In de achterliggende jaren zijn op constructieve en positieve wijze fusies tussen stedelijke en regionale scholen gerealiseerd. In afgelopen jaren is er binnen NUOVO Scholen een in gezamenlijkheid gedeelde richting ontstaan. Een professioneel bedrijfsbureau werkt in goede verhoudingen samen met de scholen. Alle stakeholders zijn zich bewust van het spanningsveld, ofwel de paradox tussen deel en geheel, en werken en ontwikkelen daar binnen op een constructieve manier samen. Het werkgebied strekt zich uit binnen de gemeenten Utrecht, Utrechtse Heuvelrug, Nieuwegein en Zeist.

Waar wij voor staan

Vanuit onze onderwijsvisie en collectieve kracht nemen wij verantwoordelijkheid voor de wereld om ons heen. Wij staan voor een sociale en duurzame samenleving waarin iedereen zichzelf kan zijn en zichzelf kan ontplooiën. Door kwalitatief goed onderwijs aan te bieden, waarmee onze leerlingen zichzelf en hoe ze zich tot de wereld verhouden kunnen ontdekken, helpen wij hen om hun plek in de samenleving betekenisvol in te vullen. Onze scholen zijn voor iedereen toegankelijk – ongeacht afkomst, seksuele geaardheid, gender, of overtuiging. Wij omarmen diversiteit door ons open te stellen voor andere meningen en nieuwe ervaringen. Dit dragen we ook over op onze leerlingen.

Wij zien onszelf als toekomstbouwers met een bredere missie dan het bieden van onderwijs; wij werken ook aan een duurzame samenleving waarin iedereen zich prettig voelt en veilig zichzelf kan zijn. Hiertoe benutten we de kracht van ons collectief. Wij tonen lef en morele moed door in dialoog te gaan, het voortouw te nemen, en kritisch naar het systeem te kijken als we merken dat we worden beperkt in de uitvoering van onze opdracht.

Wij werken vanuit verbinden, zelf leiden, genieten, moreel, en lef. Wij zijn NUOVO - lerend de wereld bewegen.

NUOVO Scholen is verantwoordelijk voor voortgezet onderwijs aan bijna 12.000 leerlingen en werkt met een begroting van ruim 150 miljoen euro (2024, exclusief incidentele gelden). Vijftien openbare scholen bieden onder de vlag van NUOVO Scholen (www.nuovo.nl/scholen) samen een breed aanbod: van praktijkonderwijs, vmbo, mavo, havo, vwo, gymnasium tot en met internationaal georiënteerd onderwijs. Belangrijke pijlers voor de gezamenlijke inzet van alle medewerkers zijn: diversiteit, inclusiviteit, kansengelijkheid, transparantie, professionaliteit en innovatie.

Missie

Wij werken samen aan een duurzame en inclusieve wereld door onze leerlingen voor te bereiden op een betekenisvolle rol in de samenleving, van waaruit ze zich tot zichzelf en de wereld om hen heen kunnen verhouden.

Visie

Wij zetten in op betekenisvol onderwijs dat verder gaat dan alleen kennisoverdracht. Wij geloven in de kracht van samenwerken en het delen van kennis en ervaringen tussen onze scholen, medewerkers, en leerlingen. Daarbij stimuleren we de uitwisseling tussen verschillende perspectieven. Wij staan open voor elkaar en voeren altijd het gesprek. Wij zijn flexibel, waardierend, en veranderingsgezind. Hierin houden wij altijd de focus op de ontwikkeling van onze leerlingen en medewerkers binnen de context van onze bredere maatschappelijke taak.

Kernwaarden

NUOVO Scholen heeft vijf kernwaarden die voor alle scholen als kompas fungeren. Deze kernwaarden verbinden en maken NUOVO herkenbaar en aanspreekbaar. Om een nieuwe mindset en gedeelde taal met elkaar te ontwikkelen zijn vijf kernwaarden geformuleerd:

- *Moreel (handelen)*
- *Lef*
- *Verbinden*
- *Zelfleiden*
- *Genieten*

De kernwaarden dragen bij aan de beoogde wijze van samenwerking. Een professionele samenwerking, die zowel leerlingen als medewerkers op maat uitdaagt en kansen biedt om talenten optimaal te ontwikkelen, zowel in de diepte als in de breedte, en zowel binnen de onderwijscontext als daarbuiten.

NUOVO hecht veel waarde aan een herkenbare professionele autonomie van de scholen vanuit de wens als scholengroep een diversiteit aan haar (potentiële) leerlingen aan te bieden.

Bestuur- en managementstructuur

De raad van toezicht en het college van bestuur hechten grote waarde aan Good Governance. Dat betekent transparantie naar toezicht, financiers, maatschappij en vooral leerlingen en hun ouders, maar ook ethisch handelen in onderwijs en andere activiteiten. NUOVO Scholen houdt zich aan de code Goed Onderwijsbestuur van de VO-Raad.

NUOVO Scholen werkt met een collegiaal samenwerkend college van bestuur. Het college van bestuur bestaat uit 2 personen. Het college van bestuur vormt het bestuur van de stichting in de zin van de wet en is belast met het besturen van de stichting en de scholen daarbinnen. Het college van bestuur heeft alle uit de wet en de statuten voortvloeiende taken en bevoegdheden, voor zover deze niet aan de raad van toezicht zijn opgedragen.

Namens de stichting voert het college van bestuur het overleg met de Gemeenschappelijke medezeggenschapsraad (GMR). Met de schoolleiders voert het college van bestuur gezamenlijk overleg in het managementteam over alle zaken die voor meer dan één school van belang zijn, dan wel van belang zijn voor de stichting als geheel. De stichting bestuurt de scholen onder meer met behulp van jaarlijkse managementcontracten met de schoolleiders, waarin de door de scholen te behalen resultaten en ontwikkelingsafspraken zijn opgenomen.

Strategische ambities zijn door het college van bestuur samen met de schoolleiders verwoord in een strategisch beleidskader. [Zie NUOVO Strategisch beleidskader 2024-2028.](#)

Mede op grond hiervan maken de scholen schoolplannen waarin zij de activiteiten weergeven op het terrein van het dagelijkse onderwijsproces en –kwaliteit en de verwezenlijking van toekomstbestendig onderwijs.

De raad van toezicht

De raad van toezicht bestaat uit vijf leden, waarvan een lid op voordracht van de GMR wordt benoemd (artikel 3.1, lid 4 WVO 2020) en de GMR een bindende voordracht heeft voor een derde (maar geen meerderheid) van de leden van de raad van toezicht.

De raad van toezicht kent een viertal commissies: een auditcommissie, een remuneratiecommissie en een commissie voor onderwijskwaliteit. Daarnaast is er een commissie van toezicht van de International School Utrecht. Het aantal geplande plenaire vergaderingen bedraagt doorgaans zes per jaar; daarnaast is er sprake van commissievergaderingen en is er een jaarlijkse zelfevaluatie. De agenda van de raad van toezicht vergaderingen wordt door de raad van toezicht en het college van bestuur samen voorbereid. Er wordt gewerkt met een jaaragenda, die geënt is op de jaarlijkse beleids- en controlcyclus van de stichting. De aanstelling van leden van de raad van toezicht geschiedt voor een periode van vier jaar op voordracht van de raad van toezicht door Burgemeester en Wethouders van de gemeentes Utrecht, Utrechtse Heuvelrug, Zeist en Nieuwegein. Leden zijn maximaal eenmaal herbenoembaar voor een periode van vier jaar.

De raad van toezicht opereert vanuit een collectieve, integrale verantwoordelijkheid, waarbij alle leden in staat en bereid moeten zijn een bijdrage aan het collectief te leveren. De Code Goed Onderwijsbestuur VO zoals is vastgesteld door de VO-raad en de Code Goed Toezicht van VTOI/NVTK vormen de leidraden voor bestuur, toezicht en verantwoording binnen de stichting.

Bij de samenstelling van de raad van toezicht is het van belang dat de leden samen beschikken over de vereiste kennis, ervaring en netwerken om de doelen van beleid en strategie, het onderwijs, de organisatie en de bedrijfsvoering in algemene zin te kunnen beoordelen. Om de taken adequaat te kunnen uitoefenen moet de raad van toezicht maatschappelijk breed geïnformeerd zijn. Daarom hebben de leden een eigen netwerk (eventueel ook met stakeholders) en in ieder geval kennis van (voor het toezicht op NUOVO) relevante netwerken.

Naast bestuurlijke ervaring en netwerken is het gezien het doel van de instelling en de haar ter beschikking staande middelen voor de beoordeling van vraagstukken en het stellen van de juiste vragen goed om bepaalde deskundigheden in de raad van toezicht beschikbaar te hebben. Bij de samenstelling kunnen bestuurlijke ervaring, relevante netwerken en/of deskundigheid in één of meer personen samenvallen.

De raad van toezicht streeft bij de samenstelling diversiteit na die recht doet aan de pluriformiteit van de samenleving.

De raad van toezicht neemt een actieve houding aan en onderhoudt contact met de organisatie door middel van aanwezigheid op voor NUOVO Scholen belangrijke bijeenkomsten, overleg met de GMR, met het managementteam en door middel van schoolbezoeken.

Profielschets

Elk lid van de raad van toezicht moet een generalist zijn met de benodigde kwaliteiten om verschillende aspecten integraal af te wegen, gericht op het belang van de instelling als geheel. Uitgangspunt is de profielschets zoals deze is opgenomen in het Bestuursreglement van NUOVO Scholen.

Het huidige werkklimaat binnen de raad van toezicht kenmerkt zich door een open respectvolle houding met ruimte voor verschillende invalshoeken en scherpte op de inhoud.

Bij voorkeur is de raad van toezicht evenwichtig samengesteld uit mannen en vrouwen.

Algemene functie-eisen en competenties lid

Aan een lid van de Raad van Toezicht worden algemene eisen vastgesteld (vastgestelde eisen RvT lid 2025)

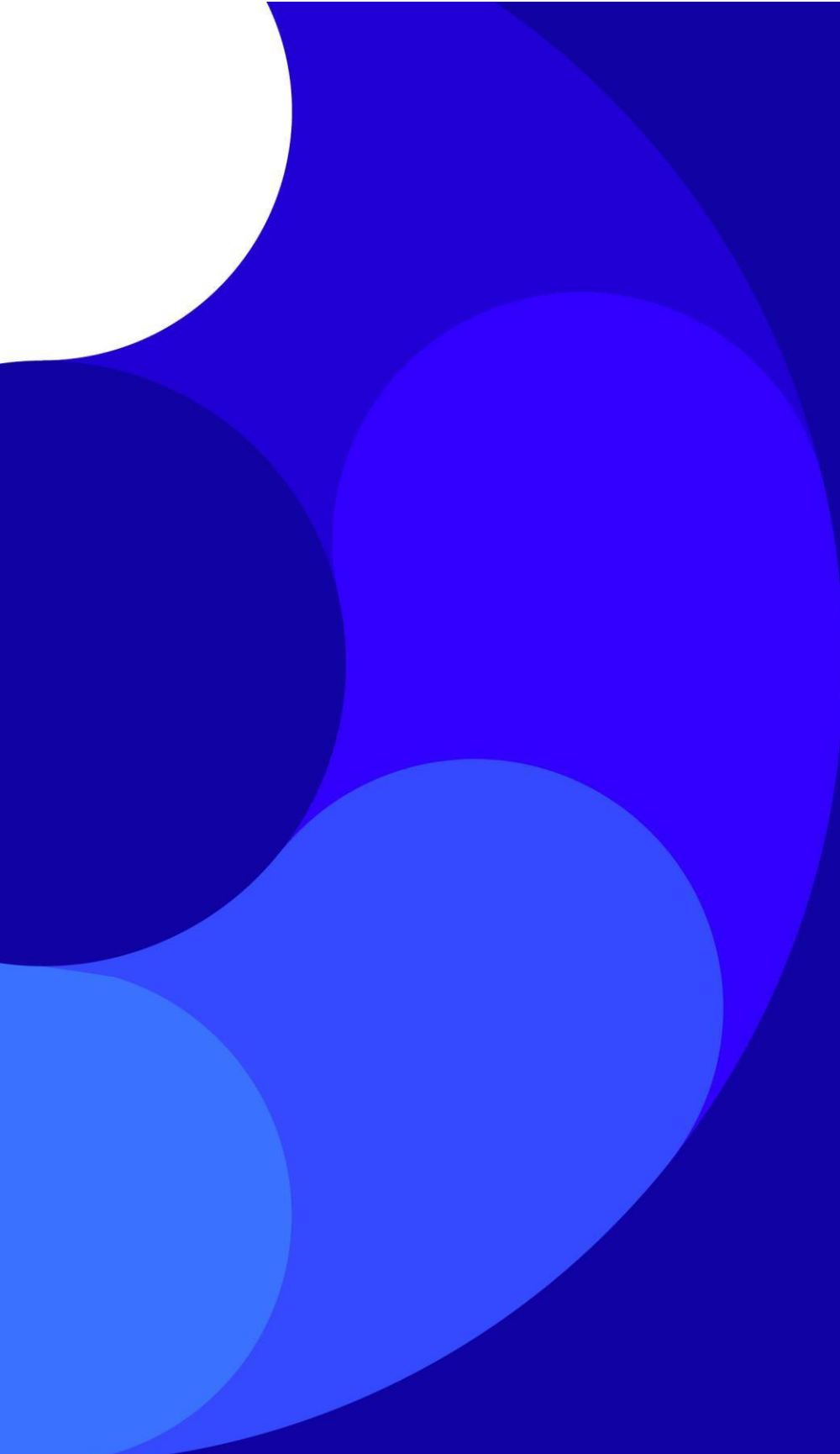
- Heeft een academisch werk- en denkniveau.
- Heeft bestuurlijke en/of toezichthoudende ervaring.
- Is een voorstander van en heeft affiniteit met het openbaar voortgezet onderwijs.
- Heeft een brede kennis van bestuurlijke en maatschappelijke ontwikkelingen en een breed en relevant netwerk (in de regio).
- Bezit het vermogen om, samen met de andere leden, vorm te geven aan een kwalitatief goed toezicht in het belang van NUOVO Scholen.
- Heeft een onafhankelijke en kritische blik op NUOVO als organisatie.
- Heeft het vermogen naar eer en geweten in overeenstemming met de geldende waarden, normen en afspraken te handelen, is hierop aanspreekbaar en spreekt hierop aan.
- Bezit de flexibiliteit en heeft voldoende beschikbaarheid en energie om zich actief in te zetten voor een adequate invulling van de functie.
- Is in staat elders opgedane kennis en ervaring in de rol van toezichthouder in te brengen.
- Heeft het vermogen en de attitude om inhoud te kunnen geven aan de klankbordfunctie naar het college van bestuur, weet te nuanceren en tegelijkertijd te prikkelen.
- Beschikt over visie en competenties op het gebied van visieontwikkeling.
Heeft het vermogen om op strategisch niveau te acteren door zich op hoofdlijnen een oordeel te kunnen vormen over door het college van bestuur voorgelegde aangelegenheden.
- Beschikt over communicatieve kwaliteiten en bewaart en bewaakt evenwicht tussen betrokkenheid en afstand.
- Heeft een constructieve, actieve houding en bijdrage.
- Een toezichthoudende functie mag worden gecombineerd met maximaal vier andere toezichthoudende functies/commissariaten bij andere grote rechtspersonen. Voorzitterschappen tellen daarbij dubbel. Het maximum totaal aantal toezichthoudende functies/commissariaten bedraagt vijf.

Context afhankelijke eisen

Naast meer algemene eisen en competenties kunnen er context afhankelijke eisen aan het lid van de raad van toezicht worden gesteld. Deze zijn medeafhankelijk van de samenstelling van de raad van toezicht en van de ontwikkelingsfase waarin de organisatie zich bevindt en de behoefte aan een expertise kan in de loop der tijd veranderen. Deze specifieke eisen worden opgenomen in een wervingsprofiel en bij de werving toegevoegd aan het functieprofiel.

Arbeidsvoorwaarden en vergoeding

De leden van de raad van toezicht ontvangen een vergoeding voor hun werkzaamheden voor de stichting. De vergoeding wordt vastgesteld door de raad van toezicht op voorstel van de remuneratiecommissie en in de jaarrekening vastgelegd en toegelicht.



nuove
scholen

Wervingsmemorandum 2025 – lid raad van toezicht

De raad van toezicht van NUOVO is op zoek naar een beoogd voorzitter van de remuneratiecommissie met een (brede) HR-achtergrond.

In het bijzonder geeft de Rvt de voorkeur aan iemand met:

- HR-achtergrond;
- Ervaring met / kennis van onderwijs(kwaliteit);
- Toezichthoudende ervaring;
- Affiniteit met / netwerk in het maatschappelijk domein (onderwijs, (jeugd)zorg, welzijn, cultuur);
- Binding met de stad/regio Utrecht is een pre.

Aan- en aftreedrooster raad van toezicht per 1 januari 2026

naam	aantreden	einde eerste termijn	einde tweede termijn	profiel	voordracht
Susan te Pas	01.08.20	01.08.24	01.08.28	onderwijs	GMR
Hilary Richters	01.08.22	01.08.26		innovatie, technologie	
Harold Maduro	01.08.24	01.08.28		financiën, bedrijfsvoering, risicomanagement	O-GMR
Monique Stam (voorzitter a.i.)	01.08.25	01.08.29		HR	O-GMR
Jessica Hoitink	01.01.26	01.01.30			

Raadsbesluit

Herbenoeming lid Raad van Toezicht NUOVO

Beleidsveld	Onderwijs
Organisatieonderdeel	Maatschappelijke Ontwikkeling
Opsteller	Renée van der Meulen
Kenmerk	34171302
Jaargang en nummer	2026, nr. 75
Vergaderdatum Raad	11 juni 2026
Referendabel	Nee
Geheim	Nee

De raad besluit:

1. Mevrouw Hilary Richters voor een tweede termijn als lid van de Raad van Toezicht van NUOVO Scholen te benoemen voor een periode van vier jaar per 1 augustus 2026.

Aldus vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 11 juni 2026.

De griffier,

Miguel Israel

Signed By: Israel, Miguel
12/06/2026 13:41:20 +02:00
ID: 65e3b14f-b7bc-443f-a27f-e8f9e1372160
Auth: Scribble



Gemeenteraad

Dossiernummer	5326
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	11 juni 2026
Agendapunt	12
Titel	Raadsvoorstel Zienswijze Ontwerpbegroting GGDrU 2027
ID	5559
Behandelend ambtenaar	Marianne van der Velde
Telefoon	
E-mail	marianne.van.der.velde@utrecht.nl
Datum collegebesluit	
Geocodering	
Thema	Volksgezondheid en milieu
Portefeuillehouder	Wethouder De Vries
Beleidsveld	Volksgezondheid
Referendabel	Nee
Reden niet referendabel	Sub i: Raadsvoorstel over de Wet gemeenschappelijke regeling.
Raadsadviseur (lijst)	Willemien Kok/Cie Volksgezondheid, Onderwijs, Werk en Economie/06-24862310
Behandelveorstel	
Resultaat commissiebehandeling	
Resultaat raadsbehandeling	

Geagendeerd	Vergaderdatum
Gemeenteraad	11 juni 2026

Voorgesteld besluit

Voorstel aan de gemeenteraad

Zienswijze Ontwerpbegroting 2027 GGDrU

Beleidsveld	Volksgezondheid
Organisatieonderdeel	Volksgezondheid
Opsteller	Marianne van der Velde
Kenmerk	34158128
Vergaderdatum Raad	Volgt
Referendabel	Nee (Artikel 1:2 Het raadgevend referendum lid 2.i Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

1. Bijgevoegde brief vast te stellen als zienswijze van de raad op (ontwerp)begroting 2027 van de GGD regio Utrecht, met de volgende aandachtspunten:
 - a. Voortzetting van het gesprek met de GGDrU over de financiële en inhoudelijke uitdagingen, mede gezien de structurele bezuinigingen en onzekerheden richting de jaren na 2027;
 - b. Recente ontwikkelingen rondom pandemische paraatheid expliciet verwerken in de volgende begrotingen 2027-1, 2028 e.v.;
 - c. Verzoek om nadere toelichting en het opnemen van realisatiecijfers en vergelijkende cijfers bij begrotingstabellen en beleidsindicatoren;
 - d. Verzoek om een meerjarig perspectief op de kostenontwikkeling van een toekomstbestendige forensische geneeskunde;
 - e. Uiten van zorgen over de financiële houdbaarheid van het Meldpunt Advies en Bezorgd (MAB) en verzoek om nadere maatregelen en inzicht in sturingsmogelijkheden;
 - f. Onderschrijven van het belang van de transformatieopdracht, met het verzoek om transparantie en nadere uitwerking van de financiële consequenties, het meerjarig perspectief en de verdeling van kosten;
 - g. Onderkenning van het belang van een inzichtelijke taakindeling en met het verzoek om verduidelijking van de nieuwe indeling en een vergelijkingsmatrix met eerdere begrotingen.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris,

de burgemeester,

Samenvatting

De (ontwerp)begroting 2027 van de GGD regio Utrecht (GGDrU) bevat voornamelijk de financiële vertaling van eerder vastgesteld beleid en indexaties zoals voorgelegd aan gemeenten in de kadernota 2027. Een aantal thema's zoals het Transformatieplan kennis en advies en de pandemische paraatheid zijn daarom niet opgenomen in de begroting. Tegelijkertijd laat de begroting zien dat GGDrU en gemeenten voor aanzienlijke financiële en inhoudelijke uitdagingen staan. In de zienswijzebrief onderschrijft de raad het belang van de taken van GGDrU, maar constateert dat op meerdere punten nadere toelichting en aanscherping nodig is. Met name ten aanzien van pandemische paraatheid, het financieel meerjarenbeeld en specifieke kostenontwikkelingen (zoals forensische geneeskunde en het Meldpunt Advies en Bezorgd) acht de raad aanvullende duiding noodzakelijk. Daarnaast verzoekt de raad meer inzicht in de financiële consequenties voor gemeenten m.b.t. de transformatieopdracht.

Met de zienswijze vraagt de raad om meer transparantie, een beter meerjarig inzicht en expliciete aandacht voor risico's en financiële houdbaarheid.

Context

Aanleiding

De gemeente Utrecht neemt sinds 2014 deel aan de Gemeenschappelijke Regeling GGD regio Utrecht (GR GGDrU). De deelname van de gemeente Utrecht aan de GR GGDrU volgt uit de Wet Publieke Gezondheid (WPG). De gemeente Utrecht heeft bij de GGDrU basistaken uit de WPG belegd op het gebied van de gezondheidsbescherming, advies en ondersteuning bij crisissituaties, en heeft daarnaast maatwerkafspraken gemaakt op het gebied van de Openbare Geestelijke Gezondheid, de uitvoering van de Wet verplichte GGZ (WvGGZ) en de lijkschouw.

Binnen de gemeenschappelijke regeling is de beïnvloedingsruimte beperkt. Het Algemeen Bestuur van de GGDrU stelt de begroting vast en is niet verplicht ingediende zienswijzen over te nemen. Hierdoor bestaat het risico dat niet alle aandachtspunten worden verwerkt. Deze situatie hangt samen met de governance van de regeling, waarin de invloed indirect van aard is. Door de zienswijze helder en goed onderbouwd te formuleren en het gesprek actief te blijven voeren in bestuurlijke gremia, kan de kans worden vergroot dat de aandachtspunten worden meegenomen.

Juridische context

De zienswijzeprocedure is vastgelegd in [Artikel 35 Wet gemeenschappelijke regelingen](#) (Wgr) en de [Gemeenschappelijke Regeling GGDrU](#). De raad wordt hiermee in de gelegenheid gesteld om te reageren op de ontwerpbegroting voordat deze definitief wordt vastgesteld.

Van toepassing op de situatie van de gemeente Utrecht is tevens de vrijwaringsbepaling van de gemeente Utrecht voor financiële gevolgen van de uitvoering van taken door GGDrU in de Jeugdgezondheid ([art 54 lid 2 van de GR GGDrU](#)).

Toelichting ontwerpbegroting

De in de begroting vastgestelde bijdrage van de gemeente Utrecht neemt in 2027 toe met ca. 70.000 euro naar een bijdrage van ca. 4.080.000 euro. Deze toename is binnen de begroting Gemeente Utrecht incidenteel gedekt in 2027. Voor de begrotingsjaren 2028 e.v. vervallen de incidenteel toegekende voorjaarsnota 2026 middelen van 220.000 GGDrU en 130.000 voor Forensische Zorg.

**Voor de indexatie 2027 gemeente Utrecht is een aanneme gedaan o.b.v. dezelfde indexatie als de GGDrU.*

Daarnaast zijn in de ontwerpbegroting inhoudelijke ontwikkelingen met financiële impact, zoals de toename van kosten voor forensische geneeskunde en het Meldpunt Advies en Bezorgd (MAB). Ook zijn er landelijke ontwikkelingen, zoals toekomstige structurele financiering voor pandemische paraatheid, waarvan de doorwerking in de begroting nog beperkt zichtbaar is.

Beslistermijn

Uiterlijk 30 juni 2026 moet de gemeente Utrecht haar zienswijze delen met de GGDrU. Indien de gemeente Utrecht niet of later de zienswijze deelt, dan neemt het Algemeen Bestuur deze zienswijze niet mee bij de besluitvorming op 1 juli 2026.

Beoogd effect

Het Algemeen Bestuur van GGDrU stelt de begroting vast. Voorafgaand krijgen gemeenteraden de mogelijkheid een zienswijze in te dienen op de ontwerpbegroting. Met deze zienswijze kan de raad invloed uitoefenen op het beleid en de financiële koers van GGDrU.

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening aan de raad

[Raadsvoorstel zienswijze Kaderbrief 2027 GGDrU](#)

Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico's

Beslispunt	
1	Bijgevoegde brief vast te stellen als zienswijze van de raad op (ontwerp)begroting 2027 van de GGD regio Utrecht, et de volgende aandachtspunten: - Voortzetting van het gesprek met de GGDrU over de financiële en inhoudelijke uitdagingen, mede gezien de structurele bezuinigingen en onzekerheden richting de jaren na 2027; - Recente ontwikkelingen rondom pandemische paraatheid expliciet verwerken in de volgende begrotingen 2027-1, 2028 e.v.; - Verzoek om nadere toelichting en het opnemen van realisatiecijfers en vergelijkende cijfers bij begrotingstabellen en beleidsindicatoren; - Verzoek om een meerjarig perspectief op de kostenontwikkeling van een toekomstbestendige forensische geneeskunde; - Uiten van zorgen over de financiële houdbaarheid van het Meldpunt Advies en Bezorgd (MAB) en verzoek om nadere maatregelen en inzicht in sturingsmogelijkheden; - Onderschrijven van het belang van de transformatieopdracht, met het verzoek om transparantie en nadere uitwerking van de financiële consequenties, het meerjarig perspectief en de verdeling van kosten; - Onderkenning van het belang van een inzichtelijke taakindeling en met het verzoek om verduidelijking van de nieuwe indeling en een vergelijkingsmatrix met eerdere begrotingen.
Argumenten	
1.1	De begroting bevat relevante onzekerheden die nadere duiding vereisen. We hechten aan een transparante en goed onderbouwde begroting. De ontwerpbegroting 2027 laat op meerdere punten echter onduidelijkheden zien, waaronder de ontwikkeling van baten en lasten en het ontbreken van vergelijkende cijfers. Dit beperkt de mogelijkheid van de raad om zijn kaderstellende en controlerende rol adequaat uit te oefenen. Met de zienswijze wordt gevraagd om aanvullende transparantie en toelichting. Dit geldt ook voor de inzet en verdeling van specifieke middelen, zoals AZWA-middelen, waar momenteel een integraal overzicht ontbreekt. Tot slot is de formele grondslag van de kostenverdeling tussen gemeenten niet volledig inzichtelijk. Met het oog op transparantie, voorspelbaarheid en controleerbaarheid van de gemeentelijke bijdragen is het verzoek te handelen in lijn met artikel 42 van de gemeenschappelijke regeling, waarbij de bijdrageverordening de formele grondslag zou moeten vormen voor de kostenverdeling. Op dit moment ontbreekt een bijdrageverordening en wordt in plaats daarvan verwezen naar de gemeentebladen. Hiermee wordt onvoldoende voldaan aan de gestelde wettelijke vereisten.
1.2	<u>De raad wil sturen op een toekomstbestendige en financieel houdbare publieke gezondheidszorg</u> GGDrU staat voor grote maatschappelijke opgaven, terwijl tegelijkertijd sprake is van financiële onzekerheden, onder andere rondom pandemische paraatheid en structurele middelen vanuit het Rijk. We verzoeken de GGDrU om deze punten expliciet te adresseren en te voorzien van een realistisch en houdbaar meerjarenbeeld.

1.3	<u>Specifieke kostenontwikkelingen vragen om nadere sturing en inzicht.</u> Het belang van zowel het Meldpunt Advies en Bezorgd (MAB) als forensische geneeskunde voor de publieke gezondheid wordt onderkend. Echter, bij zowel de forensische geneeskunde als bij MAB is sprake van stijgende volumes en financiële onzekerheden. Met name bij het MAB leidt de hogere instroom tot zorgen over de houdbaarheid van de huidige afspraken. De gemaakte afspraken omtrent het MAB zoals vastgelegd in de samenwerkingsovereenkomst 2026-2029 is op dit moment onvoldoende zichtbaar in de begroting. Door deze punten expliciet te agenderen, kan tijdig worden gestuurd en worden onverwachte financiële gevolgen voor de gemeente beperkt.
1.4	<u>De transformatieopdracht heeft nadere uitwerking nodig van de financiële consequenties, het meerjarig perspectief en de verdeling van kosten.</u> Op dit moment is de transformatieopdracht nog onvoldoende financieel uitgewerkt en inzicht in de bijbehorende investeringen, beoogde besparingen en verdeling van kosten tussen gemeenten ontbreekt. Uit een eerste inventarisatie bleek dat niet gemeenten maar zorgverzekeraars zowel op korte als lange termijn het grootste profijt hebben. Aangezien het bevorderen van gezondheid minder zorg oplevert, is dat op zich geen argument om niet te transformeren. Echter, het pleit er wel voor om zorgverzekeraars te betrekken om een financiële bijdrage leveren. We hechten aan transparantie op dit punt en verzoeken GGDrU om in volgende begrotingen middels een separate uitwerking helder inzicht te geven in de financiële consequenties, het meerjarig perspectief en de wijze waarop deze recht doen aan de werkwijze en positie van individuele gemeenten. Daar waar de besparingen en/of baten wel bij gemeentes verwacht worden, ziet de gemeente Utrecht graag welke orde van grootte dat heeft. Dit is met name voor de gemeente Utrecht van belang, omdat de gemeente Utrecht zelf ook inzet op gezondheidsbevordering, gezondheidsbeleid en onderzoek middels de afdeling Volksgezondheid. We willen dubbel lasten waar mogelijk voorkomen.
1.5	<u>De wijziging in taakindeling vraagt om extra inzicht om de vergelijkbaarheid te waarborgen.</u> De overgang naar een nieuwe indeling van taken (A-, B- en C-taken) maakt vergelijking met eerdere begrotingen lastiger en kan leiden tot onduidelijkheid over het onderscheid tussen basistaken en maatwerktaken. De raad hecht aan transparantie hierin. Door een transponeringstabel en toelichting te vragen, blijft de begroting goed interpreteerbaar en bestuurbaar.
Kanttekeningen/Risico's	
1.1	<u>Financiële onzekerheden kunnen doorwerken in de gemeentelijke begroting.</u> Onzekerheden in de begroting van GGDrU, zoals bij pandemische paraatheid of de transformatieopdracht en volume groei in taken (zoals bij forensische zorg en MAB), kunnen leiden tot toekomstige stijgingen van de gemeentelijke bijdrage. Dit risico wordt veroorzaakt door externe factoren zoals rijksbeleid en maatschappelijke ontwikkelingen. We vragen om expliciete duiding en meerjarig inzicht, zodat we hier tijdig op kunnen anticiperen in de eigen begrotingscyclus.

Financiën

De kosten voor de gemeente Utrecht van deelname aan de GR GGDrU zijn onderdeel van begrotingscyclus van de Gemeente Utrecht, onderdeel Verbonden Partijen. De voorliggende conceptbegroting leidt tot een extra bijdrage van de gemeente Utrecht van ca 70.000 euro die binnen de begroting Gemeente Utrecht incidenteel gedekt is in 2027. Voor de begrotingsjaren 2028 e.v. vervallen de incidenteel toegekende voorjaarsnota 2026 middelen van 220.000 GGDrU en 130.000 voor Forensische Zorg.

De indexatie 2027 (loon/prijs index) ten aanzien van de GGDrU ligt dit vooralsnog binnen het

afgesproken percentage van de brief GR-en die is verstuurd naar alle gemeenschappelijke regelingen. De GGDrU geeft echter in reactie op de zienswijzen op de kaderbrief aan dat de gemeentelijke indexatiesystematiek pas in 2028 geïmplementeerd kan worden en niet zoals voorgesteld in 2027.

Vervolg

De vastgestelde zienswijzebrief wordt naar GGDrU gezonden en meegenomen in de besluitvorming van het algemeen bestuur GGDrU over de (ontwerp)begroting 2027 in het Algemeen Bestuur van GGDrU van 1 juli 2026.

Samen stad maken

'Gemeente aan zet' is van toepassing, er is niet samengewerkt met Utrechters voor dit voorstel.

Communicatie

Er is geen aanvullende communicatie voorzien.

Niet referendabel

De Verordening raadgevend referendum gemeente Utrecht is niet van toepassing omdat dit een raadsvoorstel betreft over stukken van een gemeenschappelijke regeling (Artikel 1:2 Het raadgevend referendum lid 2.i [Verordening raadgevend referendum](#)).

Bijlagen

Bijlagen besluitvorming

- Zienswijzebrief (ontwerp)begroting GGDrU 2027

Bijlagen informatief

- Aanbiedingsbrief aan de raden bij ontwerpbegroting 2027
- (ontwerp)Begroting GGDrU 2027-0
- Samenvattend overzicht zienswijzen kaderbrief 2027

VERSIE VOOR BESLUITVORMING

GGDrU
M. Sprenger
Postbus 51
3700 AB ZEIST

Behandeld door	Marianne van der Velde	Datum	volgt
E-mail	marianne.van.der.velde@utrecht.nl	Ons kenmerk	34158128
Bijlage(n)		Onderwerp	Zienswijze Ontwerpbegroting GGDrU 2027
Uw kenmerk	UIT-2026/12041/IK	Verzonden	
Uw brief van	7 april 2026		Bij antwoord datum, kenmerk en onderwerp vermelden

Geachte heer Sprenger,

De gemeenteraad van Utrecht heeft kennisgenomen van de (ontwerp)begroting 2027-0 van de GGD regio Utrecht (GGDrU). Wij danken u voor het toezenden van de stukken en de mogelijkheid om een zienswijze in te dienen.

We spreken onze waardering uit voor de inzet van GGDrU voor de publieke gezondheid in de regio en voor de wijze waarop invulling wordt gegeven aan de gezamenlijke opgaven. Tegelijkertijd constateren wij dat de financiële en maatschappelijke uitdagingen groot blijven, zowel voor gemeenten als voor GGDrU. Wij maken daarom graag gebruik van de mogelijkheid om een aantal aandachtspunten mee te geven.

We hechten groot belang aan een adequate crisis- en pandemische paraatheid. In het licht van recente landelijke ontwikkelingen, waarbij het kabinet per 1 januari 2029 structurele middelen voor pandemische paraatheid beschikbaar stelt, constateren wij dat deze nog beperkt zichtbaar zijn in het meerjarenbeeld en de risicoparagraaf van de begroting

Wij begrijpen dat de exacte omvang en uitwerking van deze middelen op dit moment nog niet volledig bekend zijn en dat hier in de huidige meerjarenraming tot en met 2030 nog geen rekening mee is gehouden. Daarbij is aangegeven dat deze middelen worden verwerkt in de begrotingswijziging 2027-1 en in de begroting 2028 en verder.

Wij gaan er van uit dat deze landelijke ontwikkelingen en de bijbehorende financiële consequenties expliciet worden opgenomen in de begrotingswijziging 2027-1 en in opvolgende jaren, dan wel dat de impact, risico's en onzekerheden rondom pandemische paraatheid duidelijk worden geduid. De raad vindt het belangrijk hierover in goed overleg zicht te houden op de gevolgen voor de regionale publieke gezondheid en de financiële positie van de GGD Regio Utrecht.

Financieel meerjarenbeeld en transparantie

We constateren dat realisatiecijfers van voorgaande jaren en vergelijkende cijfers bij beleidsindicatoren ontbreken (p.32 in de ontwerpbegroting 2027 GGDrU). Wij verzoeken u deze toe te voegen, zodat de raad beter inzicht krijgt in de ontwikkeling van prestaties en financiën, conform artikel 19 van het Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten (BBV).

Tevens constateren wij dat de formele grondslag voor de kostenverdeling over gemeenten niet volledig inzichtelijk is. Wij verzoeken u om toe te lichten hoe de huidige werkwijze zich verhoudt tot de bepalingen in de gemeenschappelijke regeling omtrent de bijdrageverordening (artikel 42), en aan te geven op welke wijze en termijn de kostenverdeling formeel is of zal worden geborgd.

AZWA-middelen en rolverdeling

Daarnaast constateren we dat in de begroting op onderdelen wordt ingegaan op de inzet van AZWA-middelen, terwijl een integrale duiding van deze inzet en de daarbij behorende rolverdeling nog ontbreekt. De raad hecht eraan te benadrukken dat de opdracht ten aanzien van AZWA bij de afzonderlijke gemeenten ligt, en dat uitvoering door de GGDrU pas aan de orde is voor zover en nadat gemeenten daar expliciet toe besluiten.

Wij vinden het van belang dat de begroting hierin zorgvuldig en terughoudend blijft, en niet vooruitloopt op besluiten over een eventuele uitvoering op regionaal niveau. Wij verzoeken u daarom om in de definitieve begroting inzichtelijk te maken hoe met AZWA-middelen wordt omgegaan, uitgaande van deze rolverdeling, zowel in algemene zin als in relatie tot specifieke programma's, risico's en financiële consequenties. Daarbij achten wij het wenselijk dat helder wordt aangegeven op welke wijze afstemming, coördinatie en regie plaatsvinden met betrekking tot de AZWA-middelen in samenspraak met de gemeenten, conform eerdere opmerkingen van de raad in de zienswijze op de kaderbrief 2027.

Meerjarig perspectief forensische geneeskunde

We zien dat de kosten voor forensische geneeskunde blijven toenemen, onder andere als gevolg van volumegroei. Wij missen daarbij een meerjarig perspectief op deze ontwikkeling.

Wij verzoeken u inzicht te geven in de verwachte ontwikkeling van deze kosten in de komende jaren en de onderliggende oorzaken, zodat gemeenten hierop kunnen anticiperen in hun eigen begrotingscyclus.

Meerjarig perspectief Meld- en Adviespunt Bezorgd (MAB)

We hebben zorgen over de financiële houdbaarheid van de afspraken, mede gezien de toenemende vraag naar het MAB. Voor de periode 2026-2029 zijn inmiddels vierjarige afspraken gemaakt met gemeente Utrecht om de toekomstbestendigheid te waarborgen. Wij verzoeken u om deze afspraken te verwerken in de definitieve begroting en aan te geven welke gevolgen dit heeft voor de financiële ontwikkeling van het MAB.

Uit de kwartaalcijfers over het eerste kwartaal van 2026 blijkt dat het aantal meldingen voor de gemeente Utrecht circa 30% boven de prognose ligt. Dit blijft bij de raad zorgen oproepen over de financiële houdbaarheid van de huidige afspraken. Wij verzoeken u daarom toe te lichten welke sturingsmogelijkheden beschikbaar zijn om de instroom beheersbaar te houden met behoud van kwaliteit en continuïteit. De huidige tekst suggereert dat de nieuwe financieringsafspraken de groei afdoende opvangen. Wij verzoeken u deze passage te herformuleren, omdat de raad het van belang acht dat tijdige bijsturing mogelijk blijft. De huidige passage interpreteren wij als op het moment dat de 10% grens genaderd is er geen sturingsmogelijkheden meer zijn anders dan alleen het stoppen met de dienst.

Transformatieopdracht Kennis- en adviesfunctie GGDrU

We onderkennen het belang van de transformatieopdracht van GGDrU, gericht op het versterken van de kennis- en adviesfunctie en het beter ondersteunen van gemeenten bij grote maatschappelijke opgaven. Wij steunen deze ontwikkeling inhoudelijk en zien de meerwaarde voor de regio. Tegelijk constateren wij dat de transformatieopdracht in de voorliggende begroting nog niet concreet financieel is uitgewerkt en dat inzicht ontbreekt in de bijbehorende investeringen, beoogde besparingen en verdeling van kosten tussen gemeenten.

Daarbij benadrukt de raad dat de gemeente Utrecht, conform de bestaande taakverdeling met de GGDrU, zelf invulling geeft aan onderdelen van de kennis- en adviesfunctie, waaronder gezondheidsbeleid en -onderzoek. Dit brengt een afwijkende positie met zich mee, waarvoor passende financiële afspraken noodzakelijk zijn.

We hechten aan transparantie op dit punt en verzoekt GGDrU om in volgende begrotingen middels een separate uitwerking helder inzicht te geven in de financiële consequenties, het meerjarig

Datum Volgt
Ons kenmerk 34158128

perspectief en de wijze waarop deze recht doen aan de werkwijze en positie van individuele gemeenten. Daar waar de besparingen en/of baten wel bij gemeentes verwacht worden, ziet de gemeente Utrecht graag welke orde van grootte dat heeft.

Taakindeling en vergelijkbaarheid

De nieuwe indeling naar A-, B- en C-taken maakt het minder eenvoudig om deze begroting te vergelijken met eerdere begrotingen. De raad hecht aan transparantie in het onderscheid tussen basistaken en maatwerktaken. Wij verzoeken u daarom om in de definitieve begroting een duidelijke transponering of vergelijkingsmatrix op te nemen tussen de oude en de nieuwe indeling, inclusief een toelichting op eventuele inhoudelijke verschuivingen, conform artikel 4 BBV. Op deze manier kan de raad zowel inzicht krijgen in de A-, B- en C-taken als het vertrouwde overzicht behouden van de onderscheiden basistaken en maatwerktaken, zoals dat in de eerdere viervlak-indeling het geval was.

Tot slot

We waarderen het aanbod van GGDrU om het gesprek te blijven voeren over de financiële en inhoudelijke uitdagingen en maakt hier graag gebruik van.

Wij verzoeken u onze zienswijze te betrekken bij de verdere besluitvorming over de begroting 2027.

Hoogachtend,
Gemeenteraad van Utrecht,

de griffier,
Miguel Israel

de voorzitter,
Sharon A.M. Dijkema

Griffies

Kenmerk : UIT-2026/12041/IK
Datum : 7 april 2026
Onderwerp : Aanbiedingsbrief bij (ontwerp)begroting 2027 GGD regio Utrecht

Geachte raadsleden,

Hierbij biedt het dagelijks bestuur van GGD regio Utrecht u de (ontwerp)begroting 2027 aan voor zienswijze. Met deze brief leggen wij u een voorstel voor in het kader van de zienswijzeprocedure. Deze procedure biedt u als raadsleden de mogelijkheid om te reageren op deze begroting en uw wensen, zorgen en aandachtspunten mee te geven, voordat het algemeen bestuur een definitief besluit neemt. De ontvangen zienswijzen worden verzameld en betrokken bij de verdere besluitvorming. Van alle 26 raden in onze regio ontvingen wij eerder een zienswijze op de kaderbrief 2027.

Kaderbrief 2027 en zienswijzen

Het algemeen bestuur besprak deze zienswijzen bij de vaststelling van de kaderbrief in de vergadering van 25 maart jl. De (ontwerp)begroting 2027 is vervolgens opgesteld op basis van de kaders zoals opgenomen in kaderbrief 2027 en leggen wij u nu voor zienswijze voor zoals vastgelegd in de gemeenschappelijke regeling. Bijgevoegd treft u een samenvattend overzicht van de zienswijzen vergezeld van een bestuurlijke reactie. Het bestuur spreekt haar waardering uit aan alle raden voor de ingediende zienswijzen. Daarin komen een aantal zaken regelmatig terug zoals de oproep rekening te houden met de lastige financiële positie van gemeenten. We begrijpen deze zorgen en zetten ons gezamenlijk in. In deze begroting is conform het besluit van het Algemeen Bestuur uit 2025 de structurele bezuiniging verwerkt en is rekening gehouden met de bezuinigingen op maatwerk vanuit individuele gemeenten die betrekking hebben op 2027. Tevens wordt gevraagd aandacht te houden voor de vaccinatiegraad, seksuele gezondheid en pandemische paraatheid. Daarnaast ook vanuit veel raden waardering over het transformatietraject en het verzoek daar ook de komende jaren periodiek over geïnformeerd te blijven worden. Ten aanzien van de pandemische paraatheid zijn we verheugd te kunnen melden dat kortgeleden bekend is geworden dat het kabinet toch bereid is geld uit te trekken voor dit onderwerp; in het voorjaar zal het besluit worden genomen hoeveel geld er beschikbaar komt.

Vooruitblik

In 2026 wordt er een nieuwe bestuursagenda ontwikkeld met het nieuwe bestuur. In deze begroting zetten we onze werkzaamheden voort op basis van de bestuursagenda 2022-2027. Dit leest u in onze vier pijlers, te weten: een gezonde veilige leefomgeving, kansrijk opgroeien, langer gezond zelfstandig en vitale en wendbare organisatie. Hierbij schenken we ook aandacht aan de ontwikkelingen op het gebied van de transformatieopgave waar we onze kennis- en adviesfunctie mee willen versterken.

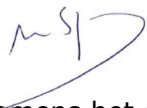
Vaststellen (ontwerp)begroting 2027

Het algemeen bestuur is voornemens om de (ontwerp)begroting 2027 vast te stellen in de vergadering van 1 juli 2026. Graag ontvangen wij uw eventuele zienswijze voor deze vergadering, bij voorkeur uiterlijk 30 juni 2026 (volgens de zienswijze termijn van 12 weken).

Ten slotte

GGD regio Utrecht zet zich in voor de gezondheid en veiligheid van alle inwoners van de 26 gemeenten in onze regio. Met onze expertise bewaken, bevorderen en beschermen wij de publieke gezondheid. In zowel reguliere tijden als in crisissituaties staan wij klaar voor iedereen: van jong tot oud, en voor zowel kwetsbare als minder kwetsbare groepen. We richten ons op kansengelijkheid om een gezond en actief leven mogelijk te maken, met preventie als uitgangspunt. Samen met gemeenten en partners bouwen wij aan een gezonde en veilige regio

Met vriendelijke groet,



Namens het dagelijks bestuur van GGD regio Utrecht,
Dr. Marc Sprenger
Directeur Publieke Gezondheid

(ontwerp)begroting **2027-0**

Inhoudsopgave

Voorwoord	4
1 GGD in een oogopslag	5
1.1 Onze kernwaarden	6
2 Inhoudelijke pijlers	7
2.1 Publieke gezondheidszorg; een maatschappelijke zorg	7
2.1.1 Een gezonde en veilige leefomgeving	8
2.2 Kansrijk opgroeien	15
2.3 Langer gezond zelfstandig	17
2.4 Vitale en wendbare organisatie	20
3 Financiën	23
3.1 Overzicht van baten en lasten 2027	23
3.2 Financiële ontwikkelingen en impact op (ontwerp)begroting 2027-0 ..	24
3.2.1 Loon- & Prijsindex, Volumemutatie	24
3.2.2 VIP & Covid	25
3.2.3 Collectief maatwerk	25
3.2.4 Maatwerk gemeenten	26
3.2.5 Rijk en overige mutaties	26
3.2.6 Overzicht inwoner- en kindbijdrage	26
3.3 Bijdragen en vergoedingen per gemeente 2027	28
3.4 Autorisatie vervanging activa	30
3.5 Meerjarenraming 2027-2030	31
3.6 Overzicht van incidentele baten en lasten	31
3.7 Beleidsindicatoren	32
4 Verplichte paragrafen	33
4.1 Weerstandsvermogen en risicobeheersing	33
4.1.1 Weerstandsvermogen	33
4.1.2 Risicobeheersing	33
4.1.3 Kwantificering GGD-brede risico's	34
4.1.4 Financiële kengetallen	37
4.2 Bedrijfsvoering	37
4.3 Verbonden partijen	38
4.3.1 GGD GHOR Nederland (Vereniging voor Publieke Gezondheid en Veiligheid (PGV))	38
4.4 Onderhoud kapitaalgoederen	39
4.5 Financiering en treasury	39
4.6 Openbaarheidsparagraaf	41
4.7 Overige paragrafen	42
5 Geprognosticeerde balans 2027	43
5.1 Balans	43
5.2 Reserves	44
5.2.1 Algemene reserve	45
5.2.2 Bestemmingsreserve	45
5.3 Voorzieningen	46

5.4	EMU-saldo	47
6	Bijlagen	48
	Bijlage 1. Baten en lasten per taakveld	48
	Bijlage 2. Overhead	49
	Bijlage 3. Toelichting financiële kengetallen	50
	Bijlage 4. Bijdragen en vergoedingen per gemeente	51
	Bijlage 5. Afkortingenlijst.....	77

Voorwoord

GGD regio Utrecht zet zich in voor de gezondheid en veiligheid van alle inwoners in de 26 gemeenten van de regio Utrecht. Met onze expertise bewaken, bevorderen en beschermen we de gezondheid van alle inwoners. In normale tijden én in tijden van crisis zijn wij er voor iedereen: van jong tot oud, kwetsbaar en niet kwetsbaar. Daarbij kijken we naar mogelijkheden en kansen voor een gezond en actief leven, waarbij preventie centraal staat – want voorkomen is beter dan genezen. We bouwen met gemeenten en andere organisaties aan een gezonde en veilige regio.

Voor u ligt de (ontwerp)begroting 2027-0. Deze is opgesteld binnen de kaders van de kaderbrief 2027. Het bestuur dankt alle raden voor de nuttige suggesties en het meedenken. U vraagt ons in uw zienswijzen rekening te houden met de financiële situatie van gemeenten en om daarnaast al verder vooruit te kijken en na te denken over de situatie na 2027. Wij zetten ons hier gezamenlijk voor in. In deze begroting is conform het besluit van het Algemeen Bestuur uit 2025 de structurele bezuiniging verwerkt en is rekening gehouden met de bezuinigingen op maatwerk vanuit individuele gemeenten die betrekking hebben op 2027. GGDrU blijft ook in de komende periode het gesprek met gemeenten voeren over de grote financiële uitdagingen waarmee gemeenten en ook GGDrU geconfronteerd worden.

Als GGD willen we met deze (ontwerp)begroting 2027-0 laten zien dat we keuzes maken en dat deze begroting, in lijn met de kaderbrief en bijbehorende zienswijzen, beleidsarm is. Een beleidsarme begroting betekent niet dat GGDrU zich niet voorbereid op ontwikkelingen die onverminderd op de samenleving afkomen. Het bestuur van GGDrU heeft dan ook de opdracht gegeven om de Kennis & Advies functie van GGDrU te versterken middels de Transformatieopdracht en daarmee het partnerschap tussen GGDrU en de 26 deelnemende gemeenten. Dit vanuit de overtuiging dat dit partnerschap noodzakelijk is om de complexe en grote opgaven gezamenlijk, met vertrouwen en zo efficiënt mogelijk vorm te geven. Daarbij is ook aandacht voor de rol- en taakopvatting van GGDrU. Concreet gaat het voor de komende jaren om de mentale gezondheid jeugd (in relatie tot de transitie jeugdzorg), de dubbele vergrijzing en de grote uitdagingen rondom ruimtelijke ordening en de woon- en werkomgeving als gezonde habitat.

Vanuit onze gezamenlijke verantwoordelijkheid voor publieke gezondheid in de regio blijven we aan het werk.

Mevrouw A.M.A. Pennarts-Pouw
Lid Dagelijks Bestuur GGDrU,
Portefeuillehouder financiën

Dr. Marc Sprenger
Directeur Publieke Gezondheid
Secretaris van het bestuur

1 GGD in een oogopslag

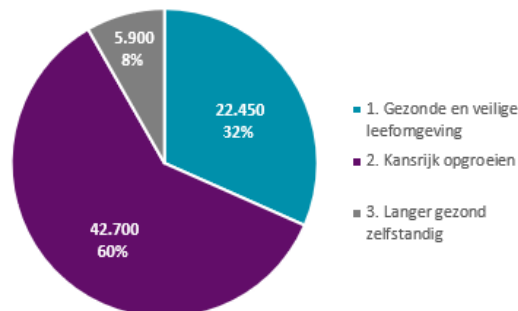
- 1,41 miljoen inwoners in 26 gemeenten
- Waarvan circa 208.000 kinderen en jongeren
- 873 medewerkers in loondienst op 1-1-2026
- 48 consultatiebureaus (excl. stad Utrecht)



Verdeling van het budget over de pijlers van de bestuursagenda

Het grootste deel van het GGDrU-budget wordt ingezet voor het kansrijk opgroeien van jeugdigen. Dit omvat zowel het basispakket jeugdgezondheidszorg, als maatwerkdiensten. De andere pijlers zijn:

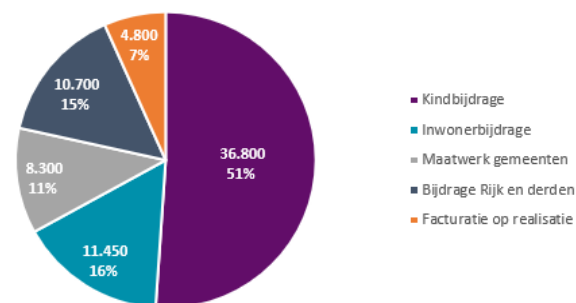
- Gezonde en veilige leefomgeving: inclusief infectieziekte-bestrijding en medische milieukunde
- Langer gezond zelfstandig



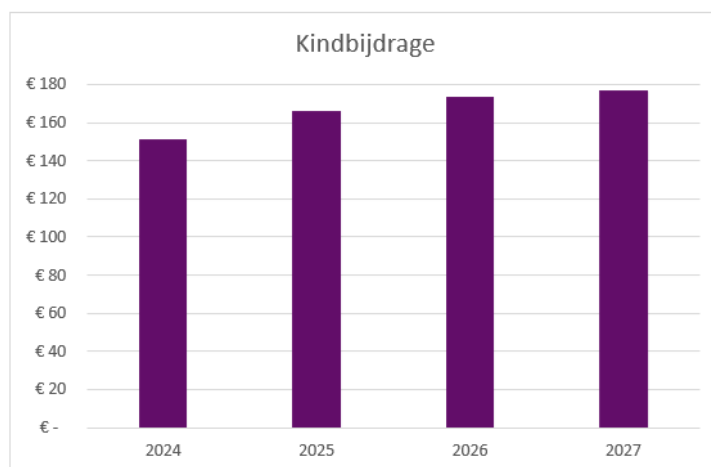
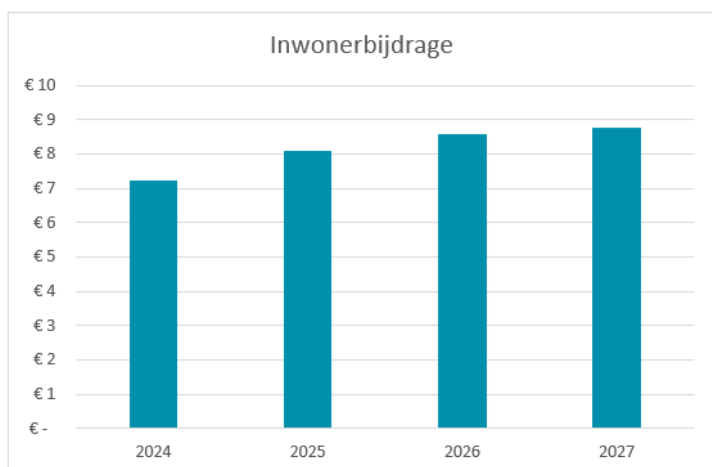
Inkomsten (x € miljoen)

Bijna driekwart van de inkomsten van GGDrU komt uit de inwoner- en kindbijdrage voor het basispakket. 12% komt uit het maatwerk van gemeenten, onder andere huisvesting JGZ.

De bijdrage van het Rijk is onder andere voor seksuele gezondheid en VIP.



Bijdrage per inwoner en kind



1.1 Onze kernwaarden

Gezondheid voor alle inwoners

Inwoners hebben in hun eentje niet altijd invloed op het voorkomen of vermijden van gezondheidsrisico's, zien de risico's niet of hebben niet de middelen en mogelijkheden om gezonde keuzes te maken. GGDrU is er om de gezondheid van inwoners te beschermen of te verbeteren door zelf collectieve maatregelen te nemen en andere partijen te adviseren dat ook te doen, en ook om andere gezonde keuzes te maken. Daar is publieke gezondheidszorg voor. GGDrU staat ervoor om het verschil in gezondheid te verkleinen en het vermogen van mensen om mee te kunnen doen aan de samenleving te bevorderen.

Als organisatie zijn we zichtbaar, onafhankelijk, eigentijds, verbindend en alert. Dit zijn onze kernwaarden. Hierop kunnen we altijd worden aangesproken.

Zichtbaar

Inwoners, gemeenten en samenwerkingspartners weten waar we voor staan en weten ons te vinden. We zijn zichtbaar in de wijken, buurten en scholen in onze regio. En daar blijft het niet bij, we vergroten onze zichtbaarheid bijvoorbeeld ook online en in de media.

Onafhankelijk

We vervullen belangrijke adviserende en toezichthoudende rollen. Dit doen we altijd vanuit een onafhankelijke positie, vanuit onze deskundigheid en kernwaarden.

Eigentijds

De wereld verandert snel en we veranderen mee. We gebruiken digitale middelen, zodat we inwoners op een eigentijdse manier informeren. We spijkeren onze kennis bij, houden trends in de gaten en ontwikkelen nieuwe projecten voor een veiliger en gezonder leven.

Verbindend

We zoeken naar verbinding in onze contacten met inwoners. Dit kunnen kinderen en hun ouders zijn, maar bijvoorbeeld ook reizigers of senioren. Samen met andere organisaties bundelen we onze krachten, want samen staan we sterker tegenover het aanpakken van problemen als armoede, kindermishandeling, druggebruik, eenzaamheid en depressie.

Alert

We signaleren gezondheidsrisico's alert en adviseren hierover. Zo zorgen we dat gezondheidsproblemen snel worden opgelost of zelfs worden voorkomen.

GGDrU wil en moet aansluiten op de steeds veranderende samenleving. Aansluiten bij wat inwoners doen, willen en nodig hebben voor hun gezondheid. Een samenleving die voortdurend in ontwikkeling is en nieuwe dingen vraagt, vraagt om een organisatie die meebeweegt. Die midden in de samenleving staat en werkt op een manier waar inwoners zich prettig bij voelen. Een organisatie die de verbinding zoekt en gezamenlijk met gemeenten en anderen werkt aan een gezond en veilig leven in de regio Utrecht. Dagelijks zijn we 'in het veld' te vinden. Hierbij werken vanuit de overtuiging dat kennis, advies en uitvoering met elkaar in verbinding moeten staan en elkaar versterken. De ervaring van de dagelijkse praktijk bundelen we met de kennis uit epidemiologische onderzoekgegevens en ervaringskennis. We bieden daarmee een goed fundament voor gedegen advies aan inwoners, gemeenten, en andere (zorg)organisaties om de gezonde keuze te maken.

2 Inhoudelijke pijlers

Echte gezondheidswinst is alleen te behalen wanneer partijen uit het sociaal domein, de fysieke omgeving en het (publieke) zorgdomein regionaal samenwerken. Door een brede gezamenlijke en structurele aanpak van preventie wordt een beweging in gang gezet die leidt tot gezondere mensen in een gezondere maatschappij. Door ons te verbinden met verschillende domeinen zoals zorg, veiligheid en het ruimtelijk domein, draagt GGDrU met een collectieve aanpak bij aan de gezondheid van onze inwoners.

2.1 Publieke gezondheidszorg in beweging

GGDrU zet krachtig in op het verder versterken van haar kennis- en adviesfunctie, zodat gemeenten beter in staat zijn om inwoners gezond, veilig en veerkrachtig te laten opgroeien, leven en ouder worden. De opgaven waar gemeenten voor staan – van mentale gezondheid van jeugd tot de dubbele vergrijzing en het realiseren van een gezonde en veilige leefomgeving – vragen om een stevige regionale kennisbasis, scherpe analyses en strategische advisering. Door praktijkervaring, interne expertise en landelijke kennis te verbinden, kunnen we sneller leren wat werkt en gemeenten ondersteunen met feiten, inzichten en handelingsperspectief.

De ontwikkelingen binnen het landelijke AZWA-akkoord versterken deze beweging. De GGD krijgt hierin een centrale rol in de regionale preventie- en kennisinfrastructuur en in de uitvoering van ketenaanpakken binnen de basisfunctionaliteiten. Dit vraagt om een verdere investering in organisatiekracht en samenwerking, in de breedte van de organisatie en regio. Tegelijk bereiden we ons voor op mogelijke wettelijke verankeringen van taken op het gebied van kansrijk opgroeien, gezonde leefstijl, mentale gezondheid, vitaal ouder worden en het verkleinen van gezondheidsachterstanden. We vertalen de landelijke nota gezondheidsbeleid, naar regionaal beleid in de vorm van een nieuwe bestuursagenda, die vertaalt kan worden naar lokaal gezondheidsbeleid.

Tevens groeit het belang van weerbaarheid. Door toenemende geopolitieke spanningen en risico's op hybride of militaire dreiging moeten inwoners, organisaties en zorgketens beter bestand zijn tegen langdurige uitval, crises en verstoringen. GGDrU draagt hieraan bij door te investeren in zowel fysieke als mentale gezondheid, en door met partners te bouwen aan een toekomstbestendige, toegankelijke en veerkrachtige zorginfrastructuur. Met deze ontwikkelingen werken we samen met ons bestuur en gemeenten aan een wendbare en vitale organisatie die klaar is voor de maatschappelijke uitdagingen van nu en de toekomst.

Bestuursagenda 2023-2027

We houden de indeling van de bestuursagenda 2023-2027 aan in alle Planning & Control producten. In 2026 wordt met het nieuw te vormen Algemeen Bestuur nagedacht over een nieuwe bestuursagenda. Op dit moment van schrijven hanteren we daarom nog de opbouw van de bestuursagenda 2023-2027.

Belangrijkste inhoudelijke pijlers van de huidige agenda zijn:

- 1 Een gezonde en veilige leefomgeving**
- 2 Kansrijk opgroeien**
- 3 Langer gezond zelfstandig**

Naast de inhoudelijke pijlers, is nog een pijler opgenomen gericht op een gezonde en toekomstbestendige bedrijfsvoering:

- 4 Een wendbare en vitale organisatie**

2.1.1 Een gezonde en veilige leefomgeving

Wat willen we bereiken?

GGDrU staat voor inwoners die wonen, leven, naar school gaan en werken in een gezonde en veilige omgeving waar aandacht is voor gezondheid en elkaar. Waar bedreigingen van de publieke gezondheid worden gesignaleerd en bestreden. Waar maatschappelijke onrust en schade tijdens incidenten worden voorkomen en beperkt. Daar werken wij elke dag aan.

Om ervoor te zorgen dat er een gezonde en veilige leefomgeving is, willen we dat:

- 1. Inwoners, gemeenten en zorginstellingen ons weten te vinden voor advies*
- 2. De voorbereiding op rampen en crises op orde is*
- 3. Adequaat wordt opgetreden bij kleine en grote incidenten*
- 4. Gezondheid is meegenomen in ruimtelijke plannen van alle gemeenten*
- 5. Bedreigingen van de publieke gezondheid worden gesignaleerd, geanalyseerd en waar voor kwetsbare doelgroepen preventieactiviteiten worden opgezet.*

Wat doen we daarvoor?

We helpen de inwoners van de regio Utrecht zich te beschermen tegen infectieziekten en schadelijke omgevingsfactoren, zoals luchtverontreiniging. Tegen ziekten die je kunt oplopen als je op reis gaat, tegen seksueel overdraagbare aandoeningen en tegen de gevolgen van een calamiteit. Deze gezondheidsbeschermende taken vinden hun basis in de Wet op Publieke gezondheid (WPG). In 2027 werken we aan een gezonde en veilige leefomgeving door een breed pakket aan taken.

Milieu en gezondheid

Een gezonde leefomgeving vormt een noodzakelijke basis voor het welzijn van inwoners in onze regio. Binnen dit domein heeft GGD regio Utrecht een belangrijke rol in het vroegtijdig signaleren van ongewenste ontwikkelingen, het identificeren van kwetsbare groepen en locaties, en het integraal betrekken van gezondheid bij ruimtelijke en bestuurlijke keuzes.

De taken van team Milieu en Gezondheid taken bestaan uit:

- Het signaleren van ongewenste en potentieel ongewenste situaties in de leefomgeving.
- Het gevraagd en ongevraagd adviseren van gemeenten over thema's als lucht, hinder (geluid en geur), bodem, straling, binnenmilieu, klimaat, etc.
- Het beantwoorden van vragen en meldingen van inwoners en instellingen (bijvoorbeeld scholen, woningcorporaties) over het hele spectrum van milieu en gezondheid: dit vormt een belangrijke informatiebron om problemen vroegtijdig te herkennen.
- Het geven van voorlichting over de relatie tussen milieu en gezondheid.
- Ondersteuning geven bij en adviseren over incidenten met betrekking tot milieu en gezondheid. Het gaat meestal om de zogenaamde koude fase van een incident (voorlichting en nazorg). Daarnaast adviseert GGDrU over gezondheidsrisico's tijdens een ramp met het interregionaal GAGS piket (gezondheidskundig adviseur gevaarlijke stoffen).

In 2027 zetten we vanuit Milieu en Gezondheid in op:

- Versterking positionering in het ruimtelijk domein: we continueren met het versterken onze kennis- en adviesfunctie zodat gezondheid daadwerkelijk een sturend principe wordt in de leefomgeving. In samenwerking met o.a. de Omgevingsdienst Utrecht werken we aan:

- Een structureel geborgd adviesproces met heldere rolverdeling
- Het vroegtijdig signaleren van ongezonde ontwikkelingen in ruimtelijke plannen, gebiedsontwikkelingen en ruimtelijk beleid.
- Casuïstiek en samenwerking met o.a. woningcorporaties: binnenmilieu blijft een van de meest voorkomende gezondheidsproblemen in de regio op individueel niveau. Vooral in wijken met kwetsbare inwoners. Daarom zetten we verder in op:
 - Structureel overleg met woningcorporaties
 - Het ontwikkelen van handelingsperspectieven voor corporatiemedewerkers (bijv. op het gebied van schimmel, vocht, ventilatie, isolatie)
- Gezondheidseffecten van klimaatverandering: klimaatverandering leidt o.a. tot hittestress, luchtverontreiniging, extremere weersomstandigheden, maar ook mentale belasting. Onze inzet bestaat uit:
 - Ondersteuning bij het opstellen, uitbreiden en/of actualiseren van lokale hitteplannen;
 - Het in kaart brengen van kwetsbare wijken en locaties (scholen, zorginstellingen, versteende buurten)
 - Advisering over klimaat adaptieve maatregelen waarbij gezondheid centraal staat;
 - Regionale kennisdeling over klimaat en gezondheid

Infectieziektebestrijding (IZB)

Algemeen IZB

De missie van team IZB luidt als volgt: Wij werken aan het voorkomen van besmettingen door infectieziekteverwekkers, inclusief bijzonder resistente micro-organismen (BRMO), en de verspreiding ervan ter bescherming van de volksgezondheid. Er bestaan zeven kerntaken vanuit de IZB: Bestrijden van infectieziektes en voorkomen van verdere verspreiding, surveillance, beleidsadvisering, preventieactiviteiten, netwerk en regie, voorbereiding op grootschalige infectieziekte-uitbraken en kennis en onderzoek.

Bezuiniging 'Versterking Infectieziektebestrijding en Pandemische Paraatheid'

Na de coronacrisis heeft het Rijk geïnvesteerd in de IZB. Zowel de basis van de IZB moest op orde komen als de voorbereiding op toekomstige pandemieën moest opgepakt worden. De incidentele uitkering van twee jaar zou overgaan in structurele financiering, om de vruchten te plukken van de gemaakte investeringen in personeel en kennis. Echter, in het Hoofdlijnenakkoord van 2024 is bezuinigd op Publieke Gezondheid en Pandemische Paraatheid na 2028. Een dergelijke bezuiniging zou grote gevolgen hebben voor de basis van de IZB en voor het voorbereid zijn op toekomstige uitbraken en pandemieën. Het huidige kabinet maakte deze bezuiniging aanvankelijk niet ongedaan, maar kort geleden is bekend gemaakt dat het kabinet toch bereid is geld uit te trekken voor pandemische paraatheid. In het voorjaar van 2026 zal besloten worden welk bedrag er voor dit onderwerp zal worden vrijgemaakt.

Verhogen vaccinatiegraad

In de regio Utrecht is een dalende vaccinatiegraad te zien. Ter bescherming van de volksgezondheid is een hoge vaccinatiegraad essentieel. Om de vaccinatiebereidheid te verhogen is GGDrU in 2024 gestart met een programma: Verhogen Vaccinatiegraad. Het verhogen van de vaccinatiegraad is complex en vergt meerdere jaren aan aandacht. In 2024 is eenmalig financiering (500.000 euro) toegekend door het AB aan GGDrU. Met deze middelen zijn de activiteiten binnen het programma tot en met eind 2026 gefinancierd. Daarnaast is in 2024 eenmalig financiering toegekend aan de G4 steden. Voor de periode vanaf 2027 is op dit moment nog geen structurele financiering beschikbaar. Indien er vanaf 2027 geen financiering beschikbaar komt, zal het programma en de bijbehorende

activiteiten moeten worden stopgezet. Dit terwijl het thema onverminderde aandacht vraagt.

Vaccinatievoorziening

De vaccinatievoorziening organiseert grootschalige campagnes in de regio. Hier zijn bijvoorbeeld COVID najaarscampagnes georganiseerd, is ondersteuning geboden bij de Vaccinatiegraad onder de jeugd, is als PEP locatie voor IZB gebruikt, is een overflow locatie voor Reisadvies geweest en het is een vaccineerlocatie bij lokale uitbraken. In 2027 zullen we de organisatie van een vaccinatievoorziening voor volwassenen verder vormgeven. Voor 2027 is de financiering van de Vaccinatievoorziening nog zeer onzeker. Recent is bekend geworden dat VWS ook in 2027 geld beschikbaar stelt voor de Covidcampagne, maar voor een beperktere doelgroep; wat dit betekent voor de financiering wordt nog uitgewerkt. Verder gaan er geluiden op dat er vanaf 2027 vanuit overheidswege gevaccineerd mag gaan worden tegen Gordelroos. Onduidelijkheid over de uitvoerende organisatie en grootte van de doelgroep maakt een gerichte begroting hiervoor nog zeer ingewikkeld. Paraatheid, wendbaarheid, brede inzetbaarheid, schaalbaarheid en behoud van expertise bij vaccineren wordt door onze GGD als speerpunt gezien. Dus wij zullen alles in het werk stellen om ook voor 2027 middelen te vinden en te reserveren om de vaccinatievoorziening in haar huidige kracht veilig te stellen.

In **2027** zetten we met **infectieziektebestrijding** in op:

- Casuïstiek: Door klimaatverandering, toename van reisbewegingen, de daling van de vaccinatiegraad, toename van vogelgriep, geopolitieke dreigingen, verminderd vertrouwen in de overheid en mogelijke vluchtelingenstromingen is het aannemelijk dat casuïstiek in 2027 toeneemt en complexer is.
- Doorontwikkeling surveillance: Het datagedreven werken zal doorontwikkeld worden binnen de organisatie. Daarnaast zal er op bovenregionale schaal gewerkt worden met een dashboard. Tot slot bereiden we ons voor op het nieuwe IV systeem dat landelijk ontwikkeld wordt.
- Leefomgeving & zoönosen: Team IZB focust op kennis, onderzoek, advisering en het oefenen van een uitbraak rondom het thema leefomgeving en zoönosen. Deze resultaten dragen bij aan het begrijpen en adresseren van risico's en het nemen van preventieve maatregelen in een veranderende leefomgeving.
- Preventie: Team IZB zal door middel van methodes uit gedragsverandering binnen de gezondheid preventieve interventies opzetten voor risicogroepen.
- Kennis en advisering: Team IZB focust op het verhogen van kennis door middel van (praktijkgericht) onderzoek en versterken van het onderzoeksnetwerk met regionale kennisinstituten, voor advisering van onze inwoner, gemeenten en andere ketenpartners.
- Veranderend landschap IZB: Het IZB-stelsel is momenteel sterk in beweging door ontwikkelingen bij VWS, de implementatie van de LFI (pandemische paraatheid) en de groeiende bovenregionale samenwerking, met verwachte financiële en organisatorische investeringen.

Tuberculosebestrijding (TBC)

Het bestrijden van tuberculose wordt bij GGDrU uitgevoerd door artsen, verpleegkundigen en medisch technisch medewerkers en bestaat in de basis uit: diagnostiek, behandeling en begeleiding van tbc (Tuberculose)-patiënten en mensen met een latente tuberculose infectie, geven van BCG (Bacille Calmette Guérin)-vaccinaties, bron- en contactopsporing, screening risicogroepen, outbreak management en preventie.

In **2027** zetten we met **TBC-bestrijding** in op:

1. Zoveel mogelijk actieve tuberculosepatiënten genezen

2. Het aantal actieve tuberculosepatiënten te verminderen door risicogroepen te screenen op infecties (stadium voor actieve tuberculose)
3. Snelle toeleiding tot zorg en onderzoek bij het team Tuberculosebestrijding
4. Intensiveren samenwerking Regionaal expertisecentrum Noord-West om kwaliteit van de tbc-bestrijding te blijven garanderen en concentratie van expertise te creëren.

Seksuele gezondheid (SG)

We bevorderen en beschermen de seksuele gezondheid van inwoners in regio Utrecht. Dat doen we door het opsporen en bestrijden van seksueel overdraagbare aandoeningen (soa) en het signaleren van seksuologische problematiek. De afdeling richt zich in het bijzonder op groepen voor wie de reguliere zorg minder toegankelijk is of bij wie het risico op seksuele gezondheidsproblemen groter is. Door anonieme en toegankelijke dienstverlening te combineren met outreach, voorlichting en samenwerking met onderwijs, zorg en community-organisaties, wordt seksuele gezondheid actief bevorderd in de regio. Deze taken van het team Seksuele Gezondheid worden grotendeels gefinancierd uit de SPUK Aanvullende Seksuele Gezondheidszorg. Gemeenten financieren daarnaast een deel via de inwonersbijdrage en gemeenten Utrecht en Amersfoort extra via maatwerkafspraken. Per 2027 worden ook AZWA middelen ingezet voor de uitvoer van de ASG. De bezuiniging van 2026 op de ASG wordt hiermee recht getrokken. GGDrU ontvangt van de AZWA-middelen naar verhouding een groter aandeel van het beschikbare bedrag vergeleken met de bestaande ASG-verdeelsleutel. Dit is een eerste stap in de herverdeling van het landelijke ASG-budget. Het proces om tot een herverdeling van het totale ASG-budget te komen, loopt door in 2026 en een nieuwe verdeelsleutel wordt pas na 2027 doorgevoerd.

Het ministerie van VWS werkt aan verankering van seksuele gezondheid in de Wet Publieke Gezondheid (WPG), enerzijds door de ASG te verankeren in de WPG en anderzijds door het concretiseren van gemeentelijke taken op het gebied van collectieve preventie met betrekking tot seksuele gezondheid. GGD'en en de VNG worden in dit proces betrokken.

Relationele en seksuele vorming

In 2027 worden nauwelijks rijksmiddelen gealloceerd voor ondersteuning voor relationele en seksuele vorming op scholen. In de Landelijke Nota Volksgezondheidsbeleid 2025-2028 roept VWS gemeenten op om seksuele gezondheid structureel op te nemen in hun gezondheidsbeleid, met als bijvoorbeeld de GGD voldoende middelen te geven om met scholen samen te werken aan relationele en seksuele vorming. Ook worden gemeenten gevraagd met de GGD en het Rijk een ketenaanpak te ontwikkelen om de seksuele gezondheid van inwoners te bevorderen en beschermen. GGDrU wil hier met gemeenten mee aan de slag.

In **2027** zetten we met **seksuele gezondheid** vooral in op:

- Seksualiteitshulpverlening, testen en behandelen van soa bij groepen met een hoog risico, in een kwetsbare positie en die een drempel tot reguliere zorg ervaren.
- Bieden van PrEP-zorg (medicatie om hiv te voorkomen)
- Gemeenten ondersteunen bij het opnemen van seksuele gezondheid in gemeentelijk gezondheidsbeleid, het gezamenlijk ontwikkelen van een ketenaanpak en zorgen dat scholen ondersteund kunnen worden bij het vormgeven van relationele en seksuele vorming.

Forensische geneeskunde (FG)

De Forensische geneeskunde omvat drie deelgebieden, namelijk Lijkschouw, Forensisch medische expertise (FME) en Medische arrestantenzorg (MAZ).

Sinds 1 januari 2024 voert GGDrU de forensische geneeskunde uit voor heel Midden-Nederland (regio Utrecht, regio Gooi & Vechtstreek en Flevoland). Na meerdere keren uitstel is bekend geworden dat GGDrU de MAZ niet gegund heeft gekregen van de politie voor de regio Midden-Nederland. We zijn in gesprek met de politie over het uitvoeren van een deel

van de FME-taken in regio Utrecht, die nu door een externe partij (MedTzorg) plaatsvindt. Daarnaast werken wij met de GGD'en in regio Noordwest Nederland samen om toe te werken naar een meer toekomstbestendige forensische geneeskunde.

In **2027** zetten we met **forensische geneeskunde** vooral in op:

- Inzet bovenregionale samenwerking met Noordwest Nederland onder de naam Medifex. Het doel is kwaliteitsverbetering o.a. door samen optrekken in opleiding, wetenschap, inzet op specialismen. Dit alles ten behoeve van een toekomstbestendige Forensische Geneeskunde in het land.
- Versterking van ons netwerk door het organiseren van periodieke overleggen, intervisies, informatiebijeenkomsten en kennissessies met onze ketenpartners.
- Versterking van samenwerking in het land met als doel een meer toekomstbestendige forensische geneeskunde te bereiken. De samenwerking met Noordwest Nederland is hier een gedeeltelijke invulling van. Samen met GGD GHOR Nederland onderzoeken we enkele toekomstscenario's als het gaat om regie en governance of forensische geneeskunde in Nederland. Daarnaast onderzoeken de opdrachtgevende Ministeries de bekostigingssystematiek om in de loop van 2026 te komen tot een structurele financiering zodat we in 2027 meer toekomstbestendige doorontwikkelingen kunnen uitvoeren.
- Het blijven investeren in een nieuwe generatie forensisch artsen, door promotie van het vak van forensisch arts en opleiden.

Reisadvies & Vaccineren op Maat (VOM)

Het primaire doel van ons Reisadvies- en VOM-team is het beschermen van de reizende Utrechter tegen besmettelijke ziekten die zij kunnen oplopen tijdens hun reizen en het geven van preventieadviezen. Dit voorkomt dat reizigers ziek worden en helpt hen gezond te blijven tijdens hun reis. Door reizigers te vaccineren, kan de verspreiding van infectieziekten van het ene gebied naar het andere worden beperkt.

Voor 2027 hebben we de ambitie om bescheiden door te groeien (5%) en blijvend kostendekkend te opereren, waarbij de kosten van personeel, vaccins, overhead en locaties gefinancierd kunnen worden door marktconforme maar "toegankelijke" tarieven in rekening te brengen bij onze klanten.

In **2027** vervolgt **Reisadvies** de koers van afgelopen jaren en blijven we inzetten op:

- Continuïteit, kwaliteit, betaalbaarheid en toegankelijkheid;
- Binden en boeien van medewerkers: expertise is schaars en tegelijkertijd de basis van ons product en onze inkomsten;
- Werken aan de zichtbaarheid en toekomst van het Reisadvies-vak door het bieden van (deel) stages en opleidingsplekken aan HBO-V studenten, coassistenten en artsen in opleiding voor de specialisatie IZB;
- Uitbreiding en innovatie van onze dienstverlening met Vaccineren op Maat, Online Spreekuren en een steeds intensievere samenwerking en uitwisseling met onze Vaccinatievoorziening.

Publieke gezondheid asielzoekers en statushouders

GGDrU voert publieke gezondheidszorgtaken uit voor asielzoekers in de opvanglocaties van het Centraal Orgaan opvang Asielzoekers (COA). Onder deze activiteiten vallen zowel de wettelijke taken - zoals infectieziektebestrijding (IZB), tuberculosebestrijding (TBC), technische hygiënezorg (THZ) en seksuele gezondheid (SG) - als gezondheidsvoorlichting en jeugdgezondheidszorg (JGZ). Deze activiteiten zijn gevat in drie contracten tussen GGD GHOR en COA. GGDrU voert deze uit als onderaannemer; een contract voor de wettelijke taken, een voor Jeugdgezondheidszorg en een voor de gezondheidsvoorlichtingen.

Het PGA-contract voor gezondheidsvoorlichting loopt tot en met 31 december 2026 en het is voor de laatste keer verlengd tot en met 31 december 2028.

Het PGA-contract voor JGZ eindigt op 1 oktober 2026. Op dit moment loopt er een nieuwe aanbestedingsprocedure. GGD GHOR leidt deze aanbesteding voor de GGD'en en werkt hierin nauw met ons samen. De inhoudelijke en financiële offerte is bij het COA ingediend. Kort geleden is helaas bekend geworden dat het contract aan een andere partij wordt gegund. GGDrU onderzoekt de impact hiervan en hoe invulling wordt gegeven aan de geldende overbruggingsperiode.

Toezicht Wmo

GGDrU is door de gemeenten in onze regio aangewezen om het toezicht op de kwaliteit en veiligheid bij aanbieders van Wmo voorzieningen te onderzoeken. In 2026 ligt de focus van onze onderzoeken steeds meer op signaalgestuurd- en calamiteiten onderzoek (reactief toezicht), dit willen we in 2027 voortzetten. Het Wmo-toezicht binnen GGDrU staat voor een noodzakelijke koersvernieuwing, gedreven door toenemende zorgfraude en ondermijning, groeiende verwachtingen van gemeenten, beperkingen in huidige werkwijze en ontoereikende capaciteit en financiering. Inwoners moeten kunnen rekenen op veilige, integere en kwalitatief goede zorg.

In 2027 versterken we de samenwerkingen met de gemeenten en andere samenwerkingspartners. We richten ons hierin op datagedreven werken en samenwerkingen met andere domeinen, zoals het fysieke- en veiligheidsdomein. Hierbij trekken we noodzakelijkerwijs ook nauw op met gemeenten, politie en het RIEC.

Toezicht kinderopvang

In 2027 ligt de focus voor Team Toezicht Kinderopvang op kwaliteitsverbetering. In het team wordt meer ingezet op specialistenrollen om kennis op de juiste plekken te verzamelen en over te dragen. Dit sluit aan bij de landelijke visie vanuit GGD GHOR. Vanuit hier zal ook meer invulling worden gegeven aan de verschillende specialismen binnen de rol van toezichthouder. Daarnaast zal binnen het team veel aandacht worden besteed aan teamontwikkeling en intervisie.

Er zal ook meer worden opgetrokken met Stad Utrecht, aangezien zij het toezicht verzorgen in het hart van onze regio.

Voor wat betreft de gastouderopvang zijn er veel ontwikkelingen op wettelijk gebied. Er zal samen met andere GGD-en en GGD GHOR worden uitgezocht hoe deze wetwijzigingen worden getoetst en hoe de toezichthouders worden opgeleid om dit toezicht op de juiste wijze uit te kunnen voeren.

In **2027** doet GGDrU voor **Toezicht**:

- WMO-Toezicht: regulier kwaliteitstoezicht volgens de jaarplannen per inkoopregio; en daarnaast signaalgestuurd- en calamiteitentoezicht en inzetten op integrale samenwerkingen;
- Toezicht kinderopvang: minimaal een keer bij elke kinderopvanglocatie op onaangekondigde inspectie, en bij 50% van de gastouders.

Publieke gezondheid bij rampen en crisis

De provincie Utrecht komt regelmatig in aanraking met crises die verschillende oorzaken hebben en ook invloed kan hebben op de publieke gezondheid. Hier reageren wij vanuit ons wettelijke taak (waaronder de Wet publieke gezondheid en de Wet veiligheidsregio's) adequaat op door het uitvoeren van diensten tijdens een incident, ramp of crisis. We proberen risico's in te schatten en waar mogelijk crises te voorkomen. Indien een acute crisis echter voordoet, staan wij ook met onze partners paraat om de crisis adequaat aan te pakken en tot een einde te brengen.

Hiervoor bereiden wij ons voor door opleidingen, trainen en oefenen als GGD met verschillende teams en ook samen met ketenpartners van de GGD regio Utrecht, bijvoorbeeld de GHOR (Geneeskundige Hulpverleningsorganisaties in de Regio).

Ook tijdens een langdurige crisis staan wij paraat. Dit doen we samen met team crisis paraat, bestaande uit medewerkers van de GGD die gemotiveerd zijn om tijdens een crisis mee te helpen. Zij worden ook getraind en we oefenen met deze groep om ook voor een langdurende crisis paraat te staan.

In 2027 zetten we vanuit **Publieke gezondheid bij rampen en crisis** vooral in op:

- Samenwerken en voorbereiden met partners op verschillende scenario's naar aanleiding van de regionale risicofactoren van de VRU
- Het opbouwen en uitbreiding van onze bestaande processen en kennis ter verbetering van ons aanpak van verschillende crises en scenario's
- Oefenen van samenwerking met partners en organisaties om grotere crises (boven regionaal) aan te pakken
- Samenwerking met LFI in het klaarstaan, implementeren van processen en aanpakken van landelijke infectieziekten en pandemieën waar nodig

Wat gaat het kosten?

Gezonde en veilige leefomgeving (x € 1.000)	Raming 2026-0			Raming 2027-0		
	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo
Infectieziektebestrijding	-	7.538	-7.538	-	3.387	-3.387
Tuberculosebestrijding	-	1.694	-1.694	-	1.724	-1.724
Medische milieukunde	-	786	-786	-	836	-836
SOA-bestrijding	-	2.783	-2.783	-	2.835	-2.835
Forensische zorg	-	2.049	-2.049	-	2.486	-2.486
Reisadvies	2.600	2.278	322	2.756	2.419	337
Publieke gezondheid asielzoekers	-	667	-667	-	839	-839
Toezicht Wmo	-	530	-530	-	462	-462
Toezicht kinderopvang	-	2.209	-2.209	-	2.369	-2.369
Publieke gezondheid bij rampen en crises	-	229	-229	-	229	-229
Geraamde totaal saldo van baten en lasten	2.600	20.763	-18.163	2.756	17.586	-14.830
Mutaties reserves	-	-	-	-	-	-
Geraamd resultaat	2.600	20.763	-18.163	2.756	17.586	-14.830

De verschillen tussen de raming 2026 en 2027 voor alle categorieën binnen de pijler 'Een gezonde en veilige leefomgeving' worden verklaard door de loon- en prijsindexering.

Voor de **loonindexering** gaan we uit van het volgende:

- Ten tijde van opstellen van (ontwerp)begroting 2027-0 is er nog geen definitief akkoord voor de cao gesloten voor de periode vanaf april 2027 en verder. Voor de bepaling van de loonindexatie vanaf april 2027 wordt er in verband met het ontbreken van een cao gerekend met de loonvoet sector overheid, uit de meest recente circulaire, in dit geval de septembercirculaire 2025, conform de afspraken uit de kaderbrief 2027;
- Verder zijn de effecten van de mutaties in werkgeverspremies sociale verzekerings- en pensioenpremies) verwerkt, zowel voor 2025 als 2026.

Voor de **prijsindex** is conform de afspraken uit de kaderbrief 2027 gerekend met de index uit de meest recente circulaire, in dit geval de septembercirculaire 2025.

Voor infectieziektebestrijding loopt het beleidsprogramma VIP (Versterking Infectieziektebestrijding Pandemische Paraatheid) tot en met 2028, waarvoor incidentele middelen zijn toegekend. In het Hoofdlijnenakkoord van 2024 is bezuinigd op Publieke

Gezondheid en Pandemische Paraatheid na 2028. Kort geleden is bekend geworden dat het kabinet toch bereid is geld te blijven uittrekken voor pandemische paraatheid. In het voorjaar van 2026 zal bekend worden om welk bedrag dit gaat. Pijler 6: Het inzetten van transitiecapaciteit LFI loopt tot en met 2026 en hebben we voor dit onderdeel de begroting naar beneden bijgesteld.

Verder is voor Covid-19 de begroting 2027-0 voor 5 miljoen euro naar beneden bijgesteld. Uit de meest recente informatie blijkt weliswaar dat er ook voor 2027 weer een Covid-campagne door GGD-en zal worden uitgevoerd, maar voor een beperktere doelgroep wat met zich meebrengt dat er ook een nieuw besluit over de financiering zal moeten worden genomen. Aangezien dit pas in de loop van 2026 bekend zal worden kan pas in de begrotingswijziging 2027-1 een bedrag voor Covid-19 worden opgenomen.

Bij de categorie SOA-bestrijding heeft de jarenlange lobby voor meer ASG- en PrEP-middelen en een herverdeling van de beschikbare middelen beperkt resultaat opgeleverd. Voor PrEP-zorg is een nieuwe verdeelsleutel ingevoerd, waardoor regio's waar de vraag naar PrEP relatief groot is een groter aandeel van de beschikbare middelen ontvangen en onze bijdrage stijgt. Hierdoor nemen ook de lasten evenredig toe. Wat betreft de ASG werkt het ministerie van VWS nog aan een evenredige herverdeling van middelen op basis van een herijkte verdeelsleutel. Een structurele aanpassing daarvan wordt naar verwachting op zijn vroegst per 2028 doorgevoerd. Onduidelijk is daarnaast wat een eventuele overheveling van deze middelen naar het gemeentefonds betekent voor de uiteindelijke verdeling. Daarom is ervoor gekozen de verwachte hoogte van de subsidie voorlopig gelijk te houden aan die van 2026.

Sinds 1 januari 2024 voert GGDrU de forensische geneeskunde uit voor heel Midden-Nederland (inclusief regio Gooi & Vechtstreek en Flevoland). Bij de overgang was de verwachte opbrengst voor deze dienstverlening te laag opgenomen; daarnaast is er de afgelopen jaren een stijgende trend in de verrichtingenaantallen te zien. Hierdoor stijgen ook evenredig de lasten in deze begroting.

Voor de categorie Reisadvies is, naast de indexatie, kritisch gekeken naar de verwachte opbrengsten, wat heeft geleid tot een realistische inschatting van de verwachte omzet. Op basis hiervan is de formatieve begroting aangepast, zodat er voldoende capaciteit is begroot om de verwachte omzet te realiseren.

In de categorie toezicht Wmo loopt de maatwerkopdracht bij gemeente Utrecht tot en met 2026. De verwachting is dat de pilot wordt omgezet in een structurele vorm. Echter in welke vorm en mate moet nog over besloten worden, daarom hebben wij de begroting naar beneden bijgesteld in afwachting van de besluitvorming. Voor toezicht kinderopvang heeft de Eerste Kamer heeft ingestemd met het wetsvoorstel om de kwaliteit van gastouderopvang beter te waarborgen. De nieuwe kwaliteitseisen gaan gelden vanaf 1 juli 2026. De wetswijziging leidt tot meerkosten voor toezicht en handhaving op de gastouderopvang. In de septembercirculaire 2025 is gecommuniceerd dat de gemeenten hier structureel voor gecompenseerd worden door een toevoeging aan het gemeentefonds. Op basis van het landelijke advies vanuit de VNG en GGD-GHOR, zullen wij de gewijzigde normuren voor de activiteiten in rekening gaan brengen, zodat wij ook kunnen voldoen aan de nieuwe kwaliteitseisen.

In de eerste tabel in paragraaf 3.2 (Financiële ontwikkelingen en impact op ontwerpbegroting 2027-0) staat weergegeven uit welke onderdelen de wijzigingen bestaan tussen de begroting 2026-0 en (ontwerp)begroting 2027-0 voor deze pijler.

2.2 Kansrijk opgroeien

Wat willen we bereiken?

Ieder kind heeft het recht om gezond en veilig op te groeien. GGDrU levert een unieke bijdrage in het kansrijk opgroeien van kinderen en het creëren van een stevige basis voor gezonde generaties. We zijn dé expert in preventieve gezondheid voor de jeugd in regio Utrecht. GGDrU creëert met o.a. Jeugdgezondheidszorg, Onderzoek en Gezondheidsbevordering een gezond fundament, zowel op individueel als op collectief niveau.

Het verkleinen van gezondheidsverschillen en het vergroten van kansengelijkheid vragen om extra inzet in gezinnen en wijken kwetsbare omstandigheden, zoals armoede of een beperkt sociaal netwerk. Met een passend en preventief aanbod blijven we ons actief inspannen om gezinnen in kwetsbare situaties te bereiken en te ondersteunen.

Wat doen we daarvoor?

GGDrU zet zich in voor het versterken van de gezondheid van de jeugd en de leefomgeving waarin zij opgroeien. Dit doen we door middel van onderzoek, het geven van beleidsadviezen en activiteiten op scholen, in wijken en in gemeenten, gericht op gezonde leefstijl en een goede mentale gezondheid.

Preventie en vroegsignalering zijn belangrijke uitgangspunten: hoe eerder we zorgen in de ontwikkeling of opvoeding van een kind signaleren en voorkomen, hoe beter. We vervullen een leidende rol in het voorkomen van ongewenste zwangerschappen in kwetsbare situaties en hebben een unieke positie in het laagdrempelig ondersteunen van gezinnen bij vragen rondom gezondheid en opgroeien.

In 2027 werken we aan Kansrijk Opgroeien met een breed pakket aan taken, met accenten op: Kansrijke Start, het Rijksvaccinatieprogramma, opvoedondersteuning, de mentale gezondheid van jongeren en een gezond leerklimaat op scholen (Gezonde School).

Jeugdgezondheidszorg

Jeugdgezondheidszorg zet zich al generaties lang in voor een goede gezondheid van kinderen, vanaf de zwangerschap tot de leeftijd van 18 jaar. We volgen de lichamelijke en mentale gezondheid van kinderen en jongeren, ondersteunen hun sociaal-emotionele ontwikkeling en bieden de vaccinaties uit het Rijksvaccinatieprogramma aan. (Aanstaande) ouders kunnen bij ons terecht voor alledaagse vragen en zorgen over ouderschap, opvoeding of de ontwikkeling van hun kind. De kern van ons werk is het monitoren van de ontwikkeling, tijdig signaleren en waar nodig adviseren of doorverwijzen naar passende ondersteuning. Daarnaast vervullen we een signalerende en beschermende rol bij situaties als armoede en kindermishandeling.

Als Jeugdgezondheidszorg hebben we een groot bereik. We zien nagenoeg alle kinderen en gezinnen binnen onze regio. De data die we ophalen benutten we voor het duiden van onderzoeksresultaten en het geven van rapportages en beleidsadvisering op collectief niveau aan scholen en gemeenten, zo geven we invulling aan onze kennis- en adviesfunctie. We werken rondom een gezin samen met lokale, regionale en landelijke partners, zoals scholen, gemeenten, sociale wijkteams, geboortezorgpartners, SAVE-teams, medische partners, welzijnsorganisaties en kennisinstituten.

In **2027** werken we binnen **JGZ** specifiek aan:

- Structurele aandacht voor een goede start voor ieder kind tijdens de eerste 1000 dagen met Kansrijke Start.
- Het uitvoeren van veranderingen in het Rijksvaccinatieprogramma als regulier onderdeel van de wettelijke taak, waaronder veranderingen in het vaccinatieschema (verschuiving in leeftijden waarop vaccinaties worden aangeboden).
- Het verstevigen van de pedagogische basis met onder meer (laagdrempelige) vormen van opvoedondersteuning.

- Bijdragen aan de collectieve preventie en promotie van mentale gezondheid van de jeugd, een grote maatschappelijke opgave, inclusief doorontwikkeling van de kennis- en adviesfunctie rondom de mentale gezondheid van jeugd.
- Versterken digitalisering en data gedreven werken, met als doel gericht impact maken op de gezondheid en het welzijn van jeugdigen in de regio.

Gezondheidsbevordering Jeugd

De mentale gezondheid van jeugd is één van de opgaven vanuit de transformatieopdracht waarop we ons doorontwikkelen als strategische kennis- en adviespartner. Samen met partners bundelen we kennis en data over mentale gezondheid en versterken we het lerend vermogen in onze regio.

Gezondheidsbevordering Jeugd richt zich lokaal op het versterken van de gezondheid van jongeren. Dit doen we in nauwe samenwerking met jeugdnetwerken, scholen en andere lokale partners. We adviseren waar de grootste gezondheidswinst te behalen is en ondersteunen gemeenten, scholen en ketenpartners bij het vormgeven van effectief gezondheidsbeleid. Ons werk in de wijk sluit daarbij aan op wat er gebeurt in de schoolomgeving. We maken daarbij gebruik van actuele gezondheidsdata uit de jeugdgezondheidszorg en van de expertise die is opgebouwd binnen de Gezonde School-aanpak.

Nu Niet Zwanger

Het regionale programma Nu Niet Zwanger ondersteunt en traint hulpverleners uit het medisch en sociaal domein om met cliënten een open en eerlijk gesprek aan te gaan over kinderwens, seksualiteit en anticonceptie, waardoor mensen in kwetsbare omstandigheden meer regie nemen over de eigen kinderwens. Vanwege de positieve effecten en de bewezen besparing op zowel zorg- als maatschappelijke kosten, is NNZ is als basisfunctionaliteit opgenomen in het Aanvullend Zorg- en Welzijnsakkoord (AZWA).

In **2027** werken we binnen **Gezondheidsbevordering Jeugd** specifiek aan:

- Doorontwikkeling van een aanpak in en rondom de school ter bevordering van een gezonde school- en leefomgeving.
- Verbinding van gezondheidsbeleid van de schoolomgeving aan de wijk.
- Structurele invulling Nu Niet Zwanger in alle 26 gemeenten.

Wat gaat het kosten?

Kansrijk opgroeien (x € 1.000)	Raming 2026-0			Raming 2027-0		
	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo
Jeugdgezondheid	-	31.991	-31.991	-	32.840	-32.840
Geraamde totaal saldo van baten en lasten	-	31.991	-31.991	-	32.840	-32.840
Mutaties reserves	-	-	-	-	-	-
Geraamd resultaat	-	31.991	-31.991	-	32.840	-32.840

De verschillen tussen de ramingen voor 2026 en 2027 binnen de pijler 'Kansrijk opgroeien' worden hoofdzakelijk veroorzaakt door de loon- en prijsindexatie en maatwerk mutaties. In de eerste tabel in paragraaf 3.2 (Financiële ontwikkelingen en impact op ontwerpbegroting 2027-0) staat weergegeven uit welke onderdelen de wijzigingen bestaan tussen de begroting 2026-0 en (ontwerp)begroting 2027-0 voor deze pijler.

2.3 Langer gezond zelfstandig

Wat willen we bereiken?

GGDrU maakt deel uit van het brede systeem van preventie en zorg. We willen samen met gemeenten, inwoners en partners ervoor zorgen dat we beter voorbereid zijn op de toekomst zodat inwoners langer gezond zelfstandig kunnen blijven.

Hiervoor is een nieuwe kijk op positief gezond oud worden in de regio Utrecht nodig, waarbij veerkracht, mentaal welbevinden en een sterk sociaal netwerk belangrijke elementen zijn. Omdat de kans om gezond oud te worden voor iedereen niet gelijk is, doen we extra moeite voor mensen voor wie het moeilijker is om zonder hulp gezonde keuzes te maken. Kennis vanuit onderzoek zetten we hiervoor in, in combinatie met praktijkkennis en ervaringskennis.

Wat doen we daarvoor?

Sociaal kwetsbare groepen

GGDrU voert voor dertien gemeenten in de regio het Meld- en Adviespunt Bezorgd (MAB) uit en verricht daarbij verkennende onderzoeken in het kader van de Wvggz voor niet-acute meldingen. Daarnaast maken verschillende gemeenten gebruik van aanvullende diensten, zoals procesregie bij woonhygiëneproblemen (13 gemeenten) en het voorkomen van woninguitzettingen via het ViA-traject (3 gemeenten). We werken nauw samen met politie, geestelijke gezondheidszorg, verslavingszorg, huisartsen, gemeentelijke wijkteams en met partners op het gebied van sociale ondersteuning, zorg, veiligheid, en wonen.

Het aantal meldingen over mensen met onbegrepen gedrag neemt nog steeds toe, echter minder hard dan de jaren ervoor. Het MAB kreeg in 2019 gemiddeld 9 meldingen per week, in 2023 70 meldingen en in 2025 87 meldingen per week. Naast de stijging in het aantal meldingen zien we dat de casuïstiek steeds vaker meervoudig van aard is. Dit benadrukt de noodzaak om de dienstverlening toekomstbestendig in te richten en te investeren in een duurzame, flexibele en kwalitatief hoogwaardige regionale infrastructuur voor het MAB.

Daarom heeft GGDrU met de dertien betrokken MAB gemeenten afgelopen periode gewerkt aan collectieve MAB afspraken voor een periode van vier jaar. Daarbij is gekozen voor een stabiele financieringsstructuur zodat alle partijen tijdig weten waar zij aan toe zijn en continuïteit en kwaliteit van dienstverlening gewaarborgd kan worden. Onderdeel van de afspraken is de versterking en verdere borging van de kennis- en adviesfunctie.

Daarnaast volgt GGDrU actief de gevolgen van relevante wetsontwikkelingen, zoals de consultatie van de Wet zorg en dwang (Wzd) en ontwikkelingen van de Wet aanpak meervoudige problematiek in het Sociaal Domein (WAMS).

In **2026** werken we binnen **OGGZ** specifiek aan:

- Intensiever optrekken met de zorgketen, politie en gemeenten
- Deskundigheidsbevordering op suïcidepreventie en ouderen met dementie
- Centrale Kennis & Adviesrol OGGZ bestendigen
- Het meer verrijken en duiden van onze gegevens vanuit het MAB.
- Vergroten van transparantie richting ketenpartners en zichtbaar maken van onze meerwaarde
- Werken aan een stabiele en toekomstbestendige financieringswijze

Gezondheidsbevordering

Voor het versterken van de kennis- en adviesrol, tegengaan van versnippering, het borgen van kennis en het kunnen meebewegen met financiële ontwikkelingen, is met instemming

van het bestuur, team gezondheidsbevordering in 2026 gestart met de nieuwe gezondheidsbevordering-strategie. Binnen deze strategie worden strategisch adviseurs publieke gezondheid, themaspecialisten en gezondheidsbevorderaars jeugd ingezet. Daarmee wordt in 2027 gewerkt aan een duurzame versterking van de kwaliteit van de advisering en de samenwerking met gemeenten.

In AZWA wordt GGD benoemd als prominente partner in de inrichting van ketenaanpakken/basisfunctionaliteiten en de opbouw en coördinatie van een preventie-infrastructuur. Voor team Gezondheidsbevordering betekent dit een verdere ontwikkeling van onze coördinatierol én een versterking van onze kennis- en adviesfunctie. In 2027 verwachten we een groei van maatwerkopdrachten binnen de coördinatiefunctie. Daarnaast breiden de strategische inhoudelijke advisering uit met de inzet van een strategisch adviseur publieke gezondheid voor elke regio.

Gezond ouder worden

GGDrU wil in de komende jaren een herkenbare en betrouwbare kennis- en adviespartner worden voor gemeenten op het gebied van vitaal ouder worden. Dit gaan wij doen door ons door te ontwikkelen op datagestuurd adviseren richting gemeenten via de strategisch adviseurs publieke gezondheid. Zij worden ondersteund door de themaspecialist vitaal ouder worden die als makel- en schakelfunctie fungeert om landelijke en regionale kennis te vertalen naar praktische en concrete adviezen richting gemeenten en GGD intern.

In **2027** werken we binnen **gezondheidsbevordering** specifiek aan:

- Expertiseverrijking van themaspecialist vitaal ouder worden voor versterking van de lokale en regionale adviezen
- Interne integrale samenwerking met o.a. team onderzoek op ontsluiting van lokale en regionale data om datagestuurd te adviseren.

Onderzoek

Verdiepend kwalitatief onderzoek

In het kader van onze kennis- en adviesfunctie brengt de GGD de gezondheidssituatie en beïnvloedende factoren in kaart. Gemeenten hebben daarbij steeds vaker behoefte aan meer context en duiding van de cijfers om gericht beleid te kunnen ontwikkelen. Daarom voeren wij verdiepend kwalitatief onderzoek uit, vaak via maatwerkonderzoek of externe financiering. Kwalitatief onderzoek vormt binnen de GGDrU een waardevolle aanvulling op kwantitatieve data en versterkt zowel de signalerende als de adviserende functie van de GGD. Het verrijkt onze beleidsadvisering met inzichten uit ervaringen, belevingen en behoeften van inwoners. Gezien de toenemende vraag willen we dit onderzoek uitbreiden en verbeteren, onder meer door processen, methoden en werkmaterialen beter te beschrijven en te borgen.

Doorontwikkeling Gezondheidsatlas

Op de *GezondheidsAtlas* worden alle data van de verschillende onderzoeken van de GGD en daarnaast ook data van openbare bronnen zoals statline (CBS) gepubliceerd. GGDrU beoogt de Gezondheidsatlas door te ontwikkelen van databank tot een breed kennisplatform dat data inzichtelijk maakt, cijfers duidt, kwalitatief onderzoek integreert en inzicht biedt in de voortgang van beleidsprogramma's. De *GezondheidsAtlas* heeft daarmee de potentie om hét centrale kennisknooppunt te worden waar gemeenten snel en betrouwbaar toegang hebben tot cijfers, duiding en kennis — een directe versterking van onze gezamenlijke kennis- en adviesfunctie.

In **2027** werken we binnen **Onderzoek** specifiek aan:

- Verdiepend kwalitatief onderzoek
- Door ontwikkeling *Gezondheidsatlas*

Wat gaat het kosten?

Langer gezond zelfstandig (x € 1.000)	Raming 2026-0			Raming 2027-0		
	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo
Gezondheidsbevordering	-	2.016	-2.016	-	1.908	-1.908
Openbare geestelijke gezondheid	-	1.349	-1.349	-	1.469	-1.469
Epidemiologie	-	782	-782	-	803	-803
Geraamde totaal saldo van baten en lasten	-	4.147	-4.147	-	4.180	-4.180
Mutaties reserves	-	62	-62	-	98	-98
Geraamd resultaat	-	4.209	-4.209	-	4.278	-4.278

Voor de categorie Gezondheidsbevordering behorend bij de pijler Langer gezond zelfstandig, geldt dat de begrote kosten in 2027 dalen. Dit wordt verklaard door de verschuiving van het programma Nu Niet Zwanger naar seksuele gezondheid. Daarnaast zijn de lasten gecorrigeerd voor de reeds genoemde loon- en prijsindexering. Bij de categorie Openbare geestelijke gezondheid (OGGZ) is er sprake van een stijging van de kosten door de correctie van de genoemde loon- en prijsindexering, en ook speelt de verwerking mee van de nieuwe afgesloten contracten voor de periode van vier jaar. Bij de categorie Epidemiologie wordt de ophoging van de inwonerbijdrage uit 2025 voor het uitvoeren van de jeugdmonitor verwerkt in de monitor reserve, zodat deze vierjaarlijks uitgevoerd kan worden. Daarnaast is onze inzet voor de regiodeal 2.0 (2026-2029) opgenomen in de lasten en de baten.

In de eerste tabel in paragraaf 3.2 (Financiële ontwikkelingen en impact op ontwerpbegroting 2027-0), staat weergegeven uit welke onderdelen de wijzigingen bestaan tussen de begroting 2026-0 en de (ontwerp)begroting 2027-0 voor deze pijler.

2.4 Vitale en wendbare organisatie

Wat willen we bereiken?

GGDrU wil een organisatie zijn die meegaat in zijn tijd en klaar staat in het volgende decennium. Een GGD die midden in de samenleving staat en op een manier werkt waarbij inwoners zich prettig voelen. Die altijd de verbinding zoekt.

Een stabiele en veerkrachtige organisatie die kan meebewegen met veranderingen in de samenleving. Een organisatie waar mensen graag willen werken.

Wat doen we daarvoor?

Transformatieopdracht

Op dit moment werkt GGDrU aan de transformatieopdracht GGDrU 2030. Het doel van deze opdracht is om een robuuste publieke gezondheidszorg in de regio te realiseren. Door een sterkere positie in te nemen als strategische gemeentelijke kennis- en adviespartner kan er een efficiëntere en bredere samenwerking ontstaan tussen GGDrU, gemeenten en ketenpartners rond urgente maatschappelijke thema's.

Via een programmatische versnelling op activiteiten binnen de thema's mentale gezondheid van jeugd, dubbele vergrijzing en een gezonde en veilige leefomgeving voor alle inwoners in de regio, werkt de GGDrU voor gemeenten toe naar meer grip op publieke gezondheid door feiten en inzichten, snellere lessen wat gezamenlijk werkt in preventie en een gezamenlijk beeld vanuit de data. In 2027 worden de programma-activiteiten voortgezet en worden nieuwe activiteiten opgestart.

Digitaal leiderschap

GGDrU zet in 2026 gericht in op het versterken van digitaal leiderschap van medewerkers. Hiermee worden medewerkers beter toegerust om digitale middelen effectief toe te passen in de uitvoering van hun rol, met als doel het verbeteren van de dienstverlening en het efficiënter organiseren van het werk. Dit draagt bij aan een wendbare organisatie waarin technologie ondersteunend is aan kwaliteit, continuïteit en professionaliteit. Voor delen van deze ontwikkelopgave zijn subsidieaanvragen ingediend, waarmee wordt beoogd de inzet binnen de begroting te ondersteunen.

Interprofessionele opleidingsteams

Opleiden is het nieuwe werven. Vanuit die overtuiging zetten we ook in 2026 vol in op de doorontwikkeling van GGDrU als brede opleidingsorganisatie. Zo gaan we in we aan de slag met vaste opleidingslocaties die werken met interprofessionele opleidingsteams. De opleidingsteams bestaan uit coassistenten, doktersassistenten in opleiding, ANIOS, AIOS en verpleegkundigen in opleiding. Binnen deze opleidingslocaties zullen de studenten met en van elkaar leren.

Kwaliteit

De klant speelt een belangrijke rol in onze organisatie. Het van buiten naar binnen kijken moet nog meer vorm krijgen door vormen als klantreizen, klanttevredenheidsonderzoeken, ervaringsdeskundigheid en klantpanels in te zetten. Zo sluiten we goed aan bij de wensen van onze inwoners en stellen we de klant centraal.

Huisvesting

GGDrU heeft goed in kaart welke locaties in onze regio een aflopend huurcontract hebben. Dit, samen met de lopende uitvoering van het strategisch huisvestingsplan, maakt dat we goed voorbereid en doordachte beslissingen nemen rondom de huisvesting. In nauwe samenwerking met onze gemeentes pakken we die locaties aan waar huisvestingsvraagstukken aan de orde zijn. Daarnaast nemen we de uitkomsten uit de doorlopend uitgevoerde RI&E's (Risico inventarisatie en Evaluatie) gebouwen mee in eventueel noodzakelijke aanpassingen van zowel nieuwe als bestaande locaties. In 2026 werken we door aan een Meerjaren Onderhouds Plan (MJOP) van alle locaties die we huren. Hiermee maken we voor de gemeentes inzichtelijk met welke onderhoudskosten de komende jaren rekening moet worden gehouden op het gebied van groot onderhoud/ noodzakelijk vervang van meubels etc.

In 2026 wordt de aanbesteding voor vervanging van het dak en de zonnepanelen voor De Dreef 5, Zeist afgerond. Dit zal in 2026 met uitloop in 2027 leiden tot het aanspreken van de investeringsbegroting. Hiervoor is het investeringskrediet beschikbaar en is als onderdeel opgenomen in de investeringsbegroting en de afschrijvingskosten zijn verwerkt in deze (ontwerp)begroting 2027-0

Informatievoorziening (IV) en datagedreven werken

In 2024 is de iVisie vastgesteld met daarin twee hoofdambities: zorgen voor goede, beschikbare en makkelijk uit te wisselen data ten dienste van onze dienstverlening en de gezondheidsopgaven in de samenleving en werken aan een IV-organisatie die meeontwikkelt met de toekomst.

Er is een duidelijk toename van behoefte aan gebruik van data voor diverse doeleinden. Bijvoorbeeld op het gebied van een pandemisch parate informatievoorziening, actuele dashboards, bovenregionale datadeling en de versterking van de kennis en adviesfunctie. Dit vraagt om makkelijk te ontsluiten en uit te wisselen data, om adviezen te kunnen onderbouwen.

Tevens zien we nieuwe landelijke ontwikkelingen op ons afkomen, bijvoorbeeld de Persoonlijke Gezondheidsomgeving (PGO). Hierbij moeten naar verwachting in 2026 (delen van) onze data ook meer op inwonersniveau toegankelijk zijn. Ook de European Health Data Space (EHDS) en de in 2023 vastgestelde visie en strategie op het [gezondheidsinformatiestelsel](#) zullen steeds concretere invulling krijgen voor de publieke gezondheidszorg.

Daarnaast is het noodzakelijk om de weerbaarheid van onze informatievoorziening te vergroten. Dit heeft verband met de toename van cybersecurity risico's en de intensivering van wet- en regelgeving met de komst van bijvoorbeeld NIS2, evenals globale ontwikkelingen die ons nopen tot passende maatregelen.

Al deze ontwikkelingen stellen continue nieuwe eisen aan onze toekomstbestendige IV-voorziening. Voor 2027 ligt de nadruk om er op een passende wijze, rekening houdend met de financiële middelen, invulling te geven aan de toenemende vraag naar goede, beschikbare en makkelijk uit te wisselen data en tegelijkertijd het verhogen van onze digitale weerbaarheid.

In **2027** zetten we vanuit de wendbare en vitale organisatie in op:

- Het verder uitvoering geven aan het strategisch huisvestingsplan Jeugdgezondheidszorg in haar hele breedte.
- Voortdurende uitvoering van RI&E gebouwen om te zorgen voor een veilige werkomgeving voor zowel onze collega's als bezoekers.
- Inrichting integraal data expertise domein, incl. data governance, organisatie en data-architectuur
- Implementatie maatregelen informatiebeveiliging
- Doorontwikkeling gezondheidsbevordering-strategie

3 Financiën

3.1 Overzicht van baten en lasten 2027

De ontwikkelingen voor 2027 komen samen in één programma Publieke Gezondheid. In de onderstaande tabel presenteren we het overzicht van baten en lasten van de (ontwerp)begroting 2027-0. Daarna splitsen we de begroting op naar de drie inhoudelijke pijlers van de bestuursagenda plus de conform BBV verplichte productgroepen 'Overhead', 'Algemene Dekkingsmiddelen' en Onvoorzien.

Programma (x € 1.000)	Raming 2026-0			Raming 2027-0		
	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo
Publieke Gezondheid	75.257	75.195	62	72.070	71.972	98
Geraamde totaal saldo van baten en lasten	75.257	75.195	62	72.070	71.972	98
Mutaties reserves	-	62	-62	-	98	-98
Geraamd resultaat	75.257	75.257	-	72.070	72.070	-

Het programma opgesplitst naar inhoudelijke pijlers en de conform BBV verplichte productgroepen geeft het volgende beeld:

Programma Publieke Gezondheid (x € 1.000)	Raming 2026-0			Raming 2027-0		
	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo
Gezonde en veilige leefomgeving	2.600	20.763	-18.163	2.756	17.586	-14.830
Kansrijk opgroeien	-	31.991	-31.991	-	32.840	-32.840
Langer gezond zelfstandig	-	4.147	-4.147	-	4.180	-4.180
Algemene dekkingsmiddelen	72.657	-	72.657	69.314	-	69.314
Overhead	-	18.152	-18.152	-	17.221	-17.221
Bedrag onvoorzien	-	142	-142	-	145	-145
Geraamde totaal saldo van baten en lasten	75.257	75.195	62	72.070	71.972	98
Mutaties reserves	-	62	-62	-	98	-98
Geraamd resultaat	75.257	75.257	-	72.070	72.070	-

Vennootschapsbelasting

Aangezien verwacht wordt dat over de taken, die GGDrU uitvoert, geen winst wordt gemaakt, is in de (ontwerp)begroting 2027-0 een bedrag van € 0 opgenomen aan last voor de vennootschapsbelasting.

Onvoorzien

In de (ontwerp)begroting 2027-0 is rekening gehouden met een post 'Onvoorzien' van 0,3% over de totale inwoner- en kindbijdrage (zoals opgenomen in de financiële verordening van GGDrU). Dit komt neer op een bedrag van € 145.000.

3.2 Financiële ontwikkelingen en impact op (ontwerp)begroting 2027-0

Verschillende factoren zijn van invloed op de mutaties in de (ontwerp)begroting 2027-0 en op de ontwikkeling van de inwonerbijdrage en de kindbijdrage. In de tabel zijn de belangrijkste mutaties uiteengezet en vervolgens toegelicht.

Programma Publieke Gezondheid (x € 1.000)	Raming 2026-0 (a)	Mutaties						Raming 2027-0 (a + b)
		1. Indexatie L/P & Volume	2. Covid & VIP	3. Collectief maatwerk	4. Gemeentelijk maatwerk	5. Rijk & overige	Totale mutatie (b)	
Baten - Algemene dekkingsmiddelen								
Inwoner- & Kindbijdrage	47.309	971	-	-	-	-	971	48.280
Maatwerk gemeenten (incl. FG en KO)	12.365	300	-	822	-378	-	744	13.109
Bijdragen Rijk & Derden	15.583	12	-5.461	-	-	547	-4.902	10.681
Totale Baten	75.257	1.283	-5.461	822	-378	547	-3.187	72.070
Lasten per pijler								
Gezonde en veilige leefomgeving	20.763	270	-4.099	42	149	461	-3.177	17.586
Kansrijk opgroeien	31.991	572	-	562	-287	2	849	32.840
Langer gezond zelfstandig	4.147	100	-	59	-118	-8	33	4.180
Overhead	18.152	337	-1.362	159	-122	57	-931	17.221
Bedrag onvoorzien	142	3	-	-	-	-	3	145
Totale Lasten	75.195	1.282	-5.461	822	-378	512	-3.223	71.972
Mutaties reserves	62	1	-	-	-	35	36	98
Geraamd resultaat	-	-	-	-	-	-	-	-

3.2.1 Loon- & Prijsindex, Volumemutatie

Loon

De loonindexatie wordt berekend op basis van de uitgangspunten van de Kaderbrief 2027. Daarin is opgenomen dat de cao en de premieontwikkelingen van het werkgeversdeel worden gevolgd. In de begroting is rekening gehouden met de salarisindexaties volgens de CAO.

Tabel 4.2.2 Prijsindexen CPB* MEV 2026 en CEP 2025**

mutaties per jaar in %	2025	2026	2027	2028	2029
Prijs bruto binnenlands product (pbbp)	3,6	2,5	2,5	2,6	2,5
Prijs nationale bestedingen (pnb)	3,3	2,4	2,5	2,6	2,5
Nationale consumentenprijsindex (cpi)	3,2	2,3	2,3	2,2	2,2
Loonvoet sector overheid	6,0	2,9	5,1	4,2	4,5
Prijs overheidsconsumptie, beloning werknemers	6,2	2,6	5,7	4,6	4,3
Prijs bruto overheidsinvesteringen (iboi)	3,3	2,5	2,5	2,6	2,4
Prijs overheidsconsumptie, netto materieel (imoc)	2,9	2,4	2,2	2,2	2,3

* toelichting/verduidelijking bij de kerngegevens is te vinden op: <https://www.cpb.nl/artikel/toelichting-bij-kerngegevens-tabel>

** 2026 is op basis van de MEV 2026, 2025 en 2027 - 2029 is op basis van de CEP 2025

*** cijfers 2029 zijn doorgetrokken naar 2030

Bron: septembercirculaire 2025, pagina 32

Naast bovengenoemde ontwikkeling is ook de mutatie in de werkgeverspremies van invloed op de loonindexatie. De premie voor de werkhervattingskas (WHK) is gestegen net als de premies voor het ouderdoms- en nabestaandenpensioen (werkgeversdeel). Alle effecten op de loonindex samen leiden tot een stijging van de loonkosten van GGDrU van circa € 1.037.000.

Prijs

Hiervoor wordt uitgegaan van het Bruto Binnenlands Product, zoals opgenomen in de septembercirculaire 2025 van het Gemeentefonds. Er is gerekend met het prijsindexcijfer voor 2027 van 2,5%. Verder is een correctie index van -/-0,1% opgenomen aangezien in begroting 2026-0 nog werd gerekend met een pbbp van 2,6% op basis van de septembercirculaire 2024, terwijl de pbbp voor 2025 in de septembercirculaire 2024 is bijgesteld naar 2,5%. Dit leidt tot een materiële kostenstijging van circa € 281.000.

Volume

Verder is de berekening gemaakt van volumemutatie in 2027. Dit betreft het verschil tussen de inwoner- en kind aantallen tussen 1-1-24 en 1-1-25. Het effect hiervan is circa -/-€ 35.000.

De totale loon- en prijsindexering en volumemutatie komt hiermee uit op circa € 1.283.000. Het effect op de pijlers is in de eerste tabel van deze paragraaf weergegeven. Voor de gemeentelijk bijdrage is dit beperkt hoger dan eerder ingeschat in de kaderbrief 2027. Namelijk in percentage is het 2,13% indexatie, terwijl in de kaderbrief 1,90% ingeschat werd. Dit verschil wordt veroorzaakt door de verwerking van de werkelijke effecten vanuit de werkgeverspremies.

Het effect op de inwoner- en kindbijdrage is weergegeven in paragraaf 3.2.6.

3.2.2 VIP & Covid

Voor infectieziektebestrijding loopt het beleidsprogramma VIP (Versterking Infectieziektebestrijding Pandemische Paraatheid) tot en met 2028, waarvoor incidentele middelen zijn toegekend. In het Hoofdlijnenakkoord van 2024 is bezuinigd op Publieke Gezondheid en Pandemische Paraatheid na 2028. Het huidige kabinet heeft kortgeleden laten weten toch bereid te zijn geld uit te trekken voor dit onderwerp en in het voorjaar van 2026 bekend te maken hoeveel geld er naar pandemische paraatheid toe gaat. Aanvullend op de regeling is dat door het VWS een extra pijler is toegevoegd voor de periode van 2024-2026, namelijk 'Pijler 6: Het inzetten van transitiecapaciteit LFI'. Hiervoor heeft GGDrU een extra uitkering ontvangen van € 461.000. Dit budget is per 2027 niet meer beschikbaar en daarom is de begroting naar beneden bijgesteld.

Het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) heeft de Tweede Kamer geïnformeerd over het vaccinatiebeleid in Nederland. Daaruit blijkt dat er veel goeds gebeurt. Ook in 2027 zullen GGD-en weer vaccineren tegen covid-19, maar wel voor een beperktere doelgroep. Nog onbekend is welke financiering hier tegenover staat. Dit betekent dat de begroting 2027 met € 5 miljoen naar beneden bijgesteld wordt. De verwachting is dat in de begrotingswijziging een concreet bedrag aan rijksfinanciering kan worden verwerkt.

3.2.3 Collectief maatwerk

In het AB van december 2025 is besloten om de dienstverlening Stevig Ouderschap, Lokaal Onderzoek en THZ-advisering bij publieksevenementen te collectiviseren per 2027. Dit betekent dat deze diensten voortaan meer dan nu worden georganiseerd op basis van solidariteit tussen gemeenten. Elke gemeente levert een evenredige bijdrage op basis van het aantal inwoners en/of kinderen. Het AB heeft ervoor gekozen deze dienstverlening niet op te nemen in de reguliere inwoner- en kindbijdrage, maar ze aan te merken als collectief maatwerk. Dit is afzonderlijk weergegeven in de begroting en in de gemeentebladen. In deze begroting is het financieel verwerkt als een verschuiving uit het gemeentelijke maatwerk van € 822.000 naar het collectieve maatwerk.

3.2.4 Maatwerk gemeenten

In de tabel staat een negatieve mutatie van 378.000. Dit wordt veroorzaakt door de verschuiving van het bovengenoemde deel naar het collectieve maatwerk. Corrigeren we deze dan is het effect 444.000 positief. Een effect is de teruggedraaide bezuinigingsopgave vanuit de gemeente Utrecht voor SOA en PrEP zorg. Hiervoor is reeds besloten om het structureel te continueren. De effecten van de vierjarige contractafspraken voor het Meld- en Adviespunt Bezorgd, zijn verwerkt. Verder is ook (extra) maatwerk afgenomen bij GGDrU, welke nog niet in de begroting 2026-0 was verwerkt, maar wel is opgenomen in de samenwerkingsovereenkomsten 2026. Hierbij kan gedacht worden aan VIA voor de gemeenten Amersfoort, Baarn en Soest, Regionale inzet centrale zorgverlener voor de gemeente Amersfoort of VVE voor de gemeente IJsselstein. Daarnaast zijn de verwachte baten voor Toezicht kinderopvang opgehoogd o.b.v. verwachte inspecties en de nieuwe kwaliteitseisen en zijn de baten voor de forensische zorg naar boven bijgesteld o.b.v. de verwachte uit te voeren verrichtingen. Dit leidt in totaal tot circa € 444.000 aan extra baten, welke ook zijn vertaald naar de lasten bij de pijlers.

3.2.5 Rijk en overige mutaties

De wijzigingen op de begroting vanuit het Rijk betreffen een hogere inschatting van de baten vanuit de forensische verrichtingen gefinancierd door de Politie. De overige baten betreft onder andere hogere inschatting van de omzet bij reizigersadvisering, hogere uitvoering op verzekerde zorg en hogere baten vanuit de Publieke gezondheid asielzoekers. Evenredig zijn de verwachte lasten verdeeld naar de pijlers.

3.2.6 Overzicht inwoner- en kindbijdrage

De financiële impact van de ontwikkelingen vertaalt zich in een mutatie van de inwonerbijdrage (IWB) en kindbijdrage (KB), welke in de volgende tabellen uiteen zijn gezet.

Gemeente	IWB 2026-0	Loon index	Prijs index	IWB 2027-0
MN-gemeenten (m.u.v. Eemnes)	€ 8,589	0,134	0,049	€ 8,772
Gemeente Eemnes	€ 8,256	0,129	0,047	€ 8,431
Gemeente Utrecht *	€ 5,884	0,092	0,034	€ 6,009

* Bedrag is exclusief de bijdragen voor Epidemiologie en Gezondheidsbevordering

Toelichting Inwonerbijdrage

Toezicht Wmo hoeft niet verplicht bij de GGD afgenomen te worden. Gemeente Eemnes heeft deze taak elders belegd. Gemeente Utrecht heeft Wmo-toezicht middels een pilot bij GGDrU belegd tot en met 2026. De verwachting is dat deze pilot wordt omgezet in een structurele vorm. Echter in welke vorm en mate moet nog over besloten worden. Beide gemeenten betalen daarom een lagere inwonerbijdrage.

De bijdrage van de gemeente Utrecht wordt daarnaast nog beïnvloed door andere afspraken. Bij de fusie van GGDrU (1-1-2014) zijn afspraken gemaakt tussen de gemeente Utrecht en de 25 gemeenten van Midden-Nederland. Die leiden ertoe dat het basispakket voor de gemeente Utrecht anders wordt uitgevoerd. Een essentieel verschil betreft de constructie rondom epidemiologie en gezondheidsbevordering. Deze taken worden door gemeente Utrecht niet bij GGDrU belegd, maar worden door de gemeente zelf uitgevoerd. Daardoor betaalt gemeente Utrecht een lagere inwonersbijdrage.

Gemeente	KB 2026-0	Loon index	Prijs index	KB 2027-0
MN-gemeenten	€ 173,376	2.699	0,989	€ 177,064

Toelichting Kindbijdrage

Jeugdgezondheidszorg hoeft niet verplicht bij de GGD afgenomen te worden. De gemeente Utrecht heeft deze taak niet bij GGDrU belegd, maar voert deze taak zelf uit. Daarom betaalt gemeente Utrecht geen kindbijdrage.

Meerjarenperspectief inwoner- en kindbijdragen

Het meerjarenperspectief voor het verwachte bedrag aan inwoner- en kindbijdrage per gemeente voor 2027-2030 hebben we inzichtelijk gemaakt (indicatief). Uitgangspunt daarbij zijn de inwoneraantallen en kind aantallen per 1 januari 2025 die voor de (ontwerp)begroting 2027-0 zijn gebruikt.

Gemeente	Aantal inwoners 1-1-2025	Aantal kinderen 1-1-2025	2027*	2028*	2029*	2030*
Amersfoort	163.298	33.476	7.360	7.551	7.740	7.934
Baarn	25.184	4.741	1.060	1.088	1.115	1.143
Bunnik	16.279	3.471	757	777	797	816
Bunschoten	22.684	5.048	1.093	1.121	1.149	1.178
De Bilt	43.792	9.197	2.013	2.065	2.117	2.170
De Ronde Venen	45.921	8.753	1.953	2.003	2.054	2.105
Eemnes	9.927	1.912	422	433	444	455
Houten	50.945	10.773	2.354	2.416	2.476	2.538
IJsselstein	33.339	6.299	1.408	1.444	1.481	1.518
Leusden	31.911	6.245	1.386	1.422	1.457	1.494
Lopik	14.800	2.903	644	661	677	694
Montfoort	13.772	2.730	604	620	635	651
Nieuwegein	66.788	12.074	2.724	2.795	2.864	2.936
Oudewater	10.355	2.001	445	457	468	480
Renswoude	5.782	1.402	299	307	314	322
Rhenen	20.392	4.105	906	929	953	976
Soest	47.999	9.206	2.051	2.104	2.157	2.211
Stichtse Vecht	66.130	13.160	2.910	2.986	3.061	3.137
Utrecht	376.757	n.v.t.	2.413	2.476	2.538	2.602
Utrechtse Heuvelrug	50.945	9.876	2.196	2.253	2.309	2.367
Veenendaal	70.352	15.056	3.283	3.368	3.453	3.539
Vijfheerenlanden	62.554	13.152	2.877	2.952	3.026	3.102
Wijk bij Duurstede	23.831	4.534	1.012	1.038	1.064	1.091
Woerden	53.976	10.958	2.414	2.477	2.538	2.602
Woudenberg	14.760	3.444	739	759	777	797
Zeist	66.671	13.394	2.957	3.033	3.109	3.187
Totaal	1.409.144	207.910	48.280	49.536	50.774	52.043

* bedragen x € 1.000

nb 1: Kindaantal gemeente Utrecht onvermeld aangezien de gemeente geen taken op het gebied van Jeugdgezondheidszorg afneemt bij GGDrU

nb 2: Bijdrage gemeente Utrecht is inclusief de liaisonbijdrage gezondheidsbevordering en epidemiologie

3.3 Bijdragen en vergoedingen per gemeente 2027

In het volgende overzicht staan de verwachte gemeentelijke bijdragen uiteengezet naar het A/B/C-taken model. In bijlage 4 is per gemeente de gedetailleerde weergave neergezet.

A-taken

GGDrU is een verplichte gemeenschappelijke regeling die verplicht een aantal wettelijke taken voor de 26 gemeenten in het gebied van de veiligheidsregio uitvoert. Dat doet GGDrU namens alle gemeenten, dus als collectief, hoofdzakelijk op basis van de Wet publieke gezondheid (Wpg), maar ook op basis van andere formele wet- en regelgeving, dan wel onder wettelijk aangewezen verantwoordelijkheid van de Directeur Publieke Gezondheid. Deze collectieve verplicht wettelijke taakuitvoering worden de A-taken genoemd.

B-taken

Dit betreft taken die voor gemeenten een wettelijke verplicht uit te voeren zijn, maar niet wettelijk verplicht voor een GGD. Dit zijn voornamelijk taken die alle of vrijwel alle gemeenten bewust gezamenlijk hebben ondergebracht vanwege de benodigde specialisme en kwaliteit alsmede efficiency.

C-taken

Ten slotte is het voor gemeenten ook mogelijk om op individuele basis GGDrU taken te laten uitvoeren, zonder dat zij daartoe wettelijk verplicht zijn dit bij GGDrU onder te brengen. De individuele gemeenten legt deze taken vast in de samenwerkingsovereenkomst.

Gemeente	A-Taken	B-Taken	C-Taken	Totale bijdrage 2027-0
Amersfoort	1.884	7.292	655	9.831
Baarn	277	1.026	55	1.358
Bunnik	190	667	23	880
Bunschoten	247	1.072	19	1.338
De Bilt	480	1.786	46	2.312
De Ronde Venen	506	1.806	51	2.362
Eemnes	108	388	11	507
Houten	566	2.118	44	2.728
IJsselstein	348	1.268	64	1.681
Leusden	352	1.282	41	1.674
Lopik	186	555	15	756
Montfoort	152	619	11	783
Nieuwegein	719	2.631	181	3.532
Oudewater	117	442	11	571
Renswoude	65	265	5	335
Rhenen	225	795	15	1.036
Soest	513	1.908	58	2.478
Stichtse Vecht	752	2.819	107	3.678
Utrecht	2.520	1.149	408	4.077
Utrechtse Heuvelrug	592	1.952	59	2.604
Veenendaal	775	2.902	81	3.758
Vijfheerenlanden	712	2.679	233	3.624
Wijk bij Duurstede	264	904	19	1.187
Woerden	600	2.323	129	3.052
Woudenberg	180	684	13	877
Zeist	779	2.584	226	3.588
Totaal gemeenten	4.109	43.921	2.581	60.610
Niet-gemeentelijke opbrengsten				11.461
Totaal Bijdrage begroting 2027-0				72.070

3.4 Autorisatie vervanging activa

In 2026 hebben we de meerjarige investeringskalender geactualiseerd. Op basis hiervan is de investeringsbehoefte voor de periode 2027 tot en met 2030 opgenomen. Alle bedragen zijn gebaseerd op prijspeil 2026.

Autorisatie van de investeringskredieten vindt plaats door middel van vaststelling van de begroting en begrotingswijziging. In de onderstaande tabel zijn de extra aan te vragen investeringskredieten (kolom 'mutatie krediet 2027') opgenomen inclusief de verwachte vervangingsinvesteringen voor de komende periode. Voor 2027 is dit op basis van de verwachte investeringen niet noodzakelijk.

In 2027 betreft het voornamelijk investeringen ten behoeve van vervangingen in inventaris, audiometers, koelkasten en/of IT-apparatuur.

Investeringsoverzicht per categorie (x€ 1.000)	Krediet ultimo-2026	Investeringen 2027	Mutatie Krediet 2027	Krediet ultimo-2027	Inv* 2028	Inv* 2029	Inv* 2030
- <i>Bedrijfsgebouwen</i>							
Verbouwingen CB-locaties	71	-	-	71	-	-	-
Verbouwing de Dreef 21	-	-	-	-	-	-	-
- <i>Machines, apparaten en installaties</i>							
(medische) Apparatuur	139	108	-	31	95	95	95
Installaties	-	-	-	-	-	-	-
- <i>Overige materiele activa</i>							
Inventaris	371	150	-	221	260	188	155
Automatisering	226	175	-	51	200	300	1.625
- <i>Vervoersmiddelen</i>	-	-	-	-	-	-	-
Totalen	806	433	-	374	555	583	1.875

* verwachte investeringen

De GGDrU streeft naar een ideaalcomplex voor de investeringen. De bedoeling hiervan is dat de afschrijvingslasten voor de komende jaren ongeveer even hoog zijn. De afschrijvingslast ziet er voor de komende jaren er als volgt uit en deze sluiten aan met de verwachte bovenstaande investeringen.

Afschrijvingsstaat (x € 1.000)	Afschrijving 2027	Afschrijving 2028	Afschrijving 2029	Afschrijving 2030
- <i>Bedrijfsgebouwen</i>	241	271	271	271
- <i>Machines, apparaten en installaties</i>				
Apparatuur	100	102	106	106
Installaties	176	175	175	171
- <i>Overige materiele activa</i>				
Inventaris	117	127	139	151
Automatisering	341	300	284	276
- <i>Vervoersmiddelen</i>	25	25	25	25
Totaal	1.000	1.000	1.000	1.000

3.5 Meerjarenraming 2027-2030

De gecombineerde meerjarenraming van het programma Publieke Gezondheid is gebaseerd op de pijlers uit deze begroting. In deze meerjarenraming is rekening gehouden met de toekomstige prijsontwikkeling gepubliceerd in de septembercirculaire 2025 en de incidentele effecten in de (ontwerp)begroting 2027-0, welke in de volgende paragraaf uiteen zijn gezet.

Programma (x €1.000)	Raming 2027			Raming 2028			Raming 2029			Raming 2030		
	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo	Baten	Lasten	Saldo
Publieke Gezondheid	72.070	71.972	98	73.763	73.912	-149	73.653	73.550	103	75.422	75.462	-40
Geraamde saldo	72.070	71.972	98	73.763	73.912	-149	73.653	73.550	103	75.422	75.462	-40
Mutaties reserves	-	98	-98	249	101	149	-	103	-103	145	106	40
Geraamd resultaat	72.070	72.070	-	74.013	74.013	-	73.653	73.653	-	75.568	75.568	-

3.6 Overzicht van incidentele baten en lasten

De (ontwerp)begroting 2027-0 is gebaseerd op structurele baten en lasten. Daarbij worden de maatwerkafspraken met gemeenten voor de vorm als structureel gecategoriseerd. Uiteraard zijn gemeenten autonoom in het bepalen van de omvang van het maatwerk. Op basis van artikel 23, onderdeel b van het BBV, zijn in de onderstaande tabel alle incidentele baten, lasten en mutaties in reserves opgenomen.

Incidentele Baten & lasten (x € 1.000)	Raming 2027	Raming 2028	Raming 2029	Raming 2030
<i>Incidentele lasten</i>				
Versterking Infectieziektebestrijding & Pandemische Paraatheid (VIP)	1.909	1.909	-	-
Doorvoeren van RVP-Wijzigingen	183	-	-	-
Regiodeal 2.0 - RIVM	71	72	74	-
Uitvoeren volwassenen monitor 2028	-	249	-	-
Uitvoeren jeugd monitor 2030	-	-	-	145
Totaal incidentele lasten	2.163	2.230	74	145
<i>Incidentele baten</i>				
Versterking Infectieziektebestrijding & Pandemische Paraatheid (VIP)	1.909	1.909	-	-
Incidentele bijdrage RVP-wijzigingen gemeenten & RIVM	183	-	-	-
Regiodeal 2.0 - RIVM	71	72	74	-
Totaal incidentele baten	2.163	1.981	74	-
<i>Reserves</i>				
Ottrekking Monitor Volwassenen / Jeugd	-	249	-	145
Totaal incidentele mutaties reserves	-	249	-	145
Geraamd incidenteel resultaat	-	-	-	-

Uit de tabel is te halen dat er in de begroting meerjarig een aantal projecten uitgevoerd gaan worden waar incidentele financiering voor beschikbaar is. We sturen erop dat er geen meerjarige structurele financiële verplichtingen ontstaan, door de uitvoering van deze projecten.

In de geactualiseerde BBV notitie 'Notitie structurele en incidentele baten en lasten 2025' is aanbevolen om onderstaande tabel op te nemen, zodat inzichtelijk wordt gemaakt welke invloeden de incidentele baten en lasten hebben op het structurele begrotingssaldo.

Structureel & Incidenteel begrotingssaldo (x € 1.000)	Raming 2027	Raming 2028	Raming 2029	Raming 2030
Geraamde lasten	71.972	73.912	73.550	75.462
Geraamde baten	72.070	73.763	73.653	75.422
Geraamd saldo baten en lasten (saldo voor bestemming)	98	-149	103	-40
Beoogde toevoegingen aan reserves	98	101	103	106
Beoogde onttrekkingen aan reserves	-	249	-	145
Begrotingssaldo na bestemming (geraamd resultaat)	-	-	-	-
Waarvan incidentele lasten	2.163	2.230	74	145
Waarvan incidentele baten en onttrekkingen reserves	2.163	2.230	74	145
Saldo incidentele baten en lasten	-	-	-	-
Structureel begrotingssaldo (geraamd structureel resultaat)	-	-	-	-

3.7 Beleidsindicatoren

Conform de regeling beleidsindicatoren gemeenten van de Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties van 24 maart 2016 moeten onderstaande beleidsindicatoren in de programmaverantwoording van GGDrU worden opgenomen.

Omschrijving	Eenheid	Score
Inwoners per 1-1-25	aantal	1.409.144
Apparaatskosten	€ 1.000	16.326
Apparaatskosten per inwoner	€	11,59
Formatie (exclusief inhuur)	Fte	543
Formatie per 1.000 inwoners	Fte	0,39
Bezetting (exclusief inhuur) ultimo 2025	Fte	608
Bezetting per 1.000 inwoners	Fte	0,43
Kosten inhuur derden	€ 1.000	3.049
Loonsom (exclusief overige personeelslasten)	€ 1.000	53.248
Kosten inhuur derden in % van loonsom	%	5,7%
Overhead	€ 1.000	16.326
Totale lasten	€ 1.000	72.070
Overhead in % van totale lasten	%	22,7%

4 Verplichte paragrafen

Dit hoofdstuk bevat de in het Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV) voorgeschreven paragrafen met uitzondering van lokale heffingen en grondbeleid. Deze laatste twee paragrafen zijn niet van toepassing op GGDrU. Het gaat om de volgende paragrafen:

- Weerstandsvermogen en risicobeheersing
- Bedrijfsvoering
- Verbonden partijen
- Onderhoud kapitaalgoederen
- Financiering en treasury
- Openbaarheidsparagraaf

4.1 Weerstandsvermogen en risicobeheersing

4.1.1 Weerstandsvermogen

Kunnen we financiële tegenvallers opvangen zonder te bezuinigen? Het antwoord op deze vraag is te vinden in het weerstandsvermogen van GGDrU.

Het weerstandsvermogen is het resultaat van de verhouding tussen enerzijds de weerstandscapaciteit en anderzijds de risico's die financiële impact kunnen hebben op de organisatie. De weerstandscapaciteit bestaat uit de algemene reserve. Per 31 december 2025 bedraagt de weerstandscapaciteit € 2.486.275 (zijnde de algemene reserve van GGDrU) vòòr resultaatbestemming 2025.

4.1.2 Risicobeheersing

In de nota 'Weerstandsvermogen en risicomanagement' (vastgesteld in de vergadering van het algemeen bestuur op 5 juli 2023) zijn uitgangspunten opgenomen voor de uitvoering van de risico-inventarisatie. De actualisatie van de risico-inventarisatie vindt jaarlijks plaats door deze risico's met de betreffende verantwoordelijken te bespreken. Medio januari 2025 heeft de meest recente actualisatie van de risico-inventarisatie plaatsgevonden. Deze actualisatie maakt onderdeel uit van de reguliere P&C-cyclus en heeft daardoor nadrukkelijk de aandacht van GGDrU.

Reizigersadvisering

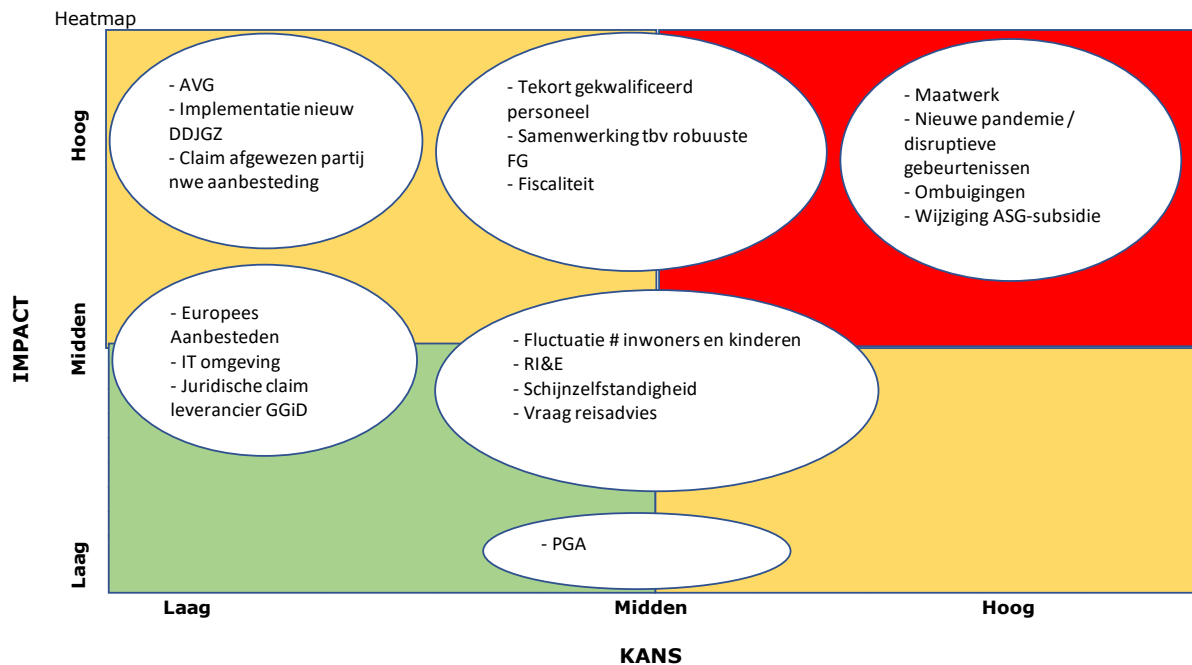
In 2019 is besloten om voor de taak 'Reizigersadvisering' een separate bestemmingsreserve te vormen, zodat de jaarlijkse exploitatieresultaten van deze taak ten gunste of ten laste van deze reserve worden gebracht. Zodra de bestemmingsreserve afdoende is opgebouwd zal een eventueel gekwantificeerd risico niet meer ten laste van de weerstandscapaciteit komen.

Jeugdgezondheidszorg

Ten aanzien van de taak 'Jeugdgezondheidszorg' is een vrijwaringsbepaling vastgelegd met de gemeente Utrecht. Dit houdt in dat de gemeente Utrecht wordt gevrijwaard voor JGZ-exploitatieresultaten. Eventuele risico's hierop (DDJGZ en JGZ-exploitatieresultaten) worden separaat afgedekt en niet middels aanhouden van een algemene reserve.

Voor alle andere financieel gekwantificeerde risico's is het gewenst dat GGDrU hiervoor over voldoende weerstandscapaciteit beschikt.

De actualisatie van de risico-inventarisatie leidt tot onderstaande risicokaart, waarbij de GGDrU-brede risico's, risico's ten aanzien van Reizigersadvisering en risico's inzake DDJGZ tezamen zijn opgenomen. In de uitwerking van de kwantificering van de risico's naar euro's weerstandsvermogen wordt wel een splitsing aangebracht in de drie groepen (interne bedrijfsvoering, samenwerking in de gemeenschappelijke regeling en externe ontwikkelingen) van risico's.



4.1.3 Kwantificering GGD-brede risico's

Op basis van de geactualiseerde risico-inventarisatie heeft een financiële kwantificering plaatsgevonden van de benoemde GGD-brede risico's (NB: de geactualiseerde risico-inventarisaties van reizigersadvisering en DDJGZ, waaronder GGiD, worden separaat in deze paragraaf beschreven). Dit leidt uiteenzetting op de volgende pagina

Nr	Onderwerp	Oorzaak risico	Omschrijving risico	Actiepunt / beheersmaatregel	Benodigde weerstands-capaciteit 2025
A INTERNE BEDRIJFSVOERING					
A1.	Europees aanbesteden (EA)	Intern is niet bij alle betrokkenen voldoende kennis en capaciteit op het gebied van aanbesteden	Er wordt niet voldaan aan de aanbestedingsregels leidend tot issues op het gebied van rechtmatigheid en verschil van inzicht tussen GGDru en (mogelijke) marktpartijen wat kan resulteren in claims en/of geschillen	Doorontwikkeling centraal beheerde inkoopkalender en centraal ingericht digitaal contractbeheer zodat de juiste informatie op het juiste tijdstip en op de juiste plaats beschikbaar is. Daarnaast continuering periodieke aandacht voor interne communicatie van het inkoop- en aanbestedingenbeleid.	12.000
A2.	IT omgeving	Complexe IT-omgeving met veel verschillende applicaties	Onvoldoende adequaat applicatiebeheer leidt tot risico's op het gebied van veiligheid en toepassing in de praktijk	Blijvend uitvoering geven aan I-visie waarmee structureel wordt ingezet op adequaat applicatiebeheer voor GGD-brede applicaties en centraliseren van applicatiebeheer van applicaties die door specifieke afdelingen worden gebruikt. Daarnaast uitvoering geven aan projectplan NEN7510-certificering.	12.000
A3.	Algemene verordening gegevensbescherming (AVG)	GGDrU maakt veel gebruik van persoonsgegevens. Zowel bij de corona-dienstverlening (persoonsgegevens bij vaccineren) als bij de non-covid-dienstverlening	Niet voldoen aan wet- en regelgeving inzake omgang met persoonsgegevens	Cyclische benadering beleid, processen en projectuitvoering. Verdere invulling door beleids- en uitvoeringskaders. Optimaliseren taakverdeling met voldoende functiescheiding tussen Functionaris Gegevensbescherming (FG), Information Security Officer (ISO) en Privacy Officer (PO). Maatregelen blijven nemen om persoonsgegevens beter te beschermen.	80.000
A4.	Fluctuatie inwoner- en kind aantallen	Groot deel JGZ gefinancierd op basis van kind aantallen en groot deel Wpg-taken gefinancierd op basis van inwoneraantallen. Inwoneraantal vertoont een stijgende trend en kind aantal een dalende trend.	Structurele lasten bij fluctuerende baten geeft risico op druk op het exploitatieresultaat	Deels op te vangen door natuurlijk verloop medewerkers. Eventueel methodiek financiering evalueren.	30.000
A5.	Publieke Gezondheid Asielzoekers (PGA)	Wisselende instroom van asielzoekers	Structurele lasten bij fluctuerende baten geeft risico op druk op het exploitatieresultaat	Opvangen via inzet tijdelijke krachten	3.750
A6.	Tekort gekwalificeerd personeel	Lastig om personeel te vinden (zowel medisch als niet-medisch personeel)	Onvoldoende capaciteit en kennis voor werk. Druk op bestaand personeel neemt toe met verhoogd risico op ziekteverzuim	Blijvend inzetten op maatregelen om goed gekwalificeerd personeel aan te trekken en te behouden.	200.000
A7.	Fiscaliteit	Onjuiste, niet tijdige of onvolledige informatieverstrekking aan de belastingdienst	Niet voldoen aan fiscale regelgeving (leidend tot mogelijke boetes)	Inzet op een zorgvuldig werkproces bij loonbelastingopgaves, Btw aangiften, opgaves aan het Btw-compensatiefonds en de WKR	112.500
A8.	Schijnzelfstandigheid	Handhaving Wet DBA per 1-1-2025	Boetes en naheffingen door de Belastingdienst bij onjuiste naleving wetgeving.	Onderzoeken waar dit speelt binnen GGDru en welke maatregelen kunnen worden getroffen om het risico te mitigeren.	30.000
B SAMENWERKING IN DE GR					
B1.	Ombuigingen	Ombuigingen zijn noodzakelijk voor structureel en reëel evenwicht in de meerjarenbegroting	Ombuigingen worden niet uitgevoerd conform plan leidend tot de noodzaak tot het vinden van alternatieven	In december 2022 is het ombuigingenplan 2023-2026 geactualiseerd en vastgesteld door het AB. GGDru monitort de voortgang.	180.000
B2.	Maatwerk	Fluctuatie in afname maatwerk door gemeenten. Wijzigingen in het gemeentefonds en onzekerheid in de uitwerking van akkoorden als AZWA leiden tot minder stabiele maatwerkafname.	Structurele lasten bij fluctuerende baten geeft risico op druk op het exploitatieresultaat	GGDrU blijft in gesprek met gemeenten over de regionale samenwerking op gezondheidsvlak.	320.000
B3.	Forensische Geneeskunde; samenwerking tbv een robuuste FG	GGDrU, GGD Flevoland en GGD Gooi- en Vechtstreek werken samen op politieregio-niveau en trekken als FGMN samen met Amsterdam/NH samen op met als doel landelijk een robuuste dienstverlening te waarborgen.	Samenwerking leidt niet tot een robuustere dienstverlening wat het binden van nieuwe medewerkers moeilijker maakt in een toch al vergrijzend vakgebied.	Het proces van samenwerking op politieregioniveau is voltooid. GGDru houdt continue aandacht op het proces van verdere samenwerking landelijk.	200.000
C EXTERNE ONTWIKKELINGEN					
C1.	Risico Inventarisatie & Evaluatie	Arbobeleid is wettelijk verplicht. De werkgever dient zorg te dragen voor een gezonde en veilige (thuis)werkplek van de werknemer	Door ontbreken adequate maatregelen ontstaan gezondheidsklachten en ongevallen.	In 2025 geeft GGDru uitvoering aan het facilitaire deel van het RI&E (in 2024 was het deel welzijn al uitgevoerd). Het RI&E is een meerjarig plan van aanpak met als doel minder ziekteverzuim, het bevorderen van werkplezier en productiviteit.	30.000
C2.	Nieuwe pandemie / disruptieve gebeurtenissen	Onzekerheden over toekomstige verloop van pandemieën en nieuwe infectieziekten en overige disruptieve gebeurtenissen en de gevolgen voor de volksgezondheid op korte en lange termijn	Capaciteitsproblemen (schaarste van mensen, (financiële) middelen, kennis) om de crisis adequaat te kunnen bestrijden	GGDrU neemt de geleerde lessen (samen met andere betrokken partijen) uit de coronapandemie mee. En spant zich in voor goede structurele maatregelen en bijbehorende middelen om in de toekomst pandemisch paraat te zijn en te blijven.	320.000
C3.	Wijzigingen subsidie seksuele gezondheid	Mogelijke veranderingen in wetgeving en financiering	Structurele lasten bij fluctuerende baten geeft risico op druk op het exploitatieresultaat	GGDrU treft maatregelen om de kouding op de SPUK ASP/PreP te ondervangen en houdt in de gaten hoe een eventuele nieuwe verdeelsleutel van de landelijke middelen eruit komt te zien. Verder wordt gemonitord welke AZWA-middelen voor dit doel naar gemeenten gaan.	180.000
Totaal GGD-brede risico's					C 1.710.250

Benodigde weerstandscapaciteit GGD-brede risico's

Op basis van de risico-inventarisatie bedraagt de benodigde weerstandscapaciteit € 1.710.250. De beschikbare weerstandscapaciteit is € 2.486.275. Daarmee is de verhouding (beschikbaar/nodig) 1,454. Hiermee zijn de genoemde risico's financieel afdoende afgedekt.

Kwantificering risico Reizigersadvisering

Op basis van de geactualiseerde risico-inventarisatie heeft een financiële kwantificering plaatsgevonden van het benoemde risico ten aanzien van de taak Reizigersadvisering. Dit leidt tot de volgende opstelling.

Nr	Categorie	Oorzaak risico	Omschrijving risico	Actiepunt / beheersmaatregel	Benodigd weerstands-capaciteit
A. INTERNE BEDRIJFSVOERING					
A1.	Vraag naar reisadvies	Fluctuaties in vraag reisadvies- en vaccinaties.	Structurele lasten bij fluctuatie opbrengsten.	Aanhouden flexibele schil van medewerkers.	30.000
B. SAMENWERKING IN DE GR					
C. EXTERNE ONTWIKKELINGEN					
Totaal risico's Reisadvies					30.000

Weerstandscapaciteit risico Reizigersadvisering

De weerstandscapaciteit voor dit risico bestaat uit de bestemmingsreserve Reizigersadvisering. Per 31 december 2025 bedraagt de weerstandscapaciteit € 3.000.

Benodigde weerstandscapaciteit risico Reizigersadvisering

Op basis van de risico-inventarisatie bedraagt de benodigde weerstandscapaciteit € 30.000. De beschikbare weerstandscapaciteit is € 3.000. Hiermee is de verhouding (beschikbaar/nodig) 0,1 en is het genoemde risico financieel niet afdoende afgedekt. In principe kan dan de algemene reserve als buffer fungeren.

Kwantificering risico DD-JGZ

Op basis van de geactualiseerde risico-inventarisatie heeft een financiële kwantificering plaatsgevonden van het benoemde DD-JGZ-risico. Dit leidt tot de volgende opstelling.

Nr	Onderwerp	Oorzaak risico	Omschrijving risico	Actiepunt / beheersmaatregel	Benodigde weerstands-capaciteit 2025
A INTERNE BEDRIJFSVOERING					
A1.	Implementatie nieuw DDJGZ	Gunning na afloop van de nieuwe aanbesteding DDJGZ leidt tot een implementatieperiode	De implementatie verloopt niet volgens plan en leidt tot tijdelijke problemen met het werken in het digitaal dossier met meerkosten tot gevolg	Bekwame projectleiding in de implementatieperiode	20.000
B SAMENWERKING IN DE GR					
C EXTERNE ONTWIKKELINGEN					
C1.	Juridische claim leverancier GGID	Verschil van inzicht oplevering product	Tegenpartij start een rechtszaak met nadelige uitkomst voor GGD-en	In zorgvuldige afstemming met de andere twee GGD-en en de inzet van gespecialiseerde advocaten draagt GGDrU zorg voor een zo sterk mogelijke juridische positie.	3.000
C2.	Juridische claim afgewezen partij nieuwe aanbesteding DDJGZ	De partij die heeft ingeschreven op de Europese aanbesteding nieuw DDJGZ maar de opdracht niet gegund heeft gekregen poogt via een juridisch traject alsnog de opdracht gegund te krijgen	Tegenpartij start een rechtszaak met nadelige uitkomst voor GGD-en	De aanbesteding is zorgvuldig doorlopen en juridisch getoetst. Bij de implementatie wordt ook nadrukkelijk strak gekeken naar de uitvoering conform plan.	20.000
Totaal risico's DDJGZ					€ 43.000

Op basis van de risico-inventarisatie bedraagt de benodigde weerstandscapaciteit € 43.000. De beschikbare weerstandscapaciteit wordt gevormd door de bestemmingsreserve JGZ. Op basis van de risico-inventarisatie bedraagt de benodigde weerstandscapaciteit € 43.000. De beschikbare weerstandscapaciteit is € 991.145. Daarmee is de verhouding (beschikbaar/nodig) 23,0. Hiermee is het genoemde risico financieel afdoende afgedekt.

4.1.4 Financiële kengetallen

Kengetallen zijn getallen die de verhouding uitdrukken tussen bepaalde onderdelen van de resultatenrekening of de balans en kunnen helpen bij de beoordeling van de financiële positie van GGDrU. Deze kengetallen maken inzichtelijk(er) over hoeveel (financiële) ruimte GGDrU beschikt om structurele en incidentele lasten te kunnen dekken of opvangen. De kengetallen bedoeld in artikel 11, tweede lid, onderdeel d uit het BBV, zijn in de onderstaande tabel berekend en toegelicht en zijn afgeleid uit de geprognosticeerde balans (zie hoofdstuk 5). Zie voor een nadere toelichting ook bijlage 3. Twee kengetallen (grondexploitatie en belastingcapaciteit) hebben geen betrekking op GGDrU.

Kengetallen	Realisatie 2025	Begroting 2026-0	Begroting 2027-0
Netto schuldquote	2,5%	10,7%	7,8%
Netto schuldquote gecorrigeerd voor alle verstrekte leningen	2,5%	10,7%	7,8%
Solvabiliteitsratio	23,1%	9,3%	13,8%
Structurele exploitatieruimte	0,0%	0,0%	0,0%

1. *Netto schuldquote (inclusief gecorrigeerd voor alle leningen)*

De netto schuldquote weerspiegelt het niveau van de schuldenlast ten opzichte van de eigen middelen en geeft een indicatie van de druk van de rentelasten en de aflossingen op de exploitatie. Volgens het BBV moeten twee ratio's worden weergegeven, te weten de 'netto schuldquote' en 'netto schuldquote gecorrigeerd voor alle verstrekte leningen'. Hoe hoger de schuld hoe hoger de netto schuldquote. De positie van GGDrU is positief te noemen; het percentage voor 2027 van 7,8% bevindt zich in de categorie 'minst risicovol' aangezien deze lager is dan negentig procent. De verhouding stijgt ten opzichte van de realisatie 2025, dit wordt veroorzaakt door de incidentele baten vanuit VIP welke een gunstig effect had op het kengetal.

2. *Solvabiliteitsratio*

Dit kengetal geeft inzicht in de mate waarin GGDrU in staat is aan zijn financiële verplichtingen te voldoen. Hoe hoger de solvabiliteitsratio, hoe beter GGDrU zijn verplichtingen kan voldoen en hoe gunstiger de financiële weerbaarheid is. De solvabiliteit wordt berekend als de verhouding tussen het eigen vermogen ten opzichte van het totale vermogen. De solvabiliteitverhouding 2026 laat een beperkte daling zien ten opzichte van de realisatie 2025, dit als gevolg van de geprognosticeerde onttrekkingen aan de reserves in 2026. De solvabiliteitsratio van 13,8% voor 2027 bevindt zich in de categorie 'meest risicovol' aangezien deze lager is dan twintig procent.

3. *Structurele exploitatieruimte*

Dit kengetal geeft aan hoe groot de structurele exploitatieruimte is, doordat wordt gekeken naar de structurele baten en lasten en deze worden vergeleken met de totale baten. Een neutraal of positief percentage betekent dat de structurele baten toereikend zijn om de structurele lasten (waaronder de rente van de langlopende leningen) te dekken. Voor 2027 valt de structurele exploitatieruimte met 0% in categorie 'Neutraal'.

4.2 Bedrijfsvoering

Deze paragraaf geeft inzicht in de ontwikkelingen op het gebied van bedrijfsvoering. De bedrijfsvoering bestaat uit alle beherende, verantwoordende en controlerende activiteiten die de organisatie in staat stellen om de voorgenomen activiteiten binnen de productgroepen en prestaties zo effectief en efficiënt mogelijk te realiseren.

Formatie

De totale formatie van onze organisatie komt uit op 542,93 fte (peildatum 1-1-2027). Hiervan is 92,19 FTE actief in de ondersteunende diensten (Financiën, HR, ICT, Facilitair, Directie, Secretariaat, Strategisch Beleid, Kwaliteit, Communicatie en Control).

Verzekeringen

GGDrU voert het beheer van zijn verzekeringen in eigen beheer uit. Het pakket bestaat uit de volgende verzekeringen:

- brand- en exploitatiekostenverzekering;
- aansprakelijkheidsverzekering;
- werkgevers aansprakelijkheidsverzekering bestuurder motorrijtuigen verzekering;
- wagenparkverzekering;
- rechtsbijstandverzekering;
- computer- en elektronicaverzekering.

4.3 Verbonden partijen

Deze paragraaf geeft inzicht in 'derde rechtspersonen' waarin GGDrU een bestuurlijk en financieel belang heeft. Dit belang heeft zowel betrekking op privaatrechtelijke als publiekrechtelijke organisaties. Privaatrechtelijke organisaties zijn in het Burgerlijk Wetboek nader geregeld, en kunnen stichtingen, verenigingen, coöperaties, vennootschappen en deelnemingen zijn.

4.3.1 GGD GHOR Nederland (Vereniging voor Publieke Gezondheid en Veiligheid (PGV))

GGD GHOR Nederland is de koepelorganisatie van de GGD-en en GHOR bureaus. Vanuit GGD GHOR Nederland wordt, voor en in samenspraak met de DPG-en, de lobby en belangenbehartiging voor de GGD-en en GHOR bureaus gedaan richting politiek en stakeholders. Daarnaast voert GGD GHOR Nederland projecten uit, die vanuit efficiency oogpunt centraal moeten worden uitgevoerd en die randvoorwaarden en producten opleveren waarmee de GGD-en hun werkzaamheden kunnen verrichten.

Bestuurlijk en financieel belang

Het hoogste orgaan van GGD GHOR Nederland is de Raad van DPG-en. Hierin worden de 25 GGD-en en GHOR-bureaus vertegenwoordigd door hun Directeur Publieke Gezondheid (DPG). Het presidium bestaat uit vijf leden van het algemeen bestuur. GGDrU betaalt op jaarbasis een contributie aan GGD GHOR Nederland gebaseerd op een bijdrage per inwoner. Voor 2025 bedroeg deze contributie € 261.281.

Mate van beïnvloedbaarheid in bedrijfsvoering

Een beperkte mate van beïnvloedbaarheid in de bedrijfsvoering is mogelijk via de afvaardiging van de Directeur Publieke Gezondheid van GGDrU in zowel de vergadering van DPG-en als het presidium.

Artikel 15 lid 2 van het BBV geeft aan dat per verantwoorde verbonden partij de omvang van het eigen en vreemd vermogen aan het begin en einde van het begrotingsjaar en het financiële resultaat over het begrotingsjaar moet worden verantwoord. In de begroting van deze verbonden partij zijn deze gegevens niet opgenomen.

4.4 Onderhoud kapitaalgoederen

Om kwaliteit te kunnen leveren, moet GGDrU over adequate huisvesting beschikken. Het is van belang dat de waarde van onze gebouwen op peil blijft. Die waarde hangt samen met de aantrekkelijkheid van de gebouwen en hun omgeving. Voor de hoofdvestiging zijn onderhoudscontracten afgesloten voor installaties en bouwkundige onderdelen. Voor overige kapitaalgoederen zoals archiefstellingen worden ook onderhoudscontracten afgesloten. Daarmee borgen we de functionaliteit en levensduur. In het geval van lease of huur wordt het onderhoud in contracten meegenomen. Sinds 2004 is GGDrU eigenaar van het gebouw De Dreef 5 in Zeist, dat fungeert als hoofdgebouw. De aanvulling op de voorziening voor groot onderhoud is gebaseerd op een gedetailleerd meerjaren onderhoudsplan (MJOP). In december 2023 heeft een extern bureau een actualisatie uitgevoerd van dit meerjaren onderhoudsplan. Uit dit onderzoek bleek dat in 2023 een deel van de voorziening kon vrijvallen en dat de jaarlijkse dotatie van € 35.000 toereikend is voor de komende jaren.

4.5 Financiering en treasury

GGDrU beschikt over een actueel treasury statuut. In de paragraaf leggen we de begrippen uit. Ook beschrijven we de renteontwikkeling, kasgeldlimiet, renterisico en onze financieringspositie. In dit statuut is onder meer opgenomen dat, door de invoering van het Schatkistbankieren, de verplichting geldt dat overtollig kasgeld dagelijks naar de staatskas moeten worden afgestort.

Renterisiconorm

Het renterisico op de lange financiering is gebonden aan een maximum. Dit is wettelijk vastgesteld op de renterisiconorm van 20% van het begrotingstotaal. Onder *lange financiering* vallen alle financieringsvormen met een rente typische looptijd van langer dan één jaar.

De definitie van *renterisico* is het minimum van de netto nieuw aangetrokken schuld en de betaalde aflossingen, vermeerderd met het saldo van contractuele renteherzieningen op de opgenomen en uitgezette geldleningen. In de onderstaande tabel staat het renterisico voor de jaren 2026 tot en met 2029.

Renterisico norm (x € 1.000)		Begroting 2027-0	Begroting 2028-0	Begroting 2029-0	Begroting 2030-0
1.	Renteherziening	-	-	-	-
2.	Betaalde aflossingen	404	404	404	404
1+2 = 3	Renterisico	404	404	404	404
4.	Renterisico-norm	14.414	14.803	14.731	15.114
5a.	Ruimte onder renterisico-norm (4 > 3)	14.414	14.803	14.731	15.114
5b.	Overschrijding renterisico-norm (3 > 4)	-	-	-	-
Berekening renterisico-norm					
4a.	Begrotingstotaal jaar T	72.070	74.013	73.653	75.568
4b.	Het bij ministeriële regeling vastgestelde percentage	20%	20%	20%	20%
4. (4a * 4b)	Renterisico-norm	14.414	14.803	14.731	15.114

Renteontwikkeling

Wij hebben ten tijde van opstellen van de (ontwerp)begroting 2027-0 één pand in eigendom waarvoor in 2004 twee leningen zijn afgesloten, waarvan één lening waarvan de rentevervaldatum samenvalt met de datum waarop de gehele lening wordt afgelost in 2034. In 2021 zijn er ten behoeve van de renovatie van de Dreef 5 drie leningen met een verschillende looptijd afgesloten. Het rentepercentage voor deze drie leningen zijn voor de gehele looptijd afgesproken.

Lening nummer	Instelling	Eerste jaar overeenkomst	Looptijd	Rente %	Rente/Aflossing
40.98570.01	BNG	2004	30 jr.	0,05%	12 x per jaar
40.98688.02	BNG	2004	30 jr.	0,82%	12 x per jaar
40.115068	BNG	2021	25 jr.	0,45%	1 x per jaar
40.115069	BNG	2021	15 jr.	0,20%	1 x per jaar
40.115070	BNG	2021	10 jr.	0,05%	1 x per jaar

In de volgende tabel staan de rente en aflossingen van 2027 tot en met 2030.

Overzicht afgesloten leningen	Begroting 2027-0	Begroting 2028-0	Begroting 2029-0	Begroting 2030-0
<i>Totaal vaste schuld begin</i>				
Lening nummer: 40.98570.01	1.036.664	892.236	747.736	603.164
Lening nummer: 40.98688.02	3.350.000	3.350.000	3.350.000	3.350.000
Lening nummer: 40.115068	920.000	874.000	828.000	782.000
Lening nummer: 40.115069	1.433.333	1.290.000	1.146.667	1.003.333
Lening nummer: 40.115070	350.000	280.000	210.000	140.000
Totaal vaste schuld begin	7.089.997	6.686.236	6.282.403	5.878.497
<i>Opnamen</i>				
Lening nummer: 40.98570.01	-	-	-	-
Lening nummer: 40.98688.02	-	-	-	-
Lening nummer: 40.115068	-	-	-	-
Lening nummer: 40.115069	-	-	-	-
Lening nummer: 40.115070	-	-	-	-
Totaal Opnamen	-	-	-	-
<i>Aflossingen</i>				
Lening nummer: 40.98570.01	144.428	144.500	144.572	144.644
Lening nummer: 40.98688.02	-	-	-	-
Lening nummer: 40.115068	46.000	46.000	46.000	46.000
Lening nummer: 40.115069	143.333	143.333	143.333	143.333
Lening nummer: 40.115070	70.000	70.000	70.000	70.000
Totaal aflossingen	403.761	403.833	403.905	403.977

<i>Schuld Ultimo</i>				
Lening nummer: 40.98570.01	892.236	747.736	603.164	458.520
Lening nummer: 40.98688.02	3.350.000	3.350.000	3.350.000	3.350.000
Lening nummer: 40.115068	874.000	828.000	782.000	736.000
Lening nummer: 40.115069	1.290.000	1.146.667	1.003.333	860.000
Lening nummer: 40.115070	280.000	210.000	140.000	70.000
Totaal vaste Schuld Ultimo	6.686.236	6.282.403	5.878.497	5.474.520
<i>Rente</i>				
Lening nummer: 40.98570.01	518	446	374	302
Lening nummer: 40.98688.02	27.470	27.470	27.470	27.470
Lening nummer: 40.115068	4.140	3.933	3.726	3.519
Lening nummer: 40.115069	2.867	2.580	2.293	2.007
Lening nummer: 40.115070	175	140	105	70
Totaal Rente	35.170	34.569	33.968	33.367

Kasgeldlimiet

Het renterisico op de korte financiering wordt wettelijk begrensd door de kasgeldlimiet. Hiertoe behoren alle rekening-courant saldi en kortlopende financieringen met een rente typische looptijd korter dan één jaar. De kasgeldlimiet is een percentage van de omzet in de begroting. Voor gemeenschappelijke regelingen is dit percentage 8,2% van het begrotingstotaal aan lasten vóór bestemming, dus met uitzondering van stortingen in reserves.

Onze kasgeldlimiet voor 2027 is € 5,910 miljoen, dit is immers 8,2% van € 72,1 miljoen. Onze huidige financiële positie geeft geen aanleiding om voor 2027 maatregelen voor te stellen.

4.6 Openbaarheidsparagraaf

De openbaarheidsparagraaf is een nieuwe verplichte paragraaf die voortkomt uit artikel 3.5 van de Wet open overheid (Woo). De wet is bedoeld om bestuursorganen transparanter te maken en zo het belang van openbaarheid van publieke informatie beter te dienen. Om tot deze transparantie te komen dient informatie beter vindbaar en uitwisselbaar te worden.

Op drie thema's (actieve openbaarmaking, passieve openbaarmaking en de verbetering van de informatiehuishouding) worden acties uitgevoerd om de transparantie te bevorderen.

Actieve openbaarmaking

Onder actieve openbaarmaking verstaan we de activiteiten die ondernomen zijn om informatie uit eigen beweging openbaar te maken voor de samenleving.

GGDrU houdt hierbij de werkwijze aan van VNG: het getrappt invoeren van de verschillende onderdelen van actieve publicatie van overheidsinstanties. De categorieën worden openbaar gemaakt op de website. Via het hiertoe aangewezen landelijke platform de Woo-index wordt hiernaar verwezen (zie woo-index GGDrU). Op termijn wordt onderzocht waar we grotere hoeveelheden data duurzaam toegankelijk op kunnen slaan.

Reeds opgeleverd: agenda's en besluitenlijsten bestuur, bereikbaarheidsgegevens en organisatie en werkwijze. Hiertoe is op de website inmiddels een organogram en aanvraagformulier beschikbaar en de taak van een contactfunctionaris Woo is belegd (artikel 4.7 van de Woo).

Passieve openbaarmaking

Onder passieve openbaarmaking verstaan we het openbaar maken van informatie naar aanleiding van een Woo-verzoek. Evenals het beoordelen van deelbesluiten waarin derden documenten van GGDrU openbaar willen maken in het kader van een Woo-verzoek. Deze verzoeken worden behandeld door de Woo-contactpersoon. Elk verzoek blijft echter voor de betrokken teams/medewerkers dus een extra belasting naast de normale, primaire werkzaamheden.

Verbetering van de informatiehuishouding

GGDrU heeft een openbare contactpagina voor inkomende Woo-verzoeken. Hier kunnen vragen van externen over de beschikbaarheid van (publieke) informatie op een laagdrempelige manier gesteld en beantwoord worden. Er wordt gewerkt met een kwaliteitssysteem om de kwaliteit van de informatiehuishouding constant te monitoren en verbeteren. Daarnaast is er gestart met een organisatiebreed project waarbij de digitale opslagplaatsen op een duurzame manier geordend worden. Door de informatiehuishouding op orde te brengen wordt niet alleen het actief openbaren overzichtelijker en beter uitvoerbaar, maar kunnen we ook sneller en beter voldoen aan de afhandeling van Woo-verzoeken.

4.7 Overige paragrafen

De overige verplichte paragrafen zoals lokale heffingen en grondbeleid zijn niet van toepassing op GGDrU.

5 Geprognosticeerde balans 2027

5.1 Balans

Balans - Activa (x €1.000)	Balans 2026	Balans 2027
Vaste activa		
1. Materiële vaste activa		
a. Investerings met een economisch nut	12.326	11.744
2. Financiële vaste activa		
a. Overige uitzettingen met een rentetypische looptijd > 1 jaar	32	32
Vlottende activa		
3. Voorraden		
a. Gereed product en handelsgoederen	86	86
4. Uitzettingen rentetypische looptijd < 1 jaar		
a. Vorderingen op openbare lichamen	3.000	3.000
b. Overige vorderingen	150	150
c. Uitzetting in 's Rijks schatkist	15.513	14.923
	18.663	18.071
5. Liquide middelen	450	450
6. Overlopende activa		
a. De van Europese en Nederlandse overheidslichamen nog te ontvangen voorschotbedragen die ontstaan door voorfinanciering op uitkeringen met een specifiek bestedingsdoel	2.000	2.000
b. Overige nog te ontvangen bedragen en vooruitbetaalde bedragen die ten laste van volgende begrotingsjaren komen.	1.000	1.000
	3.000	3.000
Totaal Activa	34.556	33.384

Balans - Passiva (x €1.000)	Balans 2026	Balans 2027
Vaste passiva		
7. Eigen vermogen		
a. Algemene reserve	2.486	2.486
b. Overige bestemmingsreserves	2.035	2.133
c. Gerealiseerde resultaat	-	-
	4.521	4.619
8. Voorzieningen	1.445	1.579
9. Vaste schulden	7.090	6.686
Vlottende passiva		
10. Netto-vlottende schulden met rentetypische looptijd < 1 jaar		
a. Overige schulden	8.500	8.500
11. Overlopende passiva		
a. Verplichtingen opgenomen die in het begrotingsjaar zijn opgebouwd en die in een volgend begrotingsjaar tot betaling komen.	1.000	1.000
b. De van Europese en/of Nederlandse overheidslichamen (vooruit)ontvangen voorschotbedragen voor uitkeringen met een specifiek bestedingsdoel die dienen ter dekking van lasten van volgende begrotingsjaren	12.000	11.000
	13.000	12.000
4	34.556	33.384

In de volgende paragrafen gaan we op basis van deze balans specifiek in op mutaties in de reserves alsmede de voorzieningen. De wijzigingen in de materiele vaste activa komen voort uit nieuwe investeringen en jaarlijkse afschrijvingen. De verwachting is dat de uitzetting in de rijksschatkist daalt vanwege deze investeringen en de aflossing van de vaste schulden. De mutaties in de vaste schulden is uitgewerkt in paragraaf 4.5.

5.2 Reserves

In de volgende tabel is een overzicht opgenomen van de geprognosticeerde saldi van reserves per 1 januari 2027 en 31 december 2027. Basis voor de berekening is de reservepositie per 31 december 2025, zoals blijkt uit de jaarstukken 2025, gewijzigd met de verwachte mutaties in 2026 en 2027.

Reserves (x € 1.000)	Saldo 01-01-2027	Dotatie	Onttrekking	Saldo 31-12-2027	Saldo 31-12-2028	Saldo 31-12-2029	Saldo 31-12-2030
<i>Algemene reserve</i>							
- Publieke Gezondheid	2.486	-	-	2.486	2.486	2.486	2.486
Totaal algemene reserve	2.486	-	-	2.486	2.486	2.486	2.486
<i>Bestemmingsreserves</i>							
- JGZ	991	-	-	991	991	991	991
- Monitor Volwassenen / Jeugd	122	98	-	220	71	174	134
- Versterking kennis en adviesfunctie	719	-	-	719	719	719	719
- GB strategie	200	-	-	200	200	200	200
- Reizigersadviesing	3	-	-	3	3	3	3
Totaal bestemmingsreserves	2.035	98	-	2.133	1.984	2.087	2.047
Totaal	4.521	98	-	4.619	4.470	4.573	4.534

5.2.1 Algemene reserve

Publieke Gezondheid

Deze algemene reserve is bestemd voor de egalisatie van incidentele, niet voorziene tegenvallers binnen GGDrU. In de algemene reserve wordt geen mutatie verwacht in 2027. Hiermee blijft het geprognosticeerde saldo van de algemene reserve boven het benodigde weerstandsvermogen. De reserve dient tenminste een omvang te hebben om de in euro's gekwantificeerde risico's af te dekken. Dit is conform de bestuurlijk vastgestelde nota's 'Reserves en voorzieningen' en 'Weerstandsvermogen en risicobeheersing'.

5.2.2 Bestemmingsreserve

JGZ

Om op transparante wijze invulling te geven aan de vrijwaringsbepaling met de gemeente Utrecht is in 2019 de bestemmingsreserve 'Jeugdgezondheidszorg' gevormd. Per ultimo 2027 bedraagt de stand van deze reserve naar verwachting € 991.000. Er wordt geen mutatie voorzien in deze bestemmingsreserve.

Monitor Volwassenen & Jeugd

Eens in de vier jaar wordt een gezondheidsmonitor Volwassenen onder inwoners van de regio Utrecht gehouden. Naast deze gezondheidsmonitor Volwassenen wordt per 2026 ook eens in de vier jaar de Jeugdmonitor uitgevoerd. Hiervoor is in 2025 de inwonerbijdrage opgehoogd met 35.000. Vanaf 2027 wordt dit bedrag ook toegevoegd aan de reserve, zodat deze vierjaarlijks uitgevoerd kan worden. De uitvoering van deze monitor is voor volwassenen in 2028 en voor de jeugd in 2026 en 2030. De jaarlijkse dotatie inclusief indexatie à € 98.000 is opgenomen als mutatie.

Versterking Kennis & Advies

Conform resultaatsbestemming 2024 (AB 9 juli 2025) is er € 1.200.000 toegevoegd aan deze nieuwe bestemmingsreserve. Deze is ingesteld om GGD regio Utrecht toekomstbestendig te maken en heeft tot doel om te komen tot voorstellen voor vernieuwde propositie c.q. dienstverlening op de drie inhoudelijke opgaven: de mentale gezondheid van jeugd, vergrijzing en het bevorderen van een gezonde en veilige leefomgeving.

In 2025 heeft de verkenningsfase van het Impuls-programma (transformatie) plaatsgevonden en is er een onttrekking van € 480.681 geweest. Eind 2025 bedraagt het saldo van deze bestemmingsreserve € 718.937. Bij het opstellen van de begroting 2027-0 is er nog geen besluitvorming over het vervolg en daardoor is er geen mutatie verwerkt in deze reserve.

GB Strategie

Conform resultaatsbestemming 2024 (AB 9 juli 2025) is er € 200.000 toegevoegd aan deze nieuwe bestemmingsreserve. Achtergrond hiervan is dat GGD regio Utrecht bezig is met een strategische lange termijn heroriëntatie van haar dienstverlening inzake Gezondheidsbevordering. Dit met als doel duidelijker te formuleren wat gemeenten op dit gebied kunnen verwachten van haar gemeentelijke gezondheidsdienst, weloverwogen keuzes te kunnen maken en gemeenten optimaal te kunnen ondersteunen. Eind 2025 bedraagt het saldo van deze bestemmingsreserve € 200.000. In 2026 wordt deze naar verwachting ingezet alleen is de hoogte hiervan bij het opstellen van deze begroting nog niet bekend. Als bekend wordt het verwerkt in de 2026-1 & 2027-1 begrotingswijziging.

Reizigersadvisering

Het algemeen bestuur heeft in 2019 besloten tot de vorming van een separate bestemmingsreserve 'Reizigersadvisering'; dit vanwege het feit dat deze taak een markttaak betreft. Het ligt in de aard van de taak dat een zekere instabiliteit in de exploitatie ligt besloten. Voor 2027 wordt er geen mutatie verwacht in deze bestemmingsreserve.

5.3 Voorzieningen

In onderstaande tabel is het geprognosticeerde saldo van de algemene voorzieningen ter egalisering van de kosten evenals de voorzieningen voor verplichtingen en risico's voor de jaren 2027-2030 weergegeven.

Voorzieningen (x € 1.000)	Saldo 01-01-2027	Dotatie	Aanwending	Saldo 31-12-2027	Saldo 31-12-2028	Saldo 31-12-2029	Saldo 31-12-2030
<i>Voorziening ter egalisering van kosten</i>							
- Groot onderhoud De Dreef (Zeist)	235	35	-	270	305	340	375
<i>Voorziening voor verplichtingen en risico's</i>							
- Voorziening WW-uitkering (3e jaars)	135	24	-	159	183	207	231
- Saldo spaarverlof	1.076	125	-50	1.151	1.226	1.301	1.376
Totalen	1.445	184	-50	1.579	1.713	1.847	1.981

Voor elke voorziening geven we een korte toelichting.

Voorziening groot onderhoud De Dreef (Zeist)

GGDrU heeft sinds 2004 het gebouw De Dreef 5 in Zeist in eigendom als hoofdgebouw. De dotatie aan de voorziening voor groot onderhoud is onderbouwd door middel van een meerjaren onderhoudsplan (MJOP). Medio 2023 is de renovatie van De Dreef 5 afgerond. Na afronding van de renovatie heeft GGDrU een externe MJOP-rapportage laten opmaken. Hieruit komt naar voren dat de benodigde jaarlijkse dotatie van € 35.000 gehandhaafd kan blijven.

WW-uitkering 3e-jaars

Conform de cao-gemeenten, hoofdstuk 10c, is een voorziening gevormd ter dekking van mogelijke aanspraak door ex-medewerkers voor een uitkering derde jaar ww. Deze voorziening wordt opgebouwd door een jaarlijks een dotering van ca. € 24.000. Voor 2027 wordt nog niet voorzien dat gebruik zal worden gemaakt van deze regeling.

Voorziening Verlofsparen

In het BBV is bepaald dat voor arbeidskosten gerelateerde verplichtingen waarvan het jaarlijkse bedrag geen gelijk volume heeft een voorziening dient te worden gevormd. In de voorziening Verlofsparen wordt gedoteerd ter dekking van kosten voortkomend uit medewerkers die extra verlof aankopen uit hun IKB of het opsparen vanuit het niet benutten van het bovenwettelijke verlof om eerder dan hun pensioengerechtigde leeftijd te kunnen stoppen. Per 2022 zijn de mogelijkheden in de cao-gemeenten voor verlofsparen uitgebreid voor medewerkers. Naar aanleiding van de cao-wijziging heeft, met betrekking tot het verlofsparen, een schattingswijziging plaatsgevonden en begroten we jaarlijks een dotatie van € 125.000 en een aanwending van € 50.000.

5.4 EMU-saldo

Met het oog op een betere raming en beheersing van het EMU-saldo is in het BBV sinds 2018 een geprognosticeerde balans voorgeschreven. Dit betekent dat met ingang van 2018 in de begroting een geprognosticeerde (meerjaren)balans per 31 december is opgenomen. Het EMU-saldo is een saldo op kasbasis en gemeenten hanteren een stelsel van baten en lasten. Conform de voorschriften nemen we een overzicht op van ons EMU-saldo. Het doel hiervan is om Europese vergelijkingen mogelijk te maken. Het EMU-saldo is het verschil tussen inkomsten en uitgaven van de overheid.

EMU-saldo (x € 1.000)		Begroting 2027-0
1.	Exploitatiesaldo vóór toevoeging aan c.q. onttrekking uit reserves (zie BBV, artikel 17c)	98
2.	Mutatie (im)materiële vaste activa	-582
3.	Mutatie voorzieningen	134
4.	Mutatie voorraden (incl. bouwgronden in exploitatie)	-
5.	Verwachte boekwinst/verlies bij de verkoop van financiële vaste activa en (im)materiële vaste activa, alsmede de afwaardering van financiële vaste activa	-
Berekend EMU-saldo*		814

* totstandkoming berekening: 1-2+3-4-5 = EMU-saldo

6 Bijlagen

Bijlage 1. Baten en lasten per taakveld

In het BBV is voorgeschreven dat voor de uitvoeringsinformatie in de begroting gebruik wordt gemaakt van de bij ministeriële regeling vastgestelde taakvelden. De uitvoeringsinformatie bestaat uit een totaaloverzicht van de geraamde baten en lasten per taakveld en het verdelingsprincipe op basis waarvan de taakvelden over het programma/programma's zijn verdeeld. Dit overzicht wordt als bijlage bij de begroting gevoegd. De voorgeschreven taakvelden hebben geen invloed op de indeling van de programmabegroting. Het overzicht van de baten en lasten per taakveld voor 2027 is als volgt:

Begroting 2027-0 per taakveld (x € 1.000)	Baten	Lasten	Saldo
0.0 Bestuur en ondersteuning			
0.1 Bestuur	-	80	-80
0.4 Overhead	1.040	17.105	-16.065
0.5 Treasury	-	36	-36
0.8 Overige baten en lasten (onvoorzien)	-	145	-145
0.9 Vennootschapsbelasting	-	-	-
0.10 Mutaties reserves	-	98	-98
0.11 Resultaat van de rekening baten en lasten	-	-	-
Subtotaal	1.040	17.464	-16.424
1.0 Veiligheid			
1.2 Openbare orde en veiligheid	2.846	2.467	379
Subtotaal	2.846	2.467	379
6.0 Sociaal domein			
6.1 Samenkracht en burgerparticipatie	2.887	2.369	518
Subtotaal	2.887	2.369	518
7.0 Volksgezondheid en milieu			
7.1 Volksgezondheid	65.079	49.581	15.498
7.5 Begraafplaatsen en crematoria	218	189	29
Subtotaal	65.297	49.770	15.527
Geraamd resultaat	72.070	72.070	-

De kosten van het taakveld '0.1 Bestuur' betreffen accountantskosten en bestuursondersteuning. Voor de berekening van de lasten van het taakveld '0.4 overhead' wordt verwezen naar bijlage '2. Overhead'. De baten en lasten van het taakveld '0.5 Treasury' worden toegelicht in de paragraaf 'Financiering en treasury'. GGDrU kent één programma Publieke Gezondheid. Dit betekent dat de lasten en baten van de taakvelden in dit programma zijn opgenomen. De overhead is afzonderlijk weergegeven.

Bijlage 2. Overhead

Volgens artikel 8 van het BBV moet in de begroting een apart overzicht worden opgenomen van de kosten van de overhead. De definitie van overhead luidt: alle kosten die samenhangen met de sturing en ondersteuning in het primaire proces. Onderstaand overzicht is opgesteld aan de hand van de notitie Overhead van de commissie BBV. In tegenstelling tot het gangbare begrip 'overhead' vallen volgens het BBV ook de leidinggevenden in het primaire proces onder de overhead.

In de berekening van de totale kosten van de overhead zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De organisatie-entiteiten directie (inclusief staf), bedrijfsondersteuning (facilitair, Informatisering & Automatisering, Financiën) en Human Resources maken onderdeel uit van de overhead.
- Overheadkosten in de organisatie-entiteiten van het primair proces zijn:
 - o Management (teammanagers) (100%)
 - o Secretariële ondersteuning (100%).

Op basis van bovenstaande uitgangspunten ziet het overzicht van de kosten van overhead voor 2027 er als volgt uit:

Programma (x € 1.000)	Begroting 2027
Overhead niet primair proces	13.521
Overhead primair proces	2.805
Totale overhead conform BBV	16.326
Als % van begrotingstotaal	22,7%

Bijlage 3. Toelichting financiële kengetallen



[illegible]

Gemeente De Ronde Venen		Aantal inwoners (1): 45.921			
		Aantal kinderen (1): 8.753			
Wettelijke taken en wettelijk verplicht uit te voeren door GGD en/of onder de verantwoordelijkheid van de DPG		Wettelijke taken in opdracht van gemeenten, maar niet wettelijk verplicht uit te voeren door GGD			
A-taken		B-taken			
Kerntaak Inwonerbijdrage: € 387.160 - Infectieziektebestrijding (IZB) - TBC bestrijding (TBC) - Medische Milieukundige zorg (MMK) - Technische hygiënezorg (THZ) - Seksuele gezondheid: soa bestrijding - Gezondheidsbeleid - Gezondheidsonderzoek Toezicht Kinderopvang (3) € 116.795 Inspecties: Sex-/Relaxinrichtingen (3) € - Collectief maatwerk Advisering Publieksevenementen (THZ) € 1.750 Totaal A-taken € 505.705		Kerntaak Kindbijdrage: € 1.549.875 - Basistaken Jeugdgezondheidszorg 0-18 - Rijksvaccinatieprogramma JGZ 0-18 Forensische zorg (3) € 29.985 Wmo toezicht (2) € 15.650 Lokaal maatwerk Meld- en Adviespunt Bezorgd (MAB) € 51.865 Jeugdgezondheidszorg 0-18: Advisering vrijstelling leerplicht € 9.320 Convenantbeheer Verwijsindex € - VVE € 10.985 Huisvesting JGZ-locaties € 138.030 Totaal B-taken € 1.805.710			
Bijdrage voor 2027 € 2.362.320					
C-Taken Collectief maatwerk Stevig Ouderschap € 29.625 Lokaal onderzoek € 3.010 Lokaal maatwerk Gezondheidsbevordering Statushouders € 2.600 Jeugdgezondheidszorg 0-18: Intensivering Verbindende JGZ € 7.810 Inloopsprekuur extra € 7.860 Totaal C-Taken € 50.905					
Niet wettelijke taken in opdracht van gemeenten					
(1) = peildatum 1 januari 2025 (2) = gefinancierd via Inwonerbijdrage (3) = facturatie o.b.v. realisatie					
Mutatie overzicht		2026-0	Indexatie L/P	Volume	2027-0
Inwoner- & Kindbijdrage		1.911.955	40.670	60	1.952.685
Forensische zorg & Toezicht KO		176.590	3.055	-32.865	146.780
Collectief maatwerk		-	-	34.385	34.385
Overig Maatwerk (incl. huisvesting)		266.595	10.865	-48.990	228.470
Totaal		2.355.140	54.590	-47.410	2.362.320

(1) = peildatum 1 januari 2025

(2) = gefinancierd via Inwonerbijdrage

(3) = facturatie o.b.v. realisatie

Gemeente IJsselstein		Aantal inwoners (1): 33.339		Aantal kinderen (1): 6.299	
Wettelijke taken en wettelijk verplicht uit te voeren door GGD en/of onder de verantwoordelijkheid van de DPG			Wettelijke taken in opdracht van gemeenten, maar niet wettelijk verplicht uit te voeren door GGD		
A-taken			B-taken		
Kerntaak			Kerntaak		
Inwonerbijdrage: € 281.110			Kindbijdrage: € 1.115.345		
- Infectieziektebestrijding (IZB)			- Basistaken Jeugdgezondheidszorg 0-18		
- TBC bestrijding (TBC)			- Rijksvaccinatieprogramma JGZ 0-18		
- Medische Milieukundige zorg (MMK)			Forensische zorg (3) € 32.625		
- Technische hygiënezorg (THZ)			Wmo toezicht (2) € 11.370		
- Seksuele gezondheid: soa bestrijding					
- Gezondheidsbeleid					
- Gezondheidsonderzoek					
Toezicht Kinderopvang (3) € 65.985					
Inspecties: Sex-/Relaxinrichtingen (3) € -					
Collectief maatwerk			Lokaal maatwerk		
Advisering Publieksevenementen (THZ) € 1.270			Jeugdgezondheidszorg 0-18:		
			Advisering vrijstelling leerplicht € 3.730		
			Convenantbeheer Verwijsindex € 8.375		
			VVE € 48.130		
			Huisvesting JGZ-locaties € 48.785		
Totaal A-taken € 348.365			Totaal B-taken € 1.268.360		
Bijdrage voor 2027 € 1.680.730					
C-Taken					
Collectief maatwerk					
Stevig Ouderschap € 21.320					
Lokaal onderzoek € 2.185					
Lokaal maatwerk					
Gezondheidsbevordering Statushouders € 680					
Jeugdgezondheidszorg 0-18:					
Intensivering vroeghulp JGZ € 39.820					
Totaal C-Taken € 64.005					
Niet wettelijke taken in opdracht van gemeenten					
(1) = peildatum 1 januari 2025					
(2) = gefinancierd via Inwonerbijdrage					
(3) = facturatie o.b.v. realisatie					
Mutatie overzicht					
2026-0		Indexatie L/P		Volume	
2027-0					
Inwoner- & Kindbijdrage		1.404.865		29.885	
Forensische zorg & Toezicht KO		95.775		2.055	
Collectief maatwerk		-		-	
Overig Maatwerk (incl. huisvesting)		93.215		3.935	
Totaal		1.593.855		35.875	
				51.000	
				1.680.730	

Gemeente Lopik		Aantal inwoners (1): 14.800		Aantal kinderen (1): 2.903	
Wettelijke taken en wettelijk verplicht uit te voeren door GGD en/of onder de verantwoordelijkheid van de DPG			Wettelijke taken in opdracht van gemeenten, maar niet wettelijk verplicht uit te voeren door GGD		
A-taken			B-taken		
Kerntaak			Kerntaak		
Inwonerbijdrage: € 124.770			Kindbijdrage: € 514.030		
- Infectieziektebestrijding (IZB)			- Basistaken Jeugdgezondheidszorg 0-18		
- TBC bestrijding (TBC)			- Rijksvaccinatieprogramma JGZ 0-18		
- Medische Milieukundige zorg (MMK)			Forensische zorg (3) € 6.180		
- Technische hygiënezorg (THZ)			Wmo toezicht (2) € 5.050		
- Seksuele gezondheid: soa bestrijding					
- Gezondheidsbeleid					
- Gezondheidsonderzoek					
Toezicht Kinderopvang (3) € 60.410					
Inspecties: Sex-/Relaxinrichtingen (3) € -					
Collectief maatwerk			Lokaal maatwerk		
Advisering Publieksevenementen (THZ) € 565			Jeugdgezondheidszorg 0-18:		
			Advisering vrijstelling leerplicht € 1.245		
			Convenantbeheer Verwijsindex € 3.775		
			VVE € 12.640		
			Huisvesting JGZ-locaties € 11.780		
Totaal A-taken € 185.745			Totaal B-taken € 554.700		
Bijdrage voor 2027 € 755.850					
C-Taken					
Collectief maatwerk					
Stevig Ouderschap € 9.825					
Lokaal onderzoek € 970					
Lokaal maatwerk					
Gezondheidsbevordering Statushouders € 680					
Jeugdgezondheidszorg 0-18:					
Inlooppreekuur extra € 3.930					
Totaal C-Taken € 15.405					
Niet wettelijke taken in opdracht van gemeenten					

(1) = peildatum 1 januari 2025

(2) = gefinancierd via Inwonerbijdrage

(3) = facturatie o.b.v. realisatie

Gemeente Montfoort		Aantal inwoners (1): 13.772		
		Aantal kinderen (1): 2.730		
Wettelijke taken en wettelijk verplicht uit te voeren door GGD en/of onder de verantwoordelijkheid van de DPG		Wettelijke taken in opdracht van gemeenten, maar niet wettelijk verplicht uit te voeren door GGD		
A-taken		B-taken		
Kerntaak		Kerntaak		
Inwonerbijdrage: € 116.115		Kindbijdrage: € 483.400		
- Infectieziektebestrijding (IZB)		- Basistaken Jeugdgezondheidszorg 0-18		
- TBC bestrijding (TBC)		- Rijksvaccinatieprogramma JGZ 0-18		
- Medische Milieukundige zorg (MMK)		Forensische zorg (3) € 11.545		
- Technische hygiënezorg (THZ)		Wmo toezicht (2) € 4.695		
- Seksuele gezondheid: soa bestrijding				
- Gezondheidsbeleid				
- Gezondheidsonderzoek				
Toezicht Kinderopvang (3) € 35.830				
Inspecties: Sex-/Relaxinrichtingen (3) € -				
Collectief maatwerk		Lokaal maatwerk		
Advisering Publieksevenementen (THZ) € 525		Meld- en Adviespunt Bezorgd (MAB) € 21.895		
		Woon Hygiënische Problematiek (WHP) € 4.330		
		Inspectie Kinderopvang: LRK € 2.745		
		Jeugdgezondheidszorg 0-18:		
		Advisering vrijstelling leerplicht € 2.225		
		Convenantbeheer Verwijsindex € 3.620		
		VVE € 875		
		Huisvesting JGZ-locaties € 84.070		
Totaal A-taken € 152.470		Totaal B-taken € 619.400		
Bijdrage voor 2027 € 783.195				
C-Taken				
Collectief maatwerk				
Stevig Ouderschap € 9.240				
Lokaal onderzoek € 905				
Lokaal maatwerk				
Jeugdgezondheidszorg 0-18:				
Intensivering Verbindende JGZ € 1.180				
Totaal C-Taken € 11.325				
Niet wettelijke taken in opdracht van gemeenten				
Mutatie overzicht				
2026-0				
Indexatie L/P				
Volume				
2027-0				
Inwoner- & Kindbijdrage 602.680 12.820 -11.290 604.210				
Forensische zorg & Toezicht KO 44.425 985 1.965 47.375				
Collectief maatwerk - - 10.670 10.670				
Overig Maatwerk (incl. huisvesting) 126.915 3.145 -9.120 120.940				
Totaal 774.020 16.950 -7.775 783.195				

(1) = peildatum 1 januari 2025

(2) = gefinancierd via Inwonerbijdrage

(3) = facturatie o.b.v. realisatie

(1) = peildatum 1 januari 2025

(2) = gefinancierd via Inwonerbijdrage

(3) = facturatie o.b.v. realisatie

Gemeente Nieuwegein		Aantal inwoners (1): 66.788		Aantal kinderen (1): 12.074	
Wettelijke taken en wettelijk verplicht uit te voeren door GGD en/of onder de verantwoordelijkheid van de DPG			Wettelijke taken in opdracht van gemeenten, maar niet wettelijk verplicht uit te voeren door GGD		
A-taken			B-taken		
Kerntaak			Kerntaak		
Inwonerbijdrage: € 563.095			Kindbijdrage: € 2.137.915		
- Infectieziektebestrijding (IZB)			- Basistaken Jeugdgezondheidszorg 0-18		
- TBC bestrijding (TBC)			- Rijksvaccinatieprogramma JGZ 0-18		
- Medische Milieukundige zorg (MMK)			Forensische zorg (3) € 88.415		
- Technische hygiënezorg (THZ)			Wmo toezicht (2) € 22.760		
- Seksuele gezondheid: soa bestrijding					
- Gezondheidsbeleid					
- Gezondheidsonderzoek					
Toezicht Kinderopvang (3) € 151.760					
Inspecties: Sex-/Relaxinrichtingen (3) € 1.250					
Collectief maatwerk			Lokaal maatwerk		
Advisering Publieksevenementen (THZ) € 2.540			Jeugdgezondheidszorg 0-18:		
			Advisering vrijstelling leerplicht € 4.970		
			Convenantbeheer Verwijsindex € 15.670		
			VVE € 221.985		
			Huisvesting JGZ-locaties € 139.675		
Totaal A-taken € 718.645			Totaal B-taken € 2.631.390		
Bijdrage voor 2027 € 3.531.505					
C-Taken					
Collectief maatwerk					
Stevig Ouderschap € 40.870					
Lokaal onderzoek € 4.375					
Lokaal maatwerk					
Jeugdgezondheidszorg 0-18:					
Intensivering Verbindende JGZ € 60.425					
Voorzorg € 75.800					
Totaal C-Taken € 181.470					
Niet wettelijke taken in opdracht van gemeenten					
(1) = peildatum 1 januari 2025					
(2) = gefinancierd via Inwonerbijdrage					
(3) = facturatie o.b.v. realisatie					
Mutatie overzicht					
2026-0		Indexatie L/P		Volume	
2027-0					
Inwoner- & Kindbijdrage		2.658.810		56.555	
Forensische zorg & Toezicht KO		207.315		5.000	
Collectief maatwerk		-		-	
Overig Maatwerk (incl. huisvesting)		566.555		12.980	
Totaal		3.432.680		74.535	
				24.290	
				3.531.505	

Gemeente Stichtse Vecht		Aantal inwoners (1): 66.130		Aantal kinderen (1): 13.160	
Wettelijke taken en wettelijk verplicht uit te voeren door GGD en/of onder de verantwoordelijkheid van de DPG		Wettelijke taken in opdracht van gemeenten, maar niet wettelijk verplicht uit te voeren door GGD			
A-taken		B-taken			
Kerntaak Inwonerbijdrage: € 557.565 - Infectieziektebestrijding (IZB) - TBC bestrijding (TBC) - Medische Milieukundige zorg (MMK) - Technische hygiënezorg (THZ) - Seksuele gezondheid: soa bestrijding - Gezondheidsbeleid - Gezondheidsonderzoek Toezicht Kinderopvang (3) € 191.110 Inspecties: Sex-/Relaxinrichtingen (3) € 625 Collectief maatwerk Advisering Publieksevenementen (THZ) € 2.515		Kerntaak Kindbijdrage: € 2.330.220 - Basistaken Jeugdgezondheidszorg 0-18 - Rijksvaccinatieprogramma JGZ 0-18 Forensische zorg (3) € 55.030 Wmo toezicht (2) € 22.545 Lokaal maatwerk Meld- en Adviespunt Bezorgd (MAB) € 100.475 Woon Hygiënische Problematiek (WHP) € 36.075 Jeugdgezondheidszorg 0-18: Advisering vrijstelling leerplicht € 12.430 Convenantbeheer Verwijsindex € 17.165 VVE € 21.270 Huisvesting JGZ-locaties € 224.285			
Totaal A-taken € 751.815		Totaal B-taken € 2.819.495			
Bijdrage voor 2027 € 3.678.430					
C-Taken					
Collectief maatwerk Stevig Ouderschap € 44.545 Lokaal onderzoek € 4.335 Lokaal maatwerk Gezondheidsbevordering Statushouders € 1.355 Jeugdgezondheidszorg 0-18: Pedagogisch Bureau / Opvoed-sprekruur/workshop € 56.885					
Totaal C-Taken € 107.120					
Niet wettelijke taken in opdracht van gemeenten					
Mutatie overzicht					
	2026-0	Indexatie L/P	Volume	2027-0	
Inwoner- & Kindbijdrage	2.857.085	60,775	-7.530	2.910.330	
Forensische zorg & Toezicht KO	247.195	5,125	-6.180	246.140	
Collectief maatwerk	-	-	51.395	51.395	
Overig Maatwerk (incl. huisvesting)	510.560	12,680	-52.675	470.565	
Totaal	3.614.840	78,580	-14.990	3.678.430	

(1) = peildatum 1 januari 2025
(2) = gefinancierd via Inwonerbijdrage
(3) = facturatie o.b.v. realisatie

Gemeente Utrecht		Aantal inwoners (1): 376.757	
		Aantal kinderen (1):	
Wettelijke taken en wettelijk verplicht uit te voeren door GGD en/of onder de verantwoordelijkheid van de DPG		Wettelijke taken in opdracht van gemeenten, maar niet wettelijk verplicht uit te voeren door GGD	
A-taken		B-taken	
Kerntaak		Kerntaak	
Inwonerbijdrage:	€ 2.413.480	Forensische zorg	€ 371.070
- Infectieziektebestrijding (IZB) - TBC bestrijding (TBC) - Medische Milieukundige zorg (MMK) - Technische hygiënezorg (THZ) - Seksuele gezondheid: soa bestrijding - Gezondheidsbeleid - Gezondheidsonderzoek			
Collectief maatwerk		Lokaal maatwerk	
Advisering Publieksevenementen (THZ)	€ 14.335	Meld- en Adviespunt Bezorgd (MAB)	€ 778.185
Totaal A-taken	€ 2.427.815	Totaal B-taken	€ 1.149.255
Bijdrage voor 2027		Bijdrage voor 2027	
€ 4.077.255		€ 4.077.255	

C-Taken	
Collectief maatwerk	
Lokaal maatwerk	
Audits en infectie-preventie	€ 92.145
Aanvullende Seksuele gezondheidszorg: SOA en PrEP zorg	€ 257.000
Transkliniek Utrecht	€ 79.945
Bedrijfsvoering:	
Doorberekening ICT Stads kantoor	€ 53.560
Materieel huisvestingsbudget Stads kantoor	€ 17.535
Totaal C-Taken	€ 500.185

(1) = peildatum 1 januari 2025
(2) = gefinancierd via Inwonerbijdrage
(3) = facturatie o.b.v. realisatie

Niet wettelijke taken in opdracht van gemeenten

Mutatie overzicht	2026-0	Indexatie L/P	Volume	2027-0
Inwonerbijdrage (incl. Liaison)	2.348.390	49.955	15.135	2.413.480
Forensische zorg & Toezicht KO	339.490	7.730	23.850	371.070
Collectief maatwerk	-	-	14.335	14.335
Overig Maatwerk (incl. huisvesting)	1.319.415	22.615	-63.660	1.278.370
Totaal	4.007.295	80.300	-10.340	4.077.255

Gemeente Utrechtse Heuvelrug		Aantal inwoners (1): 50.945		
		Aantal kinderen (1): 9.876		
Wettelijke taken en wettelijk verplicht uit te voeren door GGD en/of onder de verantwoordelijkheid van de DPG		Wettelijke taken in opdracht van gemeenten, maar niet wettelijk verplicht uit te voeren door GGD		
A-taken		B-taken		
Kerntaak		Kerntaak		
Inwonerbijdrage: € 429.525		Kindbijdrage: € 1.748.720		
- Infectieziektebestrijding (IZB)		- Basistaken Jeugdgezondheidszorg 0-18		
- TBC bestrijding (TBC)		- Rijksvaccinatieprogramma JGZ 0-18		
- Medische Milieukundige zorg (MMK)		Forensische zorg (3) € 58.505		
- Technische hygiënezorg (THZ)		Wmo toezicht (2) € 17.365		
- Seksuele gezondheid: soa bestrijding				
- Gezondheidsbeleid				
- Gezondheidsonderzoek				
Toezicht Kinderopvang (3) € 160.655				
Inspecties: Sex-/Relaxinrichtingen (3) € -				
Collectief maatwerk		Lokaal maatwerk		
Advisering Publieksevenementen (THZ) € 1.940		Woon Hygiënische Problematiek (WHP) € 8.655		
		Inspectie Kinderopvang: LRK € 9.190		
		Jeugdgezondheidszorg 0-18:		
		Advisering vrijstelling leerplicht € 9.945		
		Convenantbeheer Verwijsindex € 12.740		
		VVE € 6.090		
		Huisvesting JGZ-locaties € 81.095		
Totaal A-taken € 592.120		Totaal B-taken € 1.952.305		
Bijdrage voor 2027 € 2.603.665				
C-Taken				
Collectief maatwerk				
Stevig Ouderschap € 33.430				
Lokaal onderzoek € 3.340				
Lokaal maatwerk				
Gezondheidsbevordering Statushouders € 2.035				
Jeugdgezondheidszorg 0-18:				
Intensivering preventie en signalering AZC Leersum € 20.435				
Totaal C-Taken € 59.240				
Niet wettelijke taken in opdracht van gemeenten				
Mutatie overzicht				
2026-0				
Indexatie L/P				
Volume				
2027-0				
Inwoner- & Kindbijdrage				
Forensische zorg & Toezicht KO				
Collectief maatwerk				
Overig Maatwerk (incl. huisvesting)				
Totaal				

(1) = peildatum 1 januari 2025

(2) = gefinancierd via Inwonerbijdrage

(3) = facturatie o.b.v. realisatie

(1) = peildatum 1 januari 2025

(2) = gefinancierd via Inwonerbijdrage

(3) = facturatie o.b.v. realisatie

Gemeente Vijfheerenlanden		Aantal inwoners (1): 62.554		Aantal kinderen (1): 13.152	
Wettelijke taken en wettelijk verplicht uit te voeren door GGD en/of onder de verantwoordelijkheid van de DPG			Wettelijke taken in opdracht van gemeenten, maar niet wettelijk verplicht uit te voeren door GGD		
A-taken			B-taken		
Kerntaak			Kerntaak		
Inwonerbijdrage: € 527.360			Kindbijdrage: € 2.328.810		
- Infectieziektebestrijding (IZB)			- Basistaken Jeugdgezondheidszorg 0-18		
- TBC bestrijding (TBC)			- Rijksvaccinatieprogramma JGZ 0-18		
- Medische Milieukundige zorg (MMK)			Forensische zorg (3) € 61.015		
- Technische hygiënezorg (THZ)			Wmo toezicht (2) € 21.325		
- Seksuele gezondheid: soa bestrijding					
- Gezondheidsbeleid					
- Gezondheidsonderzoek					
Toezicht Kinderopvang (3) € 181.935			Lokaal maatwerk		
Inspecties: Sex-/Relaxinrichtingen (3) € -			Jeugdgezondheidszorg 0-18:		
			Advisering vrijstelling leerplicht € 6.145		
			Convenantbeheer Verwijsindex € 15.580		
			VVE € 32.895		
			Huisvesting JGZ-locaties € 213.335		
Collectief maatwerk					
Advisering Publieksevenementen (THZ) € 2.380					
Totaal A-taken € 711.675			Totaal B-taken € 2.679.105		
Bijdrage voor 2027 € 3.623.665					
C-Taken					
Collectief maatwerk					
Stevig Ouderschap € 44.515					
Lokaal onderzoek € 4.100					
Lokaal maatwerk					
Vijfheerenlanden - Rookvrij € 38.545					
Inzet adviseur OKO en Gezonde school € 49.490					
Jeugdgezondheidszorg 0-18:					
Intensivering Verbindende JGZ € 20.435					
Voorzorg € 75.800					
Totaal C-Taken € 232.885					
Niet wettelijke taken in opdracht van gemeenten					
Mutatatie overzicht					
2026-0					
Indexatie L/P					
Volume					
2027-0					
Inwoner- & Kindbijdrage 2.776.495 59.060 41.940 2.877.495					
Forensische zorg & Toezicht KO 222.750 5.060 15.140 242.950					
Collectief maatwerk - - 50.995 50.995					
Overig Maatwerk (incl. huisvesting) 434.820 10.390 7.015 452.225					
Totaal 3.434.065 74.510 115.090 3.623.665					

(1) = peildatum 1 januari 2025

(2) = gefinancierd via Inwonerbijdrage

(3) = facturatie o.b.v. realisatie

Mutatatie overzicht	2026-0	Indexatie L/P	Volume	2027-0
Inwoner- & Kindbijdrage	2.776.495	59.060	41.940	2.877.495
Forensische zorg & Toezicht KO	222.750	5.060	15.140	242.950
Collectief maatwerk	-	-	50.995	50.995
Overig Maatwerk (incl. huisvesting)	434.820	10.390	7.015	452.225
Totaal	3.434.065	74.510	115.090	3.623.665

(1) = peildatum 1 januari 2025

(2) = gefinancierd via Inwonerbijdrage

(3) = facturatie o.b.v. realisatie

Gemeente Woerden	Aantal inwoners (1):	53.976
	Aantal kinderen (1):	10.958
Wettelijke taken en wettelijk verplicht uit te voeren door GGD en/of onder de verantwoordelijkheid van de DPG	Wettelijke taken in opdracht van gemeenten, maar niet wettelijk verplicht uit te voeren door GGD	
A-taken	B-taken	
Kerntaak Inwonerbijdrage: € 455.090 - Infectieziektebestrijding (IZB) - TBC bestrijding (TBC) - Medische Milieukundige zorg (MMK) - Technische hygiënezorg (THZ) - Seksuele gezondheid: soa bestrijding - Gezondheidsbeleid - Gezondheidsonderzoek Toezicht Kinderopvang (3) € 143.125 Inspecties: Sex-/Relaxinrichtingen (3) € - Collectief maatwerk Advisering Publieksevenementen (THZ) € 2.055	Kerntaak Kindbijdrage: € 1.940.320 - Basistaken Jeugdgezondheidszorg 0-18 - Rijksvaccinatieprogramma JGZ 0-18 Forensische zorg (3) € 54.100 Wmo toezicht (2) € 18.395 Lokaal maatwerk Meld- en Adviespunt Bezorgd (MAB) € 90.255 Jeugdgezondheidszorg 0-18: Advisering vrijstelling leerplicht € 9.320 Convenantbeheer Verwijsindex € 14.305 VVE € 35.340 Huisvesting JGZ-locaties € 160.880	
Totaal A-taken	€	600.270
	Totaal B-taken	€ 2.322.915

Bijdrage voor 2027
€
3.052.235

C-Taken	
Collectief maatwerk Stevig Ouderschap € 37.090 Lokaal onderzoek € 3.535 Lokaal maatwerk Jeugdgezondheidszorg 0-18: Intensivering Verbindende JGZ € 17.685 Inzet medewerker VETC zorgconsulent € 35.370 Pedagogisch Bureau / Opvoed-spreekuur/workshop € 35.370 Totaal C-Taken € 129.050	
Niet wettelijke taken in opdracht van gemeenten	

(1) = peildatum 1 januari 2025
(2) = gefinancierd via Inwonerbijdrage
(3) = facturatie o.b.v. realisatie

Mutatie overzicht	2026-0	Indexatie L/P	Volume	2027-0
Inwoner- & Kindbijdrage	2.371.420	50.445	-8.060	2.413.805
Forensische zorg & Toezicht KO	175.440	4.110	17.675	197.225
Collectief maatwerk	-	-	42.680	42.680
Overig Maatwerk (incl. huisvesting)	465.105	10.920	-77.500	398.525
Totaal	3.011.965	65.475	-25.205	3.052.235

Gemeente Woudenberg		Aantal inwoners (1):	14.760
		Aantal kinderen (1):	3.444
Wettelijke taken en wettelijk verplicht uit te voeren door GGD en/of onder de verantwoordelijkheid van de DPG		Wettelijke taken in opdracht van gemeenten, maar niet wettelijk verplicht uit te voeren door GGD	
A-taken		B-taken	
Kerntaak		Kerntaak	
Inwonerbijdrage:	€ 124.440	Kindbijdrage:	€ 609.835
- Infectieziektebestrijding (IZB)		- Basistaken Jeugdgezondheidszorg 0-18	
- TBC bestrijding (TBC)		- Rijksvaccinatieprogramma JGZ 0-18	
- Medische Milieukundige zorg (MMK)		Forensische zorg (3)	€ 6.300
- Technische hygiënezorg (THZ)		Wmo toezicht (2)	€ 5.030
- Seksuele gezondheid: soa bestrijding			
- Gezondheidsbeleid			
- Gezondheidsonderzoek			
Toezicht Kinderopvang (3)	€ 54.885		
Inspecties: Sex-/Relaxinrichtingen (3)	€ -		
Collectief maatwerk			
Advisering Publieksevenementen (THZ)	€ 560		

Gemeente Zeist		Aantal inwoners (1):	66.671
		Aantal kinderen (1):	13.394
Wettelijke taken en wettelijk verplicht uit te voeren door GGD en/of onder de verantwoordelijkheid van de DPG		Wettelijke taken in opdracht van gemeenten, maar niet wettelijk verplicht uit te voeren door GGD	
A-taken		B-taken	
Kerntaak		Kerntaak	
Inwonerbijdrage:	€ 562.120	Kindbijdrage:	€ 2.371.660
- Infectieziektebestrijding (IZB)		- Basistaken Jeugdgezondheidszorg 0-18	
- TBC bestrijding (TBC)		- Rijksvaccinatieprogramma JGZ 0-18	
- Medische Milieukundige zorg (MMK)		Forensische zorg (3)	€ 93.370
- Technische hygiënezorg (THZ)		Wmo toezicht (2)	€ 22.730
- Seksuele gezondheid: soa bestrijding			
- Gezondheidsbeleid			
- Gezondheidsonderzoek			
Toezicht Kinderopvang (3)	€ 213.895		
Inspecties: Sex-/Relaxinrichtingen (3)	€ -		
Collectief maatwerk			
Advisering Publieksevenementen (THZ)	€ 2.535		

(1) = peildatum 1 januari 2025

(2) = gefinancierd via Inwonerbijdrage

(3) = facturatie o.b.v. realisatie

Bijlage 5. Afkortingenlijst

ABR	Antibioticaresistentie
APG:	Algemene Publieke Gezondheid
Arts M&G:	Arts Maatschappij en Gezondheid
ASG:	Aanvullende subsidie Seksuele Gezondheid
AZC:	Asielzoekerscentrum
BBV:	Besluit begroting en verantwoording
Cib:	Centrum Infectieziektebestrijding
CJG:	Centrum voor Jeugd en gezin
COA:	Centraal Orgaan voor opvang Asielzoekers
DPG:	Directeur Publieke Gezondheid
FEMK:	Forensisch Medisch Expertise Kindermishandeling
GALA:	Gezond en actief leven akkoord
GGID:	Digitaal Dossier Jeugdgezondheidszorg
GG&GD:	Gemeentelijke Geneeskundige & Gezondheidsdienst (gemeente Utrecht)
GGZ:	Geestelijke Gezondheidszorg
GHOR:	Geneeskundige Hulpverleningsorganisatie in de regio
HG	Huiselijk Geweld
HPV:	Humaan Papilloma Virus
ICP:	Integraal Crisisplan
IGZ:	Inspectie voor de Gezondheidszorg
IZA:	Integraal Zorgakkoord
IZB:	Infectieziektenbestrijding
JGZ:	Jeugdgezondheidszorg
KM	Kinder Mishandeling
KNMG:	Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering van de geneeskunst
LPK:	Landelijk Professioneel Kader
MAB:	Meld- en Adviespunt Bezorgd
MBO:	Middelbaar Beroepsonderwijs
MMK:	Medische Milieukunde
MJOP:	Meerjaren onderhoudsplan
MSM:	Mannen die seks hebben met mannen
NHS:	Neotale Hiehprik Screening
NODO(K):	Nader Onderzoek DoodsOorzaak (Kinderen)

NVWA:	Nederlandse Voedsel- en Waren autoriteit
NZA:	Nederlandse Zorg autoriteit
OGGZ	Openbare Geestelijke Gezondheidszorg
OTO:	Opleiden, trainen en oefenen
PGA:	Publieke gezondheid Asielzoekers
PGJ:	Publieke gezondheid Jeugd
PGO:	Publieke Gezondheidsonderzoeker
PO:	Primair onderwijs
PPP:	Positive Perception Program
ROC:	Regionaal opleidingscentrum
RI&E:	Risico-inventarisatie en Evaluatie
RIVM:	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
RMC:	Regionaal Meld- en Coördinatiepunt Voortijdig Schoolverlaters
RVP:	Rijksvaccinatieprogramma
ROTA:	Rotavirusinfectie
SAVE:	Samenwerken aan veiligheid
SO:	Speciaal onderwijs
SOA:	Seksueel overdraagbare aandoening
TBC:	Tuberculosebestrijding
THZ:	Technische Hygiëne Zorg
UMCU:	Universitair Medisch Centrum Utrecht
VGv:	Vrouwelijke Genitale Verminking
VIA:	Voorkomen Huisuitzettingen
VO:	Voortgezet onderwijs
Wgr:	Wet gemeenschappelijke regelingen
WHP:	Woon Hygiënische Problematiek
Wpg:	Wet publieke gezondheid
Wmo:	Wet maatschappelijke ondersteuning
Woo:	Wet open overheid
WvGGZ:	Wet verplichte Geestelijke Gezondheids Zorg

GGD regio Utrecht

Postbus 51
3700 AB Zeist

T 030 608 608 6
E info@ggdru.nl
I www.ggdru.nl

April 2024
© GGD regio Utrecht



Zienswijzen gemeenten

Kaderbrief 2027

Kaderbrief 2027

Zienswijze	Gemeenten	Reactie bestuur
Geen zienswijze Als gemeenteraad uiten wij nadrukkelijk onze zorgen over de borging van de pandemische paraatheid van de GGDrU. Wij zijn met u van mening dat deze niet goed geborgd is als er onvoldoende financiële middelen zijn. Wij verzoeken u om, mede namens de deelnemende gemeenten hierover het gesprek te voeren met het ministerie van VWS om de zorgen over de borging van de pandemische paraatheid te uiten. Daarnaast verzoeken wij u ook gesprekken te voeren over het ter beschikking stellen van voldoende structurele financiële middelen voor de borging van de pandemische paraatheid. We stemmen verder in met vaststelling van de Kaderbrief 2027 en zien de ontwerpbegroting 2027 graag tegemoet.	Lopik, Bunschoten, De Ronde Venen Vijfheerenlanden	Uw zorg over de onzekerheid omtrent de financiering van de pandemische paraatheid delen wij. Om die reden stelt GGDGHORNL namens alle GGD-en alles in het werk om het ministerie van VWS te attenderen op de risico's die deze onzekerheid met zich mee brengt en onze zorgen hierover over te brengen met als doel. Dit met als doel alsnog structurele financiering voor dit onderwerp voor elkaar te krijgen.
De raad besluit: Als zienswijze te geven op de kaderbrief 2027 van de GGD regio Utrecht (GGDrU): - De waardering uit te spreken over de geleverde inzet van de GGDrU om de gezondheid van inwoners van Amersfoort te versterken. - De GGDrU op te roepen om bij het opstellen van de begroting 2027 en volgende jaren rekening te blijven houden met de financiële situatie van gemeenten. - De GGDrU te verzoeken om een jaarlijkse terugkoppeling over de transformatieopdracht rondom de kennis- en adviesfunctie van de GGDrU, waarin zowel de financiële als de inhoudelijke voortgang van deze ontwikkelopdracht wordt weergegeven. Daarnaast de GGDrU te verzoeken de maatschappelijke business case, die inzicht geeft in de kosten en baten van de gekozen opgaven, tijdig met de raad te delen. Daarbij hechten wij eraan dat de raad tijdig wordt geïnformeerd en betrokken indien de kosten van deze opdracht dreigen toe te nemen. - De GGDrU te verzoeken om, waar mogelijk, de kennis- en adviesfunctie ook in te zetten voor thema's waarover grote zorgen zijn, zoals polarisatie, vapes en snusgebruik, psychische kwetsbaarheid en negatieve denkbeelden over LHBTI'ers bij jongeren. - De GGDrU te verzoeken om de lobby richting het Rijk voor aanvullende middelen voor Infectieziektebestrijding en Pandemische paraatheid voort te zetten.	Amersfoort	Dank voor de zienswijze op de Kaderbrief 2027 van de GGDrU. We waarderen de duidelijke aandachtspunten die de raad meegeeft. We nemen de uitgesproken waardering voor de inzet van de GGDrU graag over en onderstrepen het belang dat ook in de komende begrotingen rekening wordt gehouden met de financiële positie van gemeenten. Het verzoek om jaarlijkse terugkoppeling over de transformatie van de kennis- en adviesfunctie ondersteunen wij. Ook zullen wij bij de GGDrU benadrukken dat de maatschappelijke business case tijdig gedeeld moet worden en dat de raad vroegtijdig wordt geïnformeerd bij eventuele kostenstijgingen. Wij nemen kennis van uw oproep om onze kennis- en adviesfunctie waar mogelijk breder in te zetten. Daarbij bezien wij in de komende periode welke mogelijkheden de beschikbare data binnen de transformatie hiervoor biedt. Ook de wens van de landelijke lobby volgen we, we zullen hierop blijven inzetten.

Kaderbrief 2027

Zienswijze	Gemeente n	Reactie bestuur
De gemeente De Bilt kan zich vinden in de gekozen insteek van 'soberheid en doelmatigheid', zeker gezien de onzekere financiële tijden voor gemeenten. Wij steunen de keuze om in aanloop naar de gemeenteraadsverkiezingen van 2026 en de nieuwe bestuursagenda 2027-2031 terughoudend te zijn met nieuw beleid. In de Kaderbrief (pagina 13 en 16) schetst u de onzekerheid rondom de Specifieke Uitkeringen (SPUK) vanuit het Rijk, waaronder de SPUK Aanvullende Seksuele Gezondheidszorg (ASG) en de middelen voor Nu Niet Zwanger (NNZ). De aangekondigde SPUK-kortingen en mogelijke overheveling naar het gemeentefonds baren ons eveneens zorgen. Wij verzoeken u de begroting 2027 zo op te stellen dat de uitvoering van deze specifieke taken meebeweegt met de beschikbare Rijksmiddelen. Wij dringen er bij u op aan om in landelijk verband (GGD GHOR Nederland) krachtig lobby te blijven voeren voor behoud van structurele rijksmiddelen voor deze taken. De dalende vaccinatiegraad (pagina 12) is een zorgelijk punt dat ook in onze gemeente aandacht vraagt. Wij steunen de inzet op laagdrempeligheid en het gebruik van data. Echter, wijzigingen in het Rijksvaccinatieprogramma (pagina 15) brengen implementatiekosten met zich mee. Wij gaan ervan uit dat de kosten voor uitbreidingen van het RVP volledig gedekt worden door Rijksmiddelen en niet drukken op de gemeentelijke begroting. Wij hebben kennis genomen van het AB besluit om te transformeren, inclusief versterking van de kennis- en adviesfunctie (pagina 10). Wij ondersteunen het eerder in het AB vastgestelde uitgangspunt dat deze versterkte adviesfunctie zich vertaalt naar tastbare meerwaarde voor de lokale beleidsvorming in De Bilt, inclusief mogelijke besparingen bij de GGD en gemeenten en kijken uit naar de maatschappelijke business cases die dit aan moeten gaan tonen. Wij hebben kennisgenomen van de financiële ramingen op pagina 9. Wij zien dat de indexatie leidt tot een verhoging, die deels wordt gedempt door een volume-aanpassing. Wij gaan ervan uit dat u ook bij de definitieve begroting kritisch blijft kijken naar de kostenontwikkeling en efficiencyvoordelen, om de gemeentelijke bijdrage zo beperkt mogelijk te houden. Daarbij verwachten we dat u rekening houdt met de herhaalde oproepen die zijn gedaan, bijvoorbeeld recentelijk nog door de wethouders financiën, ondersteund door de colleges van gemeenten uit de provincie Utrecht aan alle gemeenschappelijke regelingen. Samenvattend stemt de gemeente De Bilt in met de hoofdlijnen van de Kaderbrief 2027, mits er in de begroting duidelijkheid komt over de financiële impact van de wegvallende rijkssubsidies (NNZ/SPUK) en de randvoorwaarde dat deze taken rijksgefinancierd blijven. Wij zien de (ontwerp)begroting 2027 met belangstelling tegemoet.	De Bilt	GGDrU houdt rekening met de ontwikkelingen rondom de SPUK's die u schetst. Al in 2026 is er sprake van budgetkortingen waar GGDrU ook tijdig op heeft geanticipeerd waaronder bij de SPUK ASG. Ten aanzien van Nu Niet Zwanger heeft het Algemeen Bestuur uitgesproken de financiële middelen die per 2027 voor dit doel door gemeenten worden ontvangen als kaderstellend budget voor GGDrU tbv de uitvoering te zien. GGDrU houdt daar rekening mee en stemt de uitvoering af op dit kaderstellende budget. GGDrU zal (via andere partijen) druk blijven uitoefenen landelijk voor structureel behoud van middelen voor deze taken. Ten aanzien van de dalende vaccinatiegraad is in de vergadering van het algemeen bestuur van 28 januari jl besloten tot voortzetting in 2026 van de activiteiten die tot doel hebben de vaccinatiegraad te versterken gebruikt makend van de nog beschikbare incidentele middelen hiervoor. Daarbij is ook uitgesproken het jaar 2026 te gebruiken voor de lobby richting het Rijk om vanaf 2027 extra structurele middelen hiervoor ter beschikking te stellen. Dat de versterking van de kennis- en adviesfunctie moet leiden tot tastbare meerwaarde is een punt wat bestuurlijk is besproken en heeft geleid tot het verzoek een maatschappelijke business case op te stellen. Momenteel wordt daar volop aan gewerkt zodat de resultaten daarvan in het AB van 25 maart 2026 gepresenteerd kunnen worden. Verder kijkt GGDrU kritisch naar de kostenontwikkeling en houdt rekening met de lastige financiële positie van gemeenten om daarmee ook gevolg te geven aan de oproepen van gemeenten daartoe.

Kaderbrief 2027

Zienswijze	Gemeenten	Reactie bestuur
De raad waardeert de inzet van de GGDrU om tijdig inzicht te geven in de financiële en beleidsmatige uitgangspunten voor het komende jaar. De raad stemt in met de vaststelling van de kaderbrief 2027, waarin de financiële en beleidsmatige uitgangspunten voor het komende jaar zijn opgenomen. Daarbij verzoekt de raad om tijdige en transparante informatie over de voortgang en de financiële ontwikkelingen, zodat deze meegenomen kunnen worden in de gemeentelijke begroting en besluitvorming. Ook vraagt de raad nadrukkelijk om bij het opstellen van de begroting 2027 en verder rekening te houden met de financiële situatie van gemeenten en waar mogelijk te blijven zoeken naar mogelijkheden om kostenstijgingen te beperken. Daarnaast wil de gemeente graag worden meegenomen in de afwegingen rondom de inzet van de te verwachten AZWA middelen, zodat deze passend kunnen worden ingezet bij lokale prioriteiten. We stemmen in met vaststelling van de kaderbrief 2027 en zien de ontwerpbegroting 2027 graag tegemoet.	Nieuwegein	Dank voor uw waardering. Uw verzoek om tijdige en transparante informatievoorziening inzake de financiële ontwikkelingen neemt GGDrU ter harte. GGDrU is zich bewust van de lastige financiële situatie van gemeenten en blijft monitoren waar eventuele structurele besparingsmogelijkheden zich voordoen. Voor wat betreft AZWA zal GGDrU ingaan op het verzoek van het bestuur om in vroegtijdig stadium met elkaar het bestuurlijke gesprek te voeren op welke wijze de kennis en expertise van de GGD kan worden ingezet om de doelen te bereiken die in het aanvullend zorg en welzijnsakkoord zijn beschreven.
Zoals u al aangeeft, valt de kaderbrief in een bijzondere periode, met de verkiezingen voor de deur. Goed dat er daarom voor gekozen is geen nieuw beleid voor te stellen. - De kaderbrief schetst de verwachte ontwikkelingen voor het jaar 2027. Wij verzoeken u bij het opstellen van de begroting alert te blijven op onverwachte kostenstijgingen ten gevolge van deze ontwikkelingen. - Wij vragen u ons vooraf inzicht te geven in de financiële consequenties van de rol die de GGD voor zichzelf ziet in het uitvoeren van het Aanvullend Zorg- en Welzijnsakkoord (AZWA). Voorkomen moet worden dat een gemeente te weinig budget overhoudt om daar ook eigen keuzes in te kunnen maken. - De GGD blijft werken aan dashboards, verdiepend onderzoek, de GezondheidsAtlas en haar strategische adviesrol. We vragen u daarbij onderscheid te maken tussen ontwikkelingen die 'nice to have' zijn en ontwikkelingen die wettelijk en inhoudelijk noodzakelijk zijn. Voorkomen moet worden dat er uitbreiding van taken en kosten ontstaat zonder dat er een goed afwegingsmoment aan ten grondslag ligt. - De financiering vanuit het Rijk voor infectieziektebestrijding en PP-IV blijft onzeker. Hoe wordt voorkomen dat de rekening van een capaciteitsopbouw bij de GGD bij de gemeenten terechtkomt? - Komt er voor de voorgenomen toekomstbestendig ingerichte huisvesting, zoals het consultatiebureau, in 2027 een investeringsvraag op de gemeenten af? En zo ja, hoe wordt daarbij bepaald wat noodzakelijk is en wat wenselijk?	Renswoude	GGDrU is zich bewust van de lastige financiële positie van gemeenten en zal alert blijven zijn op onverwachte kostenstijgingen. Daar hoort ook bij dat een wijziging in taken en kosten een actieve overweging behoeft. Voor wat betreft AZWA zal GGDrU ingaan op het verzoek van het bestuur om in vroegtijdig stadium met elkaar het bestuurlijke gesprek te voeren op welke wijze de kennis en expertise van de GGD kan worden ingezet om de doelen te bereiken die in het aanvullend zorg en welzijnsakkoord zijn beschreven. GGDrU deelt de zorgen over de onzekerheid rondom de financiële middelen voor pandemische paraatheid en voert (via partners) de lobby om structurele zekerheid over de financiering te krijgen. Indien deze lobby niet succesvol is zal GGDrU met het bestuur het gesprek voeren hoe het wegvallen van de financiering wordt ondervangen. Ten aanzien van de CB's geldt dat indien er sprake is van benodigde inzet om de huisvesting toekomstbestendig te maken, GGDrU tijdig in contact treedt met de desbetreffende gemeenten om de consequenties daarvan door te spreken. Eerder is in het AB besproken welke criteria voor de toekomstbestendigheid gelden.

Kaderbrief 2027

Zienswijze	Gemeenten	Reactie bestuur
- De gemeente Eemnes waardeert de inzet van GGDrU om de gezondheid van inwoners in onze regio te versterken. Wij erkennen de uitdagingen die ontstaan door financiële beperkingen en de noodzaak om wettelijke taken en publieke gezondheidstaken te blijven waarborgen. - De gemeente Eemnes benadrukt het belang van een sobere en doelmatige begroting, gelet op de beperkte financiële ruimte van gemeenten. Daarbij wordt verzocht bij het opstellen van de begroting 2027 en volgende jaren geen beleidsintensivering door te voeren zonder structurele dekking. - Wij vragen om extra stappen richting een efficiënte en doelmatige bedrijfsvoering, zodat wettelijke taken en doorontwikkeling binnen de beschikbare middelen blijven. - Wij verzoeken om een jaarlijkse rapportage over de transformatieopdracht van de GGDrU, waarin zowel de financiële als de inhoudelijke voortgang van deze ontwikkelopdracht wordt weergegeven. Daarbij hechten wij eraan dat de raad tijdig wordt geïnformeerd en betrokken indien de kosten van deze opdracht dreigen toe te nemen. - We erkennen de zorgen die er zijn rondom de onzekere financiering Infectieziektebestrijding en Pandemische paraatheid. We vragen u daarom de lobby richting het Rijk voor aanvullende middelen voort te zetten. - Gezien de financiële onzekerheden (indexatie, volumemutaties en rijksfinanciering) is er geen mogelijkheid om de gemeentelijke bijdrage tussentijds te verhogen. Eventuele extra kosten moeten binnen de bestaande kaders worden opgevangen. - Wij verzoeken GGDrU ons tijdig te informeren wanneer de kwaliteit of toegankelijkheid van belangrijke publieke gezondheidstaken onder druk dreigt te komen, zoals het verhogen van de vaccinatiegraad, het bieden van aanvullende seksuele gezondheidszorg, het verkleinen van gezondheidsverschillen en het vergroten van kansengelijkheid. Wij hebben er vertrouwen in dat GGDrU zich, ondanks de financiële uitdagingen, blijft inspannen om deze belangrijke publieke taken zo goed mogelijk uit te voeren.	Eemnes	GGDrU is zich bewust van de lastige financiële situatie van gemeenten en onderkent het belang van een sobere en doelmatige begroting. In de afgelopen periode heeft GGDrU intensief met het bestuur gesproken over efficiency en besparingen. Ten aanzien van de transformatie is in het AB besloten tot een financieel kader voor de periode 2026-2030. Het verzoek om jaarlijkse terugkoppeling over de transformatie van de kennis- en adviesfunctie ondersteunen wij. Ook zullen wij bij de GGDrU benadrukken dat de maatschappelijke business case tijdig gedeeld moet worden en dat de raad vroegtijdig wordt geïnformeerd bij eventuele kostenstijgingen. GGDrU voert (via partners) de lobby voor structurele financiële middelen voor de pandemische paraatheid. Indien kwaliteit of toegankelijkheid van publieke gezondheidstaken onder druk komen zal GGDrU het gesprek daarover aangaan met haar bestuur.

Kaderbrief 2027

Zienswijze	Gemeenten	Reactie bestuur
Onzekerheid over financiën Voor gemeenten zijn de financiële ontwikkelingen onduidelijk en geven reden tot grote zorg. Wij vragen de GGDrU nadrukkelijk rekening te houden met de financiële positie van gemeenten en mee te bewegen met de ontwikkelingen. Gemeente Rhenen doorloopt een ingrijpend ombuigingstraject, waarbij ook de bijdragen aan gemeenschappelijke regelingen onder druk staan. Wij verwachten van de GGDrU dat zij maximale inspanningen levert om kosten te beheersen, waarbij schaalvoordelen volledig worden benut, zonder afbreuk te doen aan de kernwaarden van de samenwerking. Het blijft van belang om in samenhang met de ontwikkeling van de gemeentelijke financiën scherp te blijven op bevordering van efficiency en beperking van de lasten. Informeren raad De kaderbrief 2027 laat zien dat er nog financiële onzekerheden zijn en dat deze deels duidelijk worden in de loop van 2026, zoals het daadwerkelijk indexatiepercentage. Wij verzoeken u de raad over eventuele nadelige effecten tijdig te informeren. Eenduidige indexatiecijfers gemeenschappelijke regelingen Bij de kaderbrief 2026 en begroting 2026 hebben wij aangegeven de indexeringsmethodiek van het Gemeentefonds van toepassing te verklaren voor de begroting 2026. Door alle Utrechtse gemeenten is deze indexeringsmethodiek inmiddels omarmd. Op korte termijn zal daaromtrent besluitvorming plaatsvinden en met uw bestuur worden gedeeld. Wij vragen u de indexeringsmethodiek van het Gemeentefonds voor de kaderbrief 2027 /begroting 2027 te hanteren. Pandemische paraatheid De raad vraagt het bestuur van de GGDrU expliciet aandacht te besteden aan de pandemische paraatheid in de kaderbrief 2027. Daarbij wordt benadrukt dat het belangrijk is dat de GGDrU - in overleg met de deelnemende gemeenten — de financiële en organisatorische borging voor infectieziektebestrijding en pandemische paraatheid waarborgt, inclusief een duidelijke strategie voor structurele financiering en capaciteitsopbouw. De raad verzoekt het Algemeen Bestuur van de GGDrU om de zorgen omtrent de pandemische paraatheid vanaf 2028 en de daartoe behorende rijks gelden kenbaar te maken richting het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS).	Rhenen	GGDrU is zich bewust van de lastige financiële situatie van gemeenten. De afgelopen periode heeft GGDrU intensief het bestuurlijke gesprek daarover gevoerd en zal dit blijven doen. Indien er zich mogelijkheden voordoen voor structurele besparingsmogelijkheden zal GGDrU gemeenten hierover informeren. Ten aanzien van de te hanteren indexatiemethodiek heeft GGDrU haar bestuur (naar aanleiding van eerdere zienswijzes hieromtrent) geïnformeerd over de uitkomsten van het onderzoek rondom een overstap van methodiek en teruggekoppeld dat gezien de onzekerheden erop wordt ingezet het jaar 2026 te gebruiken om de impact nader te preciseren om op basis daarvan een onderbouwd besluit voor te kunnen leggen om per begrotingsjaar 2028 over te stappen. Uw zorgen over de pandemische paraatheid delen wij. GGDrU zal gevolg geven aan uw oproep om (via partners) de lobby richting het Rijk te voeren om structurele borging alsnog geregeld te krijgen.

Kaderbrief 2027

Zienswijze	Gemeenten	Reactie bestuur
Wij waarderen het enorm dat de GGDrU voortdurend met gemeenten in gesprek is over financiën en dienstverlening. Belangrijk is dat de gesprekken hierover met de GGDrU gevoerd blijven worden, zodat de GGDrU optimaal kan blijven inspelen op maatschappelijke ontwikkelingen en zich tegelijkertijd bewust is van de financiële positie van gemeenten. Wij verwachten dat de GGDrU een scherp financieel beleid blijft voeren, waarbij voortdurend kritisch wordt gekeken naar mogelijkheden voor efficiëntieverbetering en kostenbesparing. In onze brief van 2 april 2024 (kenmerk 390594) hebben wij bij de GGDrU aangegeven dat wij mogelijk voor een bezuinigingsopgave staan als gevolg van kortingen op het Gemeentefonds. Bij een eventuele bezuinigingsopgave verwachten we dat gemeenschappelijke regelingen naar evenredigheid mee gaan bezuinigen. Nadrukkelijk willen we u ook verwijzen naar eerdere zienswijzen. Die blijven onveranderd. Tot slot verwachten wij dat de GGDrU blijft streven naar een kwalitatief goede dienstverlening tegen zo laag mogelijke kosten voor onze inwoners.	Stichtse Vecht	GGDrU is zich bewust van de lastige financiële situatie van gemeenten. De afgelopen periode heeft GGDrU intensief het bestuurlijke gesprek daarover gevoerd en zal dit blijven doen. Indien er zich mogelijkheden voordoen voor structurele besparingsmogelijkheden zal GGDrU gemeenten hierover informeren.
De gemeente Zeist heeft kennisgenomen van de kaderbrief en spreekt graag haar dank uit voor de helderheid ervan. Zeist heeft in eerdere zienswijzen naar de gemeenschappelijke regelingen, waarin zij deelneemt, aandacht gevraagd voor de grote opgave die gemeenten bezig houdt. Het College waardeert het dan ook dat de GGDrU aangeeft soberheid en doelmatigheid als uitgangspunt te nemen. Tegelijkertijd vindt Zeist het van belang dat de robuustheid van de gemeenschappelijke regelingen, in dit geval de GGDrU, ook op de lange termijn geborgd blijft. Het is en blijft voor Zeist van groot belang dat ontwikkelingen die financiële consequenties kunnen hebben transparant en zo tijdig mogelijk met de deelnemers besproken worden. Het College begrijpt dat de GGDrU met het oog op de verkiezingen, een nieuw Algemeen Bestuur en dus een nieuwe bestuursagenda geen nieuw beleid voorstelt en hier slechts de (doorlopende) ontwikkelingen weergeeft die zij verwacht in het jaar 2027. Als het gaat om de indexeringen volgt de GGDrU de bestendige lijn, die zij afgelopen jaren ook hanteerde. Bovenstaande geeft de gemeente Zeist aanleiding tot een ondersteunende en instemmende zienswijze.	Zeist	Dank voor uw zienswijze en uw waardering voor de helderheid van de kaderbrief. We herkennen het belang dat u hecht aan soberheid en doelmatigheid, en sturen hier in onze verdere uitwerking nadrukkelijk op, met oog voor de robuustheid van de organisatie op de lange termijn. Ontwikkelingen met mogelijke financiële consequenties blijven wij transparant en tijdig met de deelnemers bespreken. Uw instemmende zienswijze waarderen wij en wij zien uit naar de voortzetting van de samenwerking.

Zienswijze	Gemeenten	Reactie bestuur
Basis op orde, crisisbeheersing en weerbaarheid De raad waardeert dat de kaderbrief de strategische opgaven voor de komende jaren schetst en inzet op het versterken van basisfunctionaliteiten, crisisvoorbereiding, maatschappelijke weerbaarheid en regionale samenwerking. De ervaringen tijdens de coronacrisis hebben duidelijk gemaakt dat goed functionerende informatiesystemen, heldere processen en voldoende uitvoeringskracht randvoorwaardelijk zijn voor effectieve publieke gezondheidszorg en crisisbeheersing. Ook het belang van voorbereiding op maatschappelijke weerbaarheid en militaire paraatheid wordt onderschreven, mede gezien de rol van Utrecht als centrumgemeente met onder meer de aanwezigheid van een militair hospitaal. AZWA: rol, middelen en zorgvuldigheid Ten aanzien van het Aanvullend Zorg- en Welzijnsakkoord (AZWA) constateert de raad dat de kaderbrief vooruitloopt op een versterkte rol van de GGDrU, terwijl de concrete invulling, governance en structurele financiële consequenties nog onvoldoende duidelijk zijn. De raad vraagt daarom terughoudendheid bij het structureel toewijzen van (verwachte) AZWA-middelen zolang besluitvorming en randvoorwaarden niet zijn uitgekristalliseerd. Daarnaast verzoekt de raad om tijdige en transparante betrokkenheid van gemeenten bij keuzes over rollen, taken en financiële consequenties. De raad benadrukt dat de verdere uitwerking van het AZWA vraagt om een eigen democratisch besluitvormingsproces, waarin expliciet wordt afgewogen welke doelen en activiteiten lokaal en welke in regionaal (GGDrU-)verband worden georganiseerd. Daarbij acht de raad het noodzakelijk dat keuzes worden gemaakt in het licht van de beschikbare middelen, aangezien middelen en opgaven met betrekking tot volksgezondheid (in AZWA vallend onder Samenwerking tussen het zorg- en sociaal domein (D5) en de Inrichting van de basisinfrastructuur (D6)) niet in alle gevallen in balans zijn. Hierbij is samenwerking tussen de GGDrU en gemeente Utrecht van belang, waarbij wordt onderkend dat het voor de gemeente Utrecht, gelet op haar positie en taken, van belang is om AZWA middelen in te zetten voor de eigen uitvoering. Utrechtse uitgangspositie en samenwerking De raad benadrukt dat de gemeente Utrecht binnen de GGDrU een afwijkende uitgangspositie heeft. Utrecht pleegt zelf inzet op meerdere onderdelen van publieke gezondheid, waaronder jeugdgezondheidszorg, gezondheidsonderzoek en - beleid, gezondheidsbevordering en inspectie kinderopvang, en beschikt over een organisatieonderdeel Volksgezondheid dat rechtstreeks adviseert aan het college van burgemeester en wethouders. De raad ziet kansen om de in de kaderbrief benoemde strategische samenwerking expliciet te verbinden aan deze positie, met wederzijdse versterking van kennis en expertise ten gunste van inwoners in de regio.	Utrecht (pagina 1 vd 2)	Dank voor uw waardering ten aanzien van de inzet op de basis op orde, crisisbeheersing en weerbaarheid. Wij onderschrijven uw zienswijze over het belang hiervan. Het bestuur sluit zich aan bij uw oproep om tijdig met elkaar het gesprek te voeren over rollen, taken en financiën behorend bij het AZWA. Wij herkennen het belang om hierin in gezamenlijkheid op te trekken. Ten opzichte van de andere gemeenten in de regio Utrecht heeft gemeente Utrecht een afwijkende positie. Als het gaat om de taken gezondheidsonderzoek en – beleid en gezondheidsbevordering is er sprake van een situatie waarin afdeling Volksgezondheid van gemeente Utrecht hier zelf uitvoering aan geeft. In opdracht van het dagelijks bestuur voeren GGDrU en gemeente Utrecht al langere tijd gesprekken met elkaar over deze constructie, dit overleg wordt de komende periode voortgezet. Uw aandacht voor financiële transparantie ondersteunen wij. De systematiek van werken met inwoneraantallen in de begroting met peildatum t-2 is uit praktische overwegingen het hoogst haalbare aangezien op het moment van opstellen van de begroting er geen recentere aantallen beschikbaar zijn. Ook nacalculeren met aantallen jaar t in de begrotingswijziging is niet mogelijk aangezien die gegevens op het moment van opstellen niet beschikbaar zijn. Het klopt dat hier een risico in zit, maar uit de praktijk blijkt de afgelopen jaren dat dit risico te overzien is en niet tot significante problemen leidt.

Kaderbrief 2027

Zienswijze	Gemeenten	Reactie bestuur
Inwonersbijdrage en financiële transparantie Met betrekking tot de inwonersbijdrage en tariefopbouw vraagt de raad nadrukkelijk aandacht voor financiële transparantie. De voorgestelde systematiek gaat uit van inwoneraantallen per 1 januari 2025, zonder bijstelling bij het opstellen van de begroting 2027. Gezien de periode tussen peildatum en begrotingsjaar en de demografische ontwikkelingen acht de raad dit kwetsbaar. De raad verzoekt om nadere onderbouwing van deze keuze en om in toekomstige begrotingen en kaderbrieven uit te gaan van actuelere inwonersdata, dan wel tijdig inzicht te geven in de effecten van demografische ontwikkelingen op de inwonersbijdrage. Ook vraagt de raad om inzicht in de achterliggende berekening van de tarieven voor de gemeente Utrecht, inclusief de wijze waarop rekening wordt gehouden met publieke gezondheidstaken die Utrecht zelf uitvoert en niet afneemt van GGDrU. Borging programma's Seksuele gezondheid, Nu Niet Zwanger en MAB De raad ondersteunt de inzet op seksuele gezondheid en blijft samen met de GGDrU aandacht vragen voor een eerlijke verdeelsleutel van de beschikbare middelen. Wij zijn verheugd dat het programma Nu Niet Zwanger binnen het AZWA een plek heeft gekregen en daarmee wordt voortgezet. Vanuit de Gemeente Utrecht is hierover al overleg gevoerd. Wij bevestigen via deze zienswijze dat voor Utrecht het uitgangspunt blijft dat rijksmiddelen leidend zijn voor de begroting en dat regionale samenwerkingsafspraken hierover zorgvuldig worden uitgewerkt. Het afgelopen jaar is intensief gewerkt aan afstemming over de inzet van de GGDrU voor het Meld- en Adviespunt Bezorgdheid (MAB), waarbij de GGDrU in samenwerking met de Gemeente Utrecht en elf andere gemeenten toewerkt heeft gewerkt naar meerjarige afspraken. Voor het Meld- en Adviespunt Bezorgdheid (MAB) benadrukt de raad het belang van beheersbaarheid van kwaliteit en kosten. Wij kijken in dat licht positief naar de gekozen stabiele financieringsstructuur die continuïteit en kwaliteit van de dienstverlening ondersteunt. Tot slot hecht de raad aan een constructieve samenwerking met de GGDrU, met erkenning van de eigen verantwoordelijkheid, organisatiekracht en expertise op het gebied van publieke gezondheid van de gemeente Utrecht. De raad verzoekt het algemeen bestuur deze aandachtspunten te betrekken bij de verdere uitwerking van de Kaderbrief 2027 en de daarop gebaseerde (ontwerp)begroting.	Utrecht (pagina 2 vd 2)	Ten aanzien van uw oproep om inzicht in de bijdrage van gemeente Utrecht het volgende: gemeente Utrecht betaalt een inwonerbijdrage die 31,5% lager is dan die van de andere gemeenten. Een deel daarvan wordt verklaard door Wmo-toezicht wat op een andere manier door GU bij GGDrU is belegd. Als dat buiten beschouwing wordt gelaten resteert een verschil van 27,6%. Dit komt voort uit het feit dat Utrecht niet meebetaalt aan de taken gezondheidsonderzoek en – beleid en gezondheidsbevordering. Omgerekend gaat het hier om circa €2,42 euro per inwoner minder bijdrage dan andere gemeenten, wat gegeven het inwoneraantal van Utrecht neerkomt op een circa €913.000 lagere bijdrage. Dank voor uw zienswijze op het vlak van seksuele gezondheid. Uw uitgangspunt dat de rijksmiddelen kaderstellend zijn bij de Nu Niet Zwanger dienstverlening onderschrijven wij. Wij onderschrijven het belang van de meerjarige afspraken rondom het meld- en adviespunt bezorgd waarin ook expliciet aandacht is voor maatregelen en afstemming over de beheersbaarheid van kwaliteit en kosten. Net als u hecht het bestuur aan een constructieve samenwerking tussen gemeenten en GGDrU

Zienswijze	Gemeenten	Reactie bestuur
De raad waardeert de inzet van de GGDrU om tijdig inzicht te geven in de financiële en beleidsmatige uitgangspunten voor het komende jaar. De raad stemt in met de vaststelling van de kaderbrief 2027, waarin de financiële en beleidsmatige uitgangspunten voor het komende jaar zijn opgenomen. Daarbij verzoekt de raad om tijdige en transparante informatie over de voortgang van financiële ontwikkelingen rondom de transformatie, zodat deze meegenomen kunnen worden in de gemeentelijke begroting en besluitvorming. Ook vraagt de raad nadrukkelijk om bij het opstellen van de begroting 2027 en verder rekening te houden met de financiële situatie van gemeenten en waar mogelijk te blijven zoeken naar mogelijkheden om kostenstijgingen te beperken of de vereiste bijdrage van de gemeente te verminderen. De gemeenteraad van Houten wenst geïnformeerd te worden in de afwegingen rondom de inzet van de te verwachten AZWA middelen, zodat deze passend kunnen worden ingezet bij lokale prioriteiten. De gemeenteraad van Houten stemt in met de vaststelling van de kaderbrief 2027 en ziet de ontwerpbegroting 2027 graag tegemoet.	Houten	Dank voor uw zienswijze en voor de zorgvuldigheid waarmee u uw aandachtspunten heeft meegegeven. We waarderen uw betrokkenheid en het vertrouwen dat u uitspreekt door in te stemmen met de kaderbrief 2027. Uw verzoek om tijdige en transparante informatie over de financiële ontwikkelingen rondom de transformatie nemen wij ter harte. Ook bij het opstellen van de begroting 2027 en verder blijven wij waar mogelijk oog houden voor de financiële positie van gemeenten en de wens om kostenstijgingen te beperken. We nemen uw aandachtspunt over de inzet van de te verwachten AZWA-middelen mee in onze verdere afwegingen en informeren u daar graag tijdig over.
Het doorlopen proces met bestuurders om te komen tot bestuurlijke keuzes is voor ons inzichtelijk geweest. Wij onderschrijven het belang van een goede en constructieve samenwerking en herkennen het gezamenlijke verantwoordelijkheidsgevoel in het licht van de huidige financiële uitdagingen. Uw oproep om gezamenlijk te blijven werken aan financiële beheersbaarheid, continuïteit en voorspelbaarheid sluit daar naadloos op aan. Transparantie over de wederzijdse financiële positie hoort daar wat ons betreft bij. Zoals voor veel gemeenten geldt, beschikt ook de gemeente Utrechtse Heuvelrug momenteel niet over een structureel sluitende meerjarenbegroting. Naar verwachting zullen wij vanaf het begrotingsjaar 2028 keuzes moeten maken in taken en uitgaven om tot een structureel sluitend financieel perspectief te komen. Tegen deze achtergrond constateren wij dat de toename van de gemeentelijke bijdrage in uw kaderbrief is beperkt tot compensatie van de reguliere loon- en prijsindexatie. Wij waarderen deze terughoudendheid en de inspanning om de financiële gevolgen voor de deelnemende gemeenten te beperken. Een integraal beeld van de totale financiële bijdrage van onze gemeente aan gemeenschappelijke regelingen ontstaat pas nadat alle conceptbegrotingen zijn ontvangen (na 30 april 2026). In onze zienswijze op uw conceptbegroting 2027 zullen wij daarom nader ingaan op onze wensen en bedenkingen ten aanzien van de geraamde bijdrage. Tot slot zien wij uw conceptbegroting 2027 met belangstelling tegemoet.	Utrechtse Heuvelrug	Dank voor de zienswijze en waardering op het doorlopen proces. Ook wij erkennen het belang van samenwerking, verantwoordelijkheid en transparantie in het kader van de financiële uitdagingen. We nemen uw punten mee. In onze zienswijze op de conceptbegroting 2027 gaan we verder in op de financiële bijdrage en de aandachtspunten die u benoemt.

Zienswijze	Gemeente n	Reactie bestuur
Het proces met de bestuurders dat in de afgelopen periode is gelopen om te komen tot bestuurlijke keuzes is helder. Wij vragen u om ons tijdig en volledig te blijven informeren over de ontwikkelingen die van invloed zijn op de dienstverlening aan onze inwoners. Wij wensen op de hoogte te worden gehouden en betrokken te worden bij beleidskeuzes en mee te worden genomen in de mogelijke financiële en of kwalitatieve impact daarvan. Wij vinden het van groot belang om samen, ook met lokale partners, het gesprek te voeren over preventie en gezondheidsbevordering. Op 16 december 2026 heeft het college van burgemeester en wethouders, op voordracht van de gemeente Utrecht, een brief voor alle gemeenschappelijke regelingen mede ondertekend. Deze brief heeft u al, of zult u binnenkort ontvangen. Het doel van de brief is om de goede samenwerking tussen de GR en gemeente te benadrukken en bewust te maken van de financiële situatie bij de gemeenten. Hierbij wordt opgeroepen om samen de verantwoordelijkheid te nemen, in te zetten op besparingsresultaten, met elkaar constructief in gesprek te blijven en zorgen voor continuïteit en financiële voorspelbaarheid. Voor het laatste onderdeel is een uniforme indexeringsmethodiek voor gemeenschappelijke regelingen (vanaf begrotingsjaar 2027) die gelijk loopt aan de ontwikkelingen van het Gemeentefonds (die op zichzelf gerelateerd zijn aan het Bruto Binnenlands Product) opgenomen. We verwachten dat u in de opstelling van uw begroting deze uitgangspunten verwerkt. <u>Met als toevoeging:</u> Wij constateren dat de financiering van het rijk voor pandemische paraatheid slechts tot 2028 is geborgd. Preventief beleid op het gebied van infectieziektebestrijding en pandemische paraatheid vinden wij essentieel. Waarbij ook aandacht voor voldoende structurele financiële middelen voor de borging van de pandemische paraatheid. De gemeenten hebben geen mogelijkheden om bezuinigingen vanuit de rijksoverheid op te vangen en derhalve verzoeken wij de GGDru om actief het gesprek met de rijksoverheid en betrokken partijen te voeren over structurele financiering.	Wijk bij Duurstede	Dank voor uw zienswijze. Wij bevestigen dat wij u tijdig en volledig zullen blijven informeren over ontwikkelingen die invloed hebben op onze dienstverlening, kosten en kwaliteit. Ook onderschrijven wij het belang van samenwerking met lokale partners rond preventie en gezondheidsbevordering. Ten aanzien van de te hanteren indexatiemethodiek heeft GGDru haar bestuur (naar aanleiding van eerdere zienswijzes hieromtrent) geïnformeerd over de uitkomsten van het onderzoek rondom een overstap van methodiek en teruggekoppeld dat gezien de onzekerheden erop wordt ingezet het jaar 2026 te gebruiken om de impact nader te preciseren om op basis daarvan een onderbouwd besluit voor te kunnen leggen om per begrotingsjaar 2028 over te stappen. Uw zorg over de onzekerheid omtrent de financiering van de pandemische paraatheid delen wij. Om die reden stelt GGDGHORNL namens alle GGD-en alles in het werk om het ministerie van VWS te attenderen op de risico's die deze onzekerheid met zich mee brengt en onze zorgen hierover over te brengen, dit met als doel alsnog structurele financiering voor dit onderwerp voor elkaar te krijgen.

Kaderbrief 2027

Zienswijze	Gemeenten	Reactie bestuur
De wijze waarop in de afgelopen periode met bestuurders is toegewerkt naar bestuurlijke besluitvorming is duidelijk en inzichtelijk. Wij verzoeken u ons ook in het vervolg tijdig en volledig te informeren over ontwikkelingen die gevolgen kunnen hebben voor de dienstverlening aan onze inwoners. Daarbij hechten wij eraan actief betrokken te worden bij toekomstige beleidsmatige keuzes en inzicht te krijgen in de mogelijke financiële consequenties. Gelet op de financiële positie van gemeenten blijft de gemeente Bunnik nadrukkelijk aandacht vragen voor kostenbeheersing, efficiency en betaalbaarheid. In dit verband verwijzen wij ook naar de recente gezamenlijke oproep van colleges van B&W (zie bijlage 1) aan de besturen van gemeenschappelijke regelingen, waarin wordt gevraagd om scherp te sturen op kostenbeheersing, structurele besparingsmogelijkheden en zich te conformeren aan de indexeringssystematiek van de algemene uitkeringen om de financiële voorspelbaarheid te verbeteren.	Bunnik	Dank voor uw zienswijze. We waarderen uw positieve terugkoppeling over de transparantie en het proces van bestuurlijke besluitvorming. Ook in het vervolg blijven wij gemeenten tijdig en volledig informeren over ontwikkelingen die gevolgen kunnen hebben voor de dienstverlening, en betrekken wij u actief bij beleidsmatige keuzes en de daarbij horende financiële consequenties. Wij herkennen uw aandacht voor kostenbeheersing, efficiency en betaalbaarheid. In de verdere uitwerking van onze begroting sturen wij scherp op doelmatigheid, onderzoeken wij de mogelijkheid om te conformeren naar de indexeringssystematiek van de algemene uitkering, conform de gezamenlijke oproep van de colleges van B&W. Wij zien uit naar een voortzetting van de constructieve samenwerking.
1. GGDrU wordt verzocht bij het opstellen van de begroting 2027 en volgende jaren geen beleidsintensiveringen door te voeren zonder structurele dekking. 2. GGDrU wordt gevraagd om bij voortduring in te zetten op efficiënte en doelmatige bedrijfsvoering, zodat wettelijke taken en dóórontwikkeling binnen de beschikbare middelen blijven. 3. Gezien de financiële onzekerheden (indexatie, volumemutaties, rijksfinanciering) van de gemeente Woudenberg zijn er geen mogelijkheden om de gemeentelijke bijdrage tussentijds te verhogen. Eventuele extra kosten moeten binnen de bestaande kaders worden opgevangen. 4. In de kaderbrief schetst GGDrU de ontwikkelingen welke zij in 2027 verwacht ten aanzien van in de bestuursagenda 2023-2027 vastgestelde inhoudelijke pijlers en de algemene ontwikkelingen. Er is nog niet inzichtelijk wat het financiële effect van deze ontwikkelingen is. GGDrU hanteert het uitgangspunt: 'Om zoveel mogelijk recht te doen aan de verschillende financiële opgaven van de 26 gemeenten staan soberheid en doelmatigheid voor de Kaderbrief en Begroting centraal.' Graag ziet de gemeenteraad in de begroting terug hoe de door u geschetste ontwikkelingen op een sobere en doelmatige wijze financieel worden vormgegeven.	Woudenberg	Dank voor uw zienswijze. Wij nemen kennis van uw aandachtspunten over het voorkomen van beleidsintensiveringen zonder structurele dekking en het belang dat u hecht aan een efficiënte en doelmatige bedrijfsvoering. Uw opmerkingen over de financiële onzekerheden waarmee gemeenten worden geconfronteerd en de wens om eventuele extra kosten binnen bestaande kaders op te vangen, worden betrokken bij de bespreking van de begrotingskaders. Wij begrijpen uw verzoek om duidelijkheid over de financiële effecten van de in de kaderbrief geschetste ontwikkelingen. In de verdere begrotingsvorming wordt dit onderwerp met de gemeenten besproken, waarbij soberheid en doelmatigheid uitgangspunt blijven.

Zienswijze	Gemeenten	Reactie bestuur
1. Aansluiting bij lokale ambities Oudewater zet in op preventie, kansengelijkheid en een gezonde leefomgeving, zoals verwoord in Sociaal Akkoord. Wij vragen GGDrU om: - Structurele borging van preventieve programma's zoals Kansrijke Start, mentale gezondheid jeugd en gezondheidsbevordering. - Actieve samenwerking met het stadsteam en lokale partners om domeinoverstijgende aanpakken te versterken. - Ondersteuning bij het realiseren van een gezonde leefomgeving, inclusief kennisdeling over gezondheidseffecten van ruimtelijke keuzes. 2. Financiële en organisatorische zekerheid Wij zien risico's in de onzekerheid rond rijksfinanciering (infectieziektebestrijding, SPUK-regelingen, AZWA). Wij verzoeken GGDrU om: - Transparantie over risico's en scenario's bij wegvallen van middelen. - Heldere afspraken over inzet van AZWA-middelen en borging van wettelijke taken zonder extra druk op gemeentelijke begrotingen. - Tijdige communicatie over indexaties en volumemutaties, zodat wij onze P&C-cyclus kunnen afstemmen. 3. Versterking kennis- en adviesfunctie Wij onderschrijven de transformatie naar een strategische adviespartner. Wij vragen GGDrU om: - Toegankelijke, actuele data en duiding via de Gezondheidsatlas en kwalitatief onderzoek. - Afstemming over prioriteiten (mentale gezondheid jeugd, vergrijzing, gezonde leefomgeving) zodat deze aansluiten bij onze uitvoeringsagenda. Wij zien uit naar verdere samenwerking en de verdere concretisering van deze punten, waarbij co-creatie met ons als gemeente als randvoorwaarde geldt.	Oudewater	Dank voor uw zienswijze. We herkennen de lokale inzet op preventie, kansengelijkheid en een gezonde leefomgeving. De structurele borging van programma's zoals Kansrijke Start, mentale gezondheid jeugd en gezondheidsbevordering nemen wij mee in de verdere uitwerking. We blijven actief samenwerken met het stadsteam en lokale partners en ondersteunen uw gemeente bij het realiseren van een gezonde leefomgeving, onder meer via kennisdeling over gezondheidseffecten van ruimtelijke keuzes. We delen uw zorgen over de onzekerheid van rijksfinanciering. We blijven risico's en scenario's transparant communiceren, maken heldere afspraken over de inzet van AZWA-middelen en informeren u tijdig over indexaties en volumemutaties zodat dit goed aansluit op uw P&C-cyclus. We nemen kennis van uw wens om onze kennis- en adviesfunctie verder door te zetten. En daarmee, in gezamenlijkheid, gemeenten te voorzien van toegankelijke, actuele data en kwalitatieve duiding.

Zienswijze	Gemeenten	Reactie bestuur
1. Aansluiting bij lokale ambities Woerden zet in op preventie, kansengelijkheid en een gezonde leefomgeving, zoals verwoord in onze Maatschappelijke Agenda 2023-2027. Wij vragen GGDrU om: - Structurele borging van preventieve programma's zoals Kansrijke Start, mentale gezondheid jeugd en gezondheidsbevordering. - Actieve samenwerking met lokale teams (Woerden Wijzer) om domeinoverstijgende aanpakken te versterken. - Ondersteuning bij het realiseren van een gezonde leefomgeving, inclusief kennisdeling over gezondheidseffecten van ruimtelijke keuzes. 2. Versterking financiële en organisatorische zekerheid Wij zien risico's in de onzekerheid rond rijksfinanciering (infectieziektebestrijding, SPUK-regelingen, AZWA). Wij verzoeken GGDrU om: - Transparantie over risico's en scenario's bij wegvallen van middelen. - Heldere afspraken over inzet van AZWA-middelen en borging van wettelijke taken zonder extra druk op gemeentelijke begrotingen. - Tijdige communicatie over indexaties en volumemutaties, zodat wij onze P&C-cyclus kunnen afstemmen. 3. Versterking kennis- en adviesfunctie Wij onderschrijven de transformatie naar een strategische adviespartner. Wij vragen GGDrU om: - Toegankelijke, actuele data en duiding via de Gezondheidsatlas en kwalitatief onderzoek. - Afstemming over prioriteiten (mentale gezondheid jeugd, vergrijzing, gezonde leefomgeving) zodat deze aansluiten bij onze uitvoeringsagenda. Wij zien uit naar verdere samenwerking en de verdere concretisering van deze punten, waarbij co-creatie met ons als gemeente als randvoorwaarde geldt.	Woerden	Dank voor uw zienswijze. We herkennen de lokale inzet op preventie, kansengelijkheid en een gezonde leefomgeving. De structurele borging van programma's zoals Kansrijke Start, mentale gezondheid jeugd en gezondheidsbevordering nemen wij mee in de verdere uitwerking. We blijven actief samenwerken met het stadsteam en lokale partners en ondersteunen uw gemeente bij het realiseren van een gezonde leefomgeving, onder meer via kennisdeling over gezondheidseffecten van ruimtelijke keuzes. We delen uw zorgen over de onzekerheid van rijksfinanciering. We blijven risico's en scenario's transparant communiceren, maken heldere afspraken over de inzet van AZWA-middelen en informeren u tijdig over indexaties en volumemutaties zodat dit goed aansluit op uw P&C-cyclus. We nemen kennis van uw wens om onze kennis- en adviesfunctie verder door te zetten. En daarmee, in gezamenlijkheid, gemeenten te voorzien van toegankelijke, actuele data en kwalitatieve duiding.
Uw kaderbrief is beleidsarm. Met het oog op de gemeenteraadsverkiezingen en de overgang naar een nieuw algemeen bestuur vinden wij dit een begrijpelijke keuze. De financiële uitgangspunten in de brief zijn in lijn met voorgaande jaren. De gemeenteraad geeft u de volgende opmerkingen mee: Informatie en financiën Wij vragen u om informatie over de voortgang en financiële ontwikkelingen op tijd en transparant met ons te delen. Zo kunnen wij deze informatie goed gebruiken voor de gemeentelijke begroting en onze besluitvorming. Begroting 2027 en verder Wij vragen u om bij de begroting voor 2027 en de jaren daarna rekening te houden met de financiële situatie van gemeenten en te blijven zoeken naar mogelijkheden om kostenstijgingen te beperken. Tot slot Graag spreken wij onze waardering uit over het traject naar de transformatieplannen en de wijze waarop het algemeen bestuur actief wordt betrokken. Ook stellen wij het zeer op prijs dat u op tijdig inzicht geeft in de plannen en de financiën voor het komende jaar. Wij kijken uit naar de verdere uitwerking van deze kaderbrief in de begroting 2027. Daarbij blijven wij graag ambtelijk en bestuurlijk betrokken bij de ontwikkelingen.	IJsselstein	Dank voor uw zienswijze en uw waardering voor de beleidsarme insteek van de kaderbrief. Wij nemen kennis van uw aandacht voor tijdige en transparante informatie over inhoudelijke en financiële ontwikkelingen, zodat gemeenten dit kunnen betrekken in hun eigen besluitvorming. Ook uw opmerkingen over de financiële positie van gemeenten en de wens om zorgvuldig om te gaan met kostenontwikkelingen worden betrokken in de verdere bespreking van de begrotingskaders. Wij waarderen uw positieve terugkoppeling op het proces rondom de transformatieopdracht en de betrokkenheid van het Algemeen Bestuur. Uw opmerkingen over tijdig inzicht in plannen en financiën en over betrokkenheid bij de verdere uitwerking worden meegenomen in het vervolgproces.

Zienswijze	Gemeenten	Reactie bestuur
De gemeente Leusden benadrukt het belang van een sobere en doelmatige begroting, gelet op de beperkte financiële ruimte van gemeenten. - De GGDrU wordt verzocht bij het opstellen van de begroting 2027 en volgende jaren geen beleidsintensiveringen door te voeren zonder structurele dekking. - De gemeente Leusden vraagt GGDrU om extra stappen te zetten richting een efficiënte en doelmatige bedrijfsvoering, zodat wettelijke taken en doorontwikkeling binnen de beschikbare middelen blijven. - Wij verzoeken om een jaarlijkse rapportage over de transformatieopdracht van de GGDrU, waarin zowel de financiële als de inhoudelijke voortgang van deze ontwikkelopdracht wordt weergegeven. De GGDrU wordt verzocht om de raad in een vroeg stadium te betrekken bij ontwikkelingen met financiële gevolgen zodat zij een integrale afweging kunnen maken. - Vanaf dit jaar zijn bezuinigingen voor de gemeente onvermijdelijk. Gemeenten worden geconfronteerd met financiële onzekerheid o.a. door bezuinigingen vanuit de Rijksoverheid. Dit kan vanaf 2027 gevolgen hebben voor de maatwerkopdracht aan de GGDrU. De gemeente verzoekt de GGDrU dit mee te nemen in de begroting voor 2027. - We erkennen de zorgen die er zijn rondom de onzekere financiering Infectieziektebestrijding en Pandemische paraatheid. We vragen u daarom te blijven lobbyen bij het Rijk voor extra middelen. - Gezien de financiële onzekerheden (indexatie, volumemutaties, rijksfinanciering) vraagt de gemeente Leusden om eventuele extra kosten binnen de bestaande kaders op te vangen.	Leusden	Dank voor uw zienswijze en voor het ondersteunen van het belang van een sobere en doelmatige begroting. Bij de uitwerking van de begroting 2027 en volgende jaren nemen wij uw verzoek mee om geen beleidsintensiveringen door te voeren zonder structurele dekking en blijven wij sturen op een efficiënte bedrijfsvoering, zodat wettelijke taken en doorontwikkeling binnen de beschikbare middelen kunnen plaatsvinden. Uw verzoek om een jaarlijkse rapportage over de inhoudelijke en financiële voortgang van de transformatieopdracht nemen wij over. Ook blijven wij gemeenten in een vroeg stadium informeren over ontwikkelingen met financiële gevolgen, zodat integrale afwegingen tijdig gemaakt kunnen worden. De financiële onzekerheden waarmee gemeenten worden geconfronteerd, inclusief mogelijke gevolgen voor maatwerkopdrachten vanaf 2027, betrekken wij bij de opstelling van de begroting. Wij delen uw zorgen over de onzekere rijksfinanciering voor infectieziektebestrijding en pandemische paraatheid en blijven hiervoor lobbyen bij het Rijk

Zienswijze	Gemeenten	Reactie bestuur
In deze brief informeren wij u over de behandeling van de Kaderbrief 2027 door onze gemeenteraad op woensdag 25 februari 2027. De Kaderbrief en andere beleidsdocumenten staan vol met jargon en vooral met afkortingen. Om gemeenteraadsleden hun kaderstellende en controlerende rol te kunnen laten vervullen is goede leesbaarheid van belang. Wij verzoeken u daarom zo veel mogelijk 'klare taal' te gebruiken en een afkortingenlijst toe te voegen aan de documenten van de GGDrU. Bewustzijn van de noodzaak tot soberheid en doelmatigheid Hoewel wij zorgen hebben zien wij geen beletsel om in te stemmen met de kaderbrief 2027. Met de toelichting in de kaderbrief 2027 van de GGDrU wordt voldoende onderbouwd wat de uitgangspunten worden voor de (ontwerp)begroting 2027. Het bewustzijn bij de GGDrU dat soberheid en doelmatigheid belangrijker zijn dan ooit vinden wij positief. Nadruk op kerntaken en voorkómen van overlap Bij de Kaderbrief een zit uitgebreide bijlage over hoe het takenpakket van de GGDrU is samengesteld. Al eerder hebben wij gepleit voor een herbezinning op de kerntaken van de GGDrU. Dat is wat ons betreft nog steeds relevant. Zo wil de GGDrU meer aandacht geven aan mentale gezondheid van de jeugd. Wij vinden het echter belangrijk te benadrukken dat ook andere instanties zich hier nadrukkelijk mee bezighouden, zoals Jeugdzorg, huisartsen, lokale teams, ggz. Het is daarom van groot belang onnodige overlap en het ontbreken van regie nadrukkelijk in de gaten te houden. Zorgen Echter, wij willen hierbij wel benadrukken dat wij bijzonder bezorgd zijn over het feit dat de GGD door rijksbezuinigingen niet voorbereid kan zijn op een volgende epidemie/pandemie en de bestrijding van infectieziekten niet voldoende kan waarborgen. We vragen u daarom de lobby richting het Rijk voor aanvullende, structurele middelen voort te zetten. Ook wij zullen het belang hiervan blijvend agenderen via de VNG. Wij maken ons zorgen over de te lage vaccinatiegraad in de Utrechtse gemeenten die Baarn omringen. Verzoek bij de transformatieopdracht De GGDrU krijgt een coördinerende taak in preventie en samenwerking: de transformatieopdracht (van zorg naar preventie). Echter, de financiële gevolgen worden pas later duidelijk. Daarom verzoeken wij u in een jaarlijkse rapportage aan te geven wat de voortgang van de transformatieopdracht (van zorg naar preventie) is, zowel inhoudelijk als financieel. Oproep voor de kennis- en adviesfunctie Een belangrijke algemene ontwikkeling is de versterking van de kennis- en adviesfunctie. De GGDrU wil gemeenten beter ondersteunen met data, analyses en advies, vooral rond mentale gezondheid van jeugd, vergrijzing en gezonde leefomgeving. Wij roepen u op om deze functie waar mogelijk ook in te zetten voor andere thema's waarover grote zorgen zijn, zoals bijvoorbeeld gezonde leefstijl, vapes en psychische kwetsbaarheid van alle leeftijdsgroepen. Tot slot willen we u melden dat de gemeenteraad van Baarn op 16 april jl. een motie heeft aangenomen. De strekking van deze motie is dat wij bij u en alle andere gemeenschappelijke regelingen te pleiten voor een bevrozing van de groei van de uitgaven, een zgn. O-lijn, minimaal voor de begrotingen voor 2026 en 2027.	Baarn	Dank voor uw zienswijze. We onderschrijven het belang van duidelijke en toegankelijke documenten en nemen uw verzoek mee om heldere taal te gebruiken en een afkortingenlijst toe te voegen. We waarderen uw instemming met de kaderbrief en blijven scherp sturen op soberheid en doelmatigheid. Uw oproep om onze kerntaken te blijven bewaken en overlap met andere partijen te voorkomen nemen we serieus. Bij de verdere uitwerking van onze inzet op mentale gezondheid houden wij nadrukkelijk rekening met de rollen van jeugdzorg, huisartsen, lokale teams en GGZ-partners. De zorgen die u uit over de landelijke bezuinigingen op infectieziektebestrijding delen wij. Samen met de andere GGD'en blijven wij richting het Rijk pleiten voor structurele middelen. Ook blijven wij aandacht houden voor de lage vaccinatiegraad in delen van de regio. Uw verzoek om jaarlijks te rapporteren over de inhoudelijke en financiële voortgang van de transformatieopdracht nemen we mee in het proces. Wij begrijpen de wens van de gemeente Baarn om onze kennis- en adviesfunctie waar mogelijk breder in te zetten. Daarbij bezien wij in de komende periode welke mogelijkheden de beschikbare data binnen de transformatie hiervoor biedt. Tot slot nemen we kennis van de door uw raad aangenomen motie over het bevrozen van de groei van de uitgaven.

Zienswijze	Gemeenten	Reactie bestuur
Wij stemmen in met de kaderbrief 2027 Met de toelichting in de kaderbrief 2027 van de GGDrU wordt voldoende onderbouwd wat de kaders worden voor de (ontwerp)begroting 2027. Wij geven u wel graag enkele aandachtspunten mee: - Wij verzoeken de GGDrU om bij het opstellen van de begroting voor 2027 en volgende jaren rekening te houden met de financiële situatie van gemeenten die worden geconfronteerd met bezuinigingen. - Rijksbezuinigingen die negatieve invloed hebben op de basisdienstverlening van de GGDrU mogen niet worden afgewenteld op de gemeenten. Wij vragen u een stevige lobby richting het rijk voor extra middelen te voeren. - Gemeente Soest stelt de inzet van de GGDrU voor de gezondheid van onze inwoners op prijs. In dit kader zien we ook uit naar de ontwikkelingen die voortkomen uit de transformatieopdracht van de GGDrU. Wij worden graag periodiek over ontwikkelingen in de uitvoering van de transformatieopdracht geïnformeerd, zowel op de inhoud als de financiën. Daarbij mag het vanzelf spreken dat wanneer kosten dreigen te worden overschreden wij daarvan zo spoedig mogelijk op de hoogte worden gesteld. - De nieuwe inrichting van de kennis- en adviesfunctie van de GGDrU die in 2026 van start gaat biedt perspectief voor een nauwere samenwerking. Vanuit gemeente Soest roepen we op deze functie zo in te zetten dat onze ambtenaren en partners beschikken over voldoende kennis en handelingsperspectief als het gaat om onderwerpen waarop door bezuinigingen minder projectmatig of uitvoeringsgericht kan worden ingezet. Dit zijn in het bijzonder onderwerpen zoals relationele en seksuele vorming, gezonde leefomgeving, psychische kwetsbaarheid, middelengebruik en het verkleinen van gezondheidsverschillen - Wij hebben er vertrouwen in dat u zich, ondanks de financiële uitdagingen, blijft inspannen om uw belangrijke taken in de publieke gezondheid uit te voeren. We denken hierbij onder meer aan het verhogen van de vaccinatiegraad in onze gemeente, infectieziektenbestrijding en pandemische paraatheid en vragen u specifiek uw zorgen op dit gebied met ons te delen.	Soest	Dank voor uw zienswijze en uw instemming met de kaderbrief 2027. Wij nemen kennis van uw aandachtspunten over de financiële positie van gemeenten en uw oproep om zorgvuldig om te gaan met kostenontwikkelingen. Uw opmerkingen over de rijksbezuinigingen en de impact hiervan op de basisdienstverlening worden betrokken bij de gesprekken die hierover met gemeenten worden gevoerd. Wij waarderen uw positieve woorden over onze inzet voor de gezondheid van inwoners en uw belangstelling voor de verdere uitwerking van de transformatieopdracht. Uw wens om periodiek geïnformeerd te worden over inhoudelijke en financiële ontwikkelingen van de transformatieopdracht wordt meegenomen in het vervolgproces. De aandachtspunten rondom onderwerpen zoals relationele en seksuele vorming, gezonde leefomgeving, psychische kwetsbaarheid en middelengebruik worden genoteerd als onderdeel van uw zienswijze. Tot slot nemen wij kennis van uw zorg over vaccinatiegraad, infectieziektebestrijding en pandemische paraatheid en van uw verzoek om hierover in gesprek te blijven.

Kaderbrief 2027

Zienswijze	Gemeenten	Reactie bestuur
De gemeente Montfoort stelt het op prijs dat de GGDrU de kaderbrief opnieuw tijdig heeft gedeeld, om zo de deelnemende gemeenten voldoende gelegenheid te geven hierop een zienswijze in te kunnen dienen. Op de inhoud van de kaderbrief hebben we weinig aan te merken, we beseffen dat deze Kaderbrief in verband met de komende gemeenteraadsverkiezingen en bestuurswisseling beleidsarm is. Wel willen we graag het belang van de lokale situatie benadrukken. De GGDrU heeft veel kennis in huis, deze is echter regelmatig weinig specifiek toepasbaar op gemeenteniveau. Daarom stellen we het op prijs als er bij de versterking van de kennis- en adviesfunctie meer wordttoegespitst op de lokale situatie. Daarnaast vragen we de GGDrU om actief de samenwerking op te zoeken met lokale partners. Dit gebeurt op dit moment nog te weinig. Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd en gaan ervanuit dat u uit de voeten kunt met onze zienswijze.	Montfoort	Dank voor uw zienswijze en voor uw waardering voor de tijdige aanlevering van de kaderbrief. Uw aandacht voor de lokale situatie en het belang van toepasbare, gemeenteniveau-specifieke kennis wordt genoteerd als onderdeel van uw zienswijze. Ook uw verzoek om de versterking van de kennis- en adviesfunctie meer toe te spitsen op lokale context en om de samenwerking met lokale partners actiever te zoeken, wordt betrokken in het verdere gesprek hierover met gemeenten.
Wederom willen wij in de eerste plaats onze waardering uitspreken. Waardering voor de inspanningen van de GGDrU om haar taken te blijven uitvoeren, financiële uitdagingen op te pakken en in te spelen op de maatschappelijke uitdagingen via onder meer de lopende transformatieopdracht. Tegelijkertijd hebben wij enkele punten die wij hierbij onder uw aandacht willen brengen. Voor gemeenten zijn de financiële ontwikkelingen onduidelijk en geven reden tot grote zorg. Wij herhalen daarmee ons verzoek aan de GGDrU om nadrukkelijk rekening te blijven houden met de financiële positie van gemeenten en mee te bewegen met de ontwikkelingen. De Kaderbrief GGDrU 2027 laat zien dat er nog financiële onzekerheden zijn en dat deze deels duidelijk worden in de loop van 2026, zoals het daadwerkelijk indexatiepercentage. Wij verzoeken u de raad over eventuele nadelige effecten tijdig te informeren. Graag blijven wij in gesprek over toekomstige financiering van belangrijke ontwikkelingen rondom de stevige rol van de JGZ-professionals en gezondheidsbevorderaars, de gezondheidsmakelaars en Gezonde School-adviseurs. Dit geldt ook voor de verschuiving van maatwerk naar collectivisering van producten als lokaalonderzoek, stevig ouderschap en technische hygiënische zorg. Wij verzoeken de GGDrU om actief het gesprek te voeren met het Rijk en betrokken partijen over meer structurele financiering en de raad hierover te blijven informeren, zoals over het Rijksvaccinatieprogramma	Veenendaal	Dank voor uw zienswijze en uw waardering voor de inzet van de GGDrU in een periode van financiële en maatschappelijke uitdagingen. Wij nemen kennis van uw zorgen over de financiële ontwikkelingen en de gevolgen daarvan voor gemeenten. Uw aandachtspunt om rekening te houden met de financiële positie van gemeenten en eventuele nadelige effecten tijdig te melden, wordt betrokken in het verdere gesprek met de deelnemende gemeenten. Uw opmerkingen over de toekomstige financiering van functies zoals JGZ-professionals, gezondheidsbevorderaars, gezondheidsmakelaars en Gezonde School-adviseurs worden als onderdeel van uw zienswijze meegenomen. Dit geldt eveneens voor uw aandachtspunten rondom de verschuiving van maatwerk naar meer collectieve inzet. Tot slot nemen wij kennis van uw verzoek om actief het gesprek te blijven voeren met het Rijk en betrokken partijen over structurele financiering, en uw wens om hierover geïnformeerd te blijven, onder meer ten aanzien van het Rijksvaccinatieprogramma.

Gemeente	Zienswijze?
Amersfoort	X
Baarn	X
Bunnik	X
Bunschoten	X
De Bilt	X
De Ronde Venen	X
Eemnes	X
Houten	X
IJsselstein	X
Leusden	X
Lopik	X
Montfoort	X
Nieuwegein	X
Oudewater	X
Renswoude	X
Rhenen	X
Soest	X
Stichtse Vecht	X
Utrecht	X
Utrechtse Heuvelrug	X
Veenendaal	X
Vijfheerenlanden	X
Wijk bij Duurstede	X
Woerden	X
Woudenberg	X
Zeist	X

Raadsbesluit

Zienswijze Ontwerpbegroting 2027 GGDrU

Beleidsveld	Volksgezondheid
Organisatieonderdeel	Volksgezondheid
Opsteller	Marianne van der Velde
Kenmerk	34158128
Jaargang en nummer	2026, nr. 76
Vergaderdatum Raad	11 juni 2026
Referendabel	Nee (Artikel 1:2 Het raadgevend referendum lid 2.i Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

De raad besluit:

1. Bijgevoegde brief vast te stellen als zienswijze van de raad op (ontwerp)begroting 2027 van de GGD regio Utrecht, met de volgende aandachtspunten:
 - a. Voortzetting van het gesprek met de GGDrU over de financiële en inhoudelijke uitdagingen, mede gezien de structurele bezuinigingen en onzekerheden richting de jaren na 2027;
 - b. Recente ontwikkelingen rondom pandemische paraatheid expliciet verwerken in de volgende begrotingen 2027-1, 2028 e.v.;
 - c. Verzoek om nadere toelichting en het opnemen van realisatiecijfers en vergelijkende cijfers bij begrotingstabellen en beleidsindicatoren;
 - d. Verzoek om een meerjarig perspectief op de kostenontwikkeling van een toekomstbestendige forensische geneeskunde;
 - e. Uiten van zorgen over de financiële houdbaarheid van het Meldpunt Advies en Bezorgd (MAB) en verzoek om nadere maatregelen en inzicht in sturingsmogelijkheden;
 - f. Onderschrijven van het belang van de transformatieopdracht, met het verzoek om transparantie en nadere uitwerking van de financiële consequenties, het meerjarig perspectief en de verdeling van kosten;
 - g. Onderkenning van het belang van een inzichtelijke taakindeling en met het verzoek om verduidelijking van de nieuwe indeling en een vergelijkingsmatrix met eerdere begrotingen.

Aldus vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 11 juni 2026.

De griffier,

Miguel Israel

Signed By: Israel, Miguel
12/06/2026 13:39:24 +02:00
ID: a283f4d0-56df-4146-ac11-6726a5c9e437
Auth: Scribble



GGDrU
M. Sprenger
Postbus 51
3700 AB ZEIST

Behandeld door	Marianne van der Velde	Datum	11 juni 2026
E-mail	marianne.van.der.velde@utrecht.nl	Ons kenmerk	34158128
Bijlage(n)		Onderwerp	Zienswijze Ontwerpbegroting GGDrU 2027
Uw kenmerk	UIT-2026/12041/IK		
Uw brief van	7 april 2026		

Geachte heer Sprenger,

De gemeenteraad van Utrecht heeft kennisgenomen van de (ontwerp)begroting 2027-0 van de GGD regio Utrecht (GGDrU). Wij danken u voor het toezenden van de stukken en de mogelijkheid om een zienswijze in te dienen.

We spreken onze waardering uit voor de inzet van GGDrU voor de publieke gezondheid in de regio en voor de wijze waarop invulling wordt gegeven aan de gezamenlijke opgaven. Tegelijkertijd constateren wij dat de financiële en maatschappelijke uitdagingen groot blijven, zowel voor gemeenten als voor GGDrU. Wij maken daarom graag gebruik van de mogelijkheid om een aantal aandachtspunten mee te geven.

We hechten groot belang aan een adequate crisis- en pandemische paraatheid. In het licht van recente landelijke ontwikkelingen, waarbij het kabinet per 1 januari 2029 structurele middelen voor pandemische paraatheid beschikbaar stelt, constateren wij dat deze nog beperkt zichtbaar zijn in het meerjarenbeeld en de risicoparagraaf van de begroting

Wij begrijpen dat de exacte omvang en uitwerking van deze middelen op dit moment nog niet volledig bekend zijn en dat hier in de huidige meerjarenraming tot en met 2030 nog geen rekening mee is gehouden. Daarbij is aangegeven dat deze middelen worden verwerkt in de begrotingswijziging 2027-1 en in de begroting 2028 en verder.

Wij gaan er van uit dat deze landelijke ontwikkelingen en de bijbehorende financiële consequenties expliciet worden opgenomen in de begrotingswijziging 2027-1 en in opvolgende jaren, dan wel dat de impact, risico's en onzekerheden rondom pandemische paraatheid duidelijk worden geduid. De raad vindt het belangrijk hierover in goed overleg zicht te houden op de gevolgen voor de regionale publieke gezondheid en de financiële positie van de GGD Regio Utrecht.

Financieel meerjarenbeeld en transparantie

We constateren dat realisatiecijfers van voorgaande jaren en vergelijkende cijfers bij beleidsindicatoren ontbreken (p.32 in de ontwerpbegroting 2027 GGDrU). Wij verzoeken u deze toe te voegen, zodat de raad beter inzicht krijgt in de ontwikkeling van prestaties en financiën, conform artikel 19 van het Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten (BBV).

Tevens constateren wij dat de formele grondslag voor de kostenverdeling over gemeenten niet

volledig inzichtelijk is. Wij verzoeken u om toe te lichten hoe de huidige werkwijze zich verhoudt tot de bepalingen in de gemeenschappelijke regeling omtrent de bijdrageverordening (artikel 42), en aan te geven op welke wijze en termijn de kostenverdeling formeel is of zal worden geborgd.

AZWA-middelen en rolverdeling

Daarnaast constateren we dat in de begroting op onderdelen wordt ingegaan op de inzet van AZWA-middelen, terwijl een integrale duiding van deze inzet en de daarbij behorende rolverdeling nog ontbreekt. De raad hecht eraan te benadrukken dat de opdracht ten aanzien van AZWA bij de afzonderlijke gemeenten ligt, en dat uitvoering door de GGDrU pas aan de orde is voor zover en nadat gemeenten daar expliciet toe besluiten.

Wij vinden het van belang dat de begroting hierin zorgvuldig en terughoudend blijft, en niet vooruitloopt op besluiten over een eventuele uitvoering op regionaal niveau. Wij verzoeken u daarom om in de definitieve begroting inzichtelijk te maken hoe met AZWA-middelen wordt omgegaan, uitgaande van deze rolverdeling, zowel in algemene zin als in relatie tot specifieke programma's, risico's en financiële consequenties. Daarbij achten wij het wenselijk dat helder wordt aangegeven op welke wijze afstemming, coördinatie en regie plaatsvinden met betrekking tot de AZWA-middelen in samenspraak met de gemeenten, conform eerdere opmerkingen van de raad in de zienswijze op de kaderbrief 2027.

Meerjarig perspectief forensische geneeskunde

We zien dat de kosten voor forensische geneeskunde blijven toenemen, onder andere als gevolg van volumegroei. Wij missen daarbij een meerjarig perspectief op deze ontwikkeling.

Wij verzoeken u inzicht te geven in de verwachte ontwikkeling van deze kosten in de komende jaren en de onderliggende oorzaken, zodat gemeenten hierop kunnen anticiperen in hun eigen begrotingscyclus.

Meerjarig perspectief Meld- en Adviespunt Bezorgd (MAB)

We hebben zorgen over de financiële houdbaarheid van de afspraken, mede gezien de toenemende vraag naar het MAB. Voor de periode 2026-2029 zijn inmiddels vierjarige afspraken gemaakt met gemeente Utrecht om de toekomstbestendigheid te waarborgen. Wij verzoeken u om deze afspraken te verwerken in de definitieve begroting en aan te geven welke gevolgen dit heeft voor de financiële ontwikkeling van het MAB.

Uit de kwartaalcijfers over het eerste kwartaal van 2026 blijkt dat het aantal meldingen voor de gemeente Utrecht circa 30% boven de prognose ligt. Dit blijft bij de raad zorgen oproepen over de financiële houdbaarheid van de huidige afspraken. Wij verzoeken u daarom toe te lichten welke sturingsmogelijkheden beschikbaar zijn om de instroom beheersbaar te houden met behoud van kwaliteit en continuïteit. De huidige tekst suggereert dat de nieuwe financieringsafspraken de groei afdoende opvangen. Wij verzoeken u deze passage te herformuleren, omdat de raad het van belang acht dat tijdige bijsturing mogelijk blijft. De huidige passage interpreteren wij als op het moment dat de 10% grens genaderd is er geen sturingsmogelijkheden meer zijn anders dan alleen het stoppen met de dienst.

Transformatieopdracht Kennis- en adviesfunctie GGDrU

We onderkennen het belang van de transformatieopdracht van GGDrU, gericht op het versterken van de kennis- en adviesfunctie en het beter ondersteunen van gemeenten bij grote maatschappelijke opgaven. Wij steunen deze ontwikkeling inhoudelijk en zien de meerwaarde voor de regio. Tegelijk constateren wij dat de transformatieopdracht in de voorliggende begroting nog niet concreet financieel is uitgewerkt en dat inzicht ontbreekt in de bijbehorende investeringen, beoogde besparingen en verdeling van kosten tussen gemeenten.

Daarbij benadrukt de raad dat de gemeente Utrecht, conform de bestaande taakverdeling met de GGDrU, zelf invulling geeft aan onderdelen van de kennis- en adviesfunctie, waaronder gezondheidsbeleid en -onderzoek. Dit brengt een afwijkende positie met zich mee, waarvoor passende financiële afspraken noodzakelijk zijn.

We hechten aan transparantie op dit punt en verzoekt GGDrU om in volgende begrotingen middels een separate uitwerking helder inzicht te geven in de financiële consequenties, het meerjarig perspectief en de wijze waarop deze recht doen aan de werkwijze en positie van individuele

Datum 11 juni 2026
Ons kenmerk 34158128

gemeenten. Daar waar de besparingen en/of baten wel bij gemeentes verwacht worden, ziet de gemeente Utrecht graag welke orde van grootte dat heeft.

Taakindeling en vergelijkbaarheid

De nieuwe indeling naar A-, B- en C-taken maakt het minder eenvoudig om deze begroting te vergelijken met eerdere begrotingen. De raad hecht aan transparantie in het onderscheid tussen basistaken en maatwerktaken. Wij verzoeken u daarom om in de definitieve begroting een duidelijke transponering of vergelijkingsmatrix op te nemen tussen de oude en de nieuwe indeling, inclusief een toelichting op eventuele inhoudelijke verschuivingen, conform artikel 4 BBV. Op deze manier kan de raad zowel inzicht krijgen in de A-, B- en C-taken als het vertrouwde overzicht behouden van de onderscheiden basistaken en maatwerktaken, zoals dat in de eerdere viervlak-indeling het geval was.

Tot slot

We waarderen het aanbod van GGDrU om het gesprek te blijven voeren over de financiële en inhoudelijke uitdagingen en maakt hier graag gebruik van.

Wij verzoeken u onze zienswijze te betrekken bij de verdere besluitvorming over de begroting 2027.

Hoogachtend,
Gemeenteraad van Utrecht,



de griffier,
Miguel Israel

Gemeenteraad

Dossiernummer	5300
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	11 juni 2026
Agendapunt	13
Titel	Raadsvoorstel Zienswijze Ontwerpbegroting BghU 2027, inclusief meerjarenperspectief 2028–2030
ID	5533
Behandelend ambtenaar	Serhat Altindag
Telefoon	
E-mail	serhat.altindag@utrecht.nl
Datum collegebesluit	
Geocodering	Stad Utrecht
Thema	Bestuur en ondersteuning
Portefeuillehouder	Wethouder Schilderman
Beleidsveld	Financiën
Referendabel	Nee
Reden niet referendabel	Sub i: Raadsvoorstel over de Wet gemeenschappelijke regeling.
Raadsadviseur (lijst)	Jelmer Lok/Cie Veiligheid, Bestuur en Financiën
Behandelvoorstel	
Resultaat commissiebehandeling	
Resultaat raadsbehandeling	

Geagendeerd	Vergaderdatum
Gemeenteraad	11 juni 2026

Voorgesteld besluit

Voorstel aan de gemeenteraad

Raadsvoorstel Zienswijze Ontwerpbegroting 2027 Belastingsamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht, inclusief meerjarenperspectief 2028-2030

Beleidsveld	Financiën
Organisatieonderdeel	Bedrijfsvoerings- en Strategienetwerk
Opsteller	S. Altindag
Kenmerk	34133696
Vergaderdatum Raad	Volgt
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 onder i Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

1. De bijgevoegde brief vast te stellen als zienswijze op de Ontwerpbegroting 2027 Belastingsamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht (BghU), inclusief het meerjarenperspectief 2028-2030 van de BghU, waarin de raad aangeeft:
 - a. Dat de ontwerpbegroting binnen de kaders van de gemeente Utrecht past;
 - b. Dat de uitvoering van de taakstelling blijvende aandacht vergt en dat verdere uitvoering van de taakstelling altijd gepaard moet gaan met het waarborgen van een goed serviceniveau;
 - c. Dat de toepassing van de indexatie de Utrechtse lijn volgt;
 - d. Dat de BghU verzocht wordt om bij de aanbesteding van de huisbankier nadrukkelijk te sturen op duurzaamheid en om eventuele knelpunten tijdig te delen, zodat de raad hierover goed geïnformeerd blijft.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris,

de burgemeester,

Samenvatting

De raad geeft met deze zienswijze een positief oordeel over de Ontwerpbegroting 2027 en het meerjarenperspectief 2028–2030 van BghU. De Ontwerpbegroting toont herstel, stabiliteit en kostenbewust werken. De raad vraagt aandacht voor de uitvoering van de taakstelling, de borging van kwaliteit en bereikbaarheid, en de aanbesteding van een duurzame huisbankier. De verlaagde deelnemersbijdrage en de toepassing van het indexeringspercentage conform de brief van Utrechtse gemeenten aan gemeenschappelijke regelingen worden gewaardeerd.

Context

Aanleiding

De Belastingssamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht (BghU) verzorgt namens de gemeente Utrecht en andere deelnemers de uitvoering van lokale heffingen. Het bestuur heeft de Ontwerpbegroting 2027 en het meerjarenperspectief 2028–2030 vastgesteld. Deze ligt nu ter inzage voor en wordt aan alle deelnemende gemeenteraden en het waterschap aangeboden voor het indienen van een zienswijze. Daarnaast is het jaarverslag 2025 ter informatie beschikbaar gesteld.

De gemeenteraad wordt in de gelegenheid gesteld om uiterlijk op 5 juli 2026 een schriftelijke zienswijze in te dienen bij het bestuur van de BghU ten aanzien van de Ontwerpbegroting 2027 en het meerjarenperspectief 2028-2030.

De ingediende zienswijzen van de deelnemende raden worden betrokken bij de verdere voorbereiding van de definitieve begroting. Deze ligt op 2 september 2026 ter vaststelling voor in de bestuursvergadering van de BghU. De zienswijzen worden daarbij geagendeerd en inhoudelijk besproken. Na vaststelling door het bestuur wordt de begroting ter toetsing aangeboden aan de provincie Utrecht, die als toezichthouder optreedt.

Juridische context

De BghU is een gemeenschappelijke regeling waaraan gemeenten en een waterschap deelnemen. Op grond van [Artikel 68 WGR lid 1](#) wordt de raad in de gelegenheid gesteld een zienswijze in te dienen op de ontwerpbegroting. Het college bereidt de besluitvorming van de raad hierover voor op grond van [Artikel 160 Gemw lid 1](#). De zienswijze van de raad wordt door het dagelijks bestuur van de BghU betrokken bij de verdere voorbereiding en vaststelling van de begroting. De begrotings- en zienswijzeprocedure is daarnaast nader uitgewerkt in de [Gemeenschappelijke regeling Belastingssamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht 2020](#).

Beslistermijn

Het bestuur van de BghU verzoekt een eventuele zienswijze vóór 5 juli 2026 in te dienen.

Beoogd effect

Het bestuur van de BghU neemt de zienswijzen van de gemeente mee bij het vaststellen van de begrotingsstukken

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening aan de raad

De meerjarenbegroting BghU wordt jaarlijks voor zienswijze aan de gemeenteraad aangeboden.

Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico's

Beslispunt	
1	De bijgevoegde brief vast te stellen als zienswijze op de Ontwerpbegroting 2027 Belastingssamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht (BghU), inclusief het meerjarenperspectief 2028-2030 van de BghU, waarin de raad aangeeft: a. Dat de ontwerpbegroting binnen de kaders van de gemeente Utrecht past; b. Dat de uitvoering van de taakstelling blijvende aandacht vergt en dat verdere uitvoering van de taakstelling altijd gepaard moet gaan met het waarborgen van een goed serviceniveau;

	c. Dat de toepassing van de indexatie de Utrechtse lijn volgt; d. Dat de BghU verzocht wordt om bij de aanbesteding van de huisbankier nadrukkelijk te sturen op duurzaamheid en om eventuele knelpunten tijdig te delen, zodat de raad hierover goed geïnformeerd blijft.
Argumenten	
1.1	<u>De ontwerpbegroting past binnen de kaders van de gemeente Utrecht</u> De ontwerpbegroting 2026 past binnen de financiële kaders van de gemeente Utrecht. De deelnemersbijdrage bedraagt € 9,231 miljoen in 2026 en daalt in 2027 naar € 8,757 miljoen. Deze daling komt onder andere door efficiënter werken en tijdelijk hogere invorderingsbaten, zonder dat hiervoor belastingaanslagen zijn verhoogd. De hogere baten ontstaan doordat openstaande vorderingen beter en sneller worden geïnd, bijvoorbeeld door verbeterde processen en het wegwerken van achterstanden. Hierdoor is het niet nodig de deelnemersbijdrage in 2027 te verhogen. Dit past binnen de gemeentelijke begrotingsruimte en ondersteunt instemming met de voorliggende zienswijze.
1.2	<u>De uitvoering van de taakstelling vergt blijvende aandacht</u> De BghU werkt aan de uitvoering van de opgelegde taakstelling, onder meer door aanpassingen in openingstijden en door het efficiënter inrichten van processen. Deze ontwikkelingen dragen bij aan het verlagen van de kosten. Tegelijkertijd is het ook van belang dat deze besparingen niet ten koste gaan van de kwaliteit van de dienstverlening aan inwoners en ondernemers.
1.3	<u>De toepassing van de indexatie volgt de Utrechtse lijn</u> Voor 2027 hanteert BghU een indexeringspercentage dat in lijn ligt met de gemeentelijke lijn. Dit zorgt voor financiële voorspelbaarheid en draagt bij aan een consistente begrotingssystematiek binnen de samenwerking. Doordat de indexatie correct is toegepast, kan de gemeente instemmen met de financiële onderbouwing van de Ontwerpbegroting 2027.
1.4	<u>De raad geeft hiermee richting aan BghU bij de aanbesteding en vraagt om tijdige informatie over knelpunten</u> Op 1 juli 2026 bespreekt het bestuur van de BghU het beoordelingskader voor de aanbesteding van de huisbankier. De raad vindt het belangrijk dat duurzaamheid daarin een zwaarwegend criterium vormt, passend bij de Utrechtse ambities (zie daarvoor bijvoorbeeld M102/2026).

Financiën

De jaarlijkse bijdrage aan BghU wordt gedekt binnen het programma Algemene Middelen en Overhead. In 2027 daalt de deelnemersbijdrage licht doordat BghU uitgaat van efficiënter werken, lagere proceskosten en tijdelijk hogere invorderingsbaten, die ontstaan door het effectiever innen van bestaande vorderingen zonder verhoging van aanslagen. De deelnemersbijdrage voor de gemeente Utrecht bedraagt in de Ontwerpbegroting 2026 € 9,231 miljoen en in de Ontwerpbegroting 2027 € 8,757 miljoen. Onze begroting biedt voldoende dekking om de bijdrage op te vangen.

Vervolg

De zienswijzebrief van de raad wordt, na vaststelling door de raad, naar het bestuur van de BghU verzonden.

Samen stad maken

Er heeft geen participatie plaatsgevonden op dit voorstel. Het betreft hier geen totstandkoming dan wel evaluatie van gemeentelijk beleid of gemeentelijke kaders waarop de participatie- en inspraakverordening van de gemeente van toepassing is.

Communicatie

De ingediende zienswijzen worden betrokken bij de voorbereiding van de definitieve begroting en op 2 september 2026 besproken in de bestuursvergadering van de BghU. Na vaststelling worden de vergaderstukken openbaar gemaakt via de website.

(Niet)Referendabel

Op dit raadsbesluit is de Verordening raadgevend referendum gemeente Utrecht niet van toepassing, omdat het een raadsbesluit betreft over stukken van een gemeenschappelijke regeling (artikel 1:2 lid 2 onder i Verordening raadgevend referendum gemeente Utrecht).

Bijlagen

Bijlagen besluitvorming

- Zienswijzebrief op Ontwerpbegroting 2027, inclusief meerjarenperspectief 2028-2030

Bijlagen informatief

- Aanbiedingsbrief BghU
- Ontwerpbegroting 2027 en meerjarenperspectief 2028-2030
- Jaarstukken 2025 (incl. controleverklaring)
- Accountantsverslag 2025

VERSIE VOOR BESLUITVORMING

Belastingsamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht
M. Vrisou van Eck
Postbus 5150
3502 JD UTRECHT

Behandeld door	S. Altindag	Datum	volgt
E-mail	serhat.altindag@utrecht.nl	Ons kenmerk	34133696
Bijlage(n)	xx	Onderwerp	Zienswijzebrief
Uw kenmerk	xxxx	Verzonden	
Uw brief van	1 april 2026		Bij antwoord datum, zaaknummer en onderwerp vermelden

Geacht algemeen bestuur van Belastingsamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht door tussenkomst van de heer Haan,

U heeft ons de gelegenheid geboden een zienswijze in te dienen op de Ontwerpbegroting 2027, inclusief het meerjarenperspectief 2028-2030 van de Belastingsamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht (hierna: BghU). Wij hebben kennisgenomen van deze stukken en geven hierbij een positieve zienswijze af. We vragen daarbij wel uw aandacht voor de onderstaande punten

Ontwerpbegroting 2027

De Ontwerpbegroting 2027 en het meerjarenperspectief geven inzicht in de doelstellingen en ambities voor de komende jaren. Wij zien dat de basis van de uitvoering is versterkt: achterstanden op aanslagopleggingen en waardebeoordelingen zijn weggewerkt, werkvoorraden genormaliseerd en de kwaliteit van processen in het WOZ-proces en telefonische bereikbaarheid is verbeterd. Dit draagt bij aan betrouwbare dienstverlening aan inwoners en bedrijven. Daarnaast hanteert BghU voor 2027 een indexeringspercentage dat in lijn ligt met de gemeentelijke lijn. Dit zorgt voor financiële voorspelbaarheid en een consistente begrotingssystematiek binnen de samenwerking.

Deelnemersbijdrage 2027

Voor 2027 stelt de BghU een verlaging van de totale deelnemersbijdrage voor, onder meer door hogere invorderingsraten en efficiëntere uitvoering. Daarmee laat de organisatie zien dat zij scherp stuurt op kosten en realistische keuzes maakt binnen de beschikbare kaders.

Jaarrekening 2025

De jaarstukken 2025 en de goedkeurende controleverklaring hebben wij ter informatie ontvangen. Wij nemen kennis van het positieve rekeningresultaat van € 1.493.216 en waarderen dat dit wordt ingezet voor de verdere versterking van de dienstverlening en proceskwaliteit, zonder dat hiervoor een hogere deelnemersbijdrage wordt gevraagd.

Taakstelling

In onze zienswijze van vorig jaar hebben wij u verzocht om besparingsmogelijkheden in kaart te brengen. Wij zien dat dit is onderzocht, de resultaten met het bestuur zijn gedeeld en dat keuzes zijn gemaakt die vervolgens direct zijn opgepakt, zoals het beperken van de openingstijden van telefonie

Datum **Volgt**
Ons kenmerk 34133696

en balie. Wij waarderen deze aanpak vanuit de BghU, maar vinden dat deze besparing niet ten koste mag gaan van de dienstverlening aan inwoners en ondernemers. Wij blijven de effecten nauwlettend volgen

Huisbankier

Tot slot blijven wij aandacht houden voor de ontwikkeling rond de huisbankier. Op 1 juli 2026 bespreekt het bestuur het beoordelingskader voor de aanbesteding van een nieuwe huisbankier. Wij vinden het belangrijk dat duurzaam bankieren daarin zwaar meeweegt, in lijn met de eerder door ons gevraagde aandacht voor duurzaamheid. Wij verzoeken om eventuele knelpunten of vertragingen tijdig en transparant met de deelnemers te delen.

Conclusie

Wij waarderen de stappen die de BghU zet in kwaliteit, stabiliteit en kostenbewust werken. De begroting laat een duidelijke en professionele ontwikkeling zien. Wij blijven de uitvoering nauw volgen en rekenen op tijdige informatie wanneer belangrijke zaken spelen. Op basis hiervan geven wij een positieve zienswijze op de Ontwerpbegroting 2027.

Hoogachtend,
Gemeenteraad van Utrecht,

de griffier,
Miguel Israel

de voorzitter,
Sharon A.M. Dijkma



Aan de gemeenteraad van de gemeente Utrecht
Postbus 16200
3500 CE Utrecht

Utrecht, 10 april 2026

Onderwerp

Jaarstukken 2025 en de Ontwerpbegroting BghU 2027

Geachte leden van de gemeenteraad,

Hierbij bieden wij u ter informatie de jaarstukken BghU 2025 en ter zienswijze de Ontwerpbegroting BghU 2027 aan. Met deze stukken laten wij u zien hoe wij uw belastingtaak efficiënt en kwalitatief goed blijven uitvoeren. U kunt als raad met behulp van deze stukken uw gemeenschappelijke regeling controleren en zo nodig bijsturen.

Jaarstukken 2025

De jaarstukken 2025 en de controleverklaring van de onafhankelijke accountant worden u ter informatie aangeboden. Het jaar is afgesloten met een positief rekeningresultaat van € 1.493.216. Dit is volledig te verklaren door hogere invorderingsbaten. Deze baten zijn op te delen in een structureel voordeel van 0,6 miljoen en een incidenteel voordeel van 0,9 miljoen euro. Voor de jaarrekening 2025 is een goedkeurende verklaring verstrekt inzake de getrouwheid.

In de jaarrekening is een rechtmatigheidsverantwoording opgenomen. Geconcludeerd is dat er een begrotingsonrechtmatigheid is boven de verantwoordingsgrens. Er is sprake van een begrotingsoverschrijding van € 21.641. Van de niet rechtmatig tot stand gekomen verantwoorde baten en lasten alsmede balansmutaties is volgens de directie een bedrag van € 21.641 acceptabel op basis van de door het bestuur vastgesteld afspraken. Dit is lager dan de daarvoor gestelde grens van € 445.000. De accountant stemt hiermee in en constateert dat de rechtmatigheidsverantwoording een getrouwe weergave biedt. Wellicht ten overvloede, het oordeel heeft geen effect op de jaarrekening van de deelnemers zelf.

Het resultaat van € 1.493.216 is conform het besluit van het bestuur toegevoegd aan reserves. Het merendeel hiervan wordt bestemd voor nieuwe reserves (m.n. Waarderingskamer 'Goed', informatisering & automatisering en regeling externen na faillissement broker).

Het bestuur heeft afgesproken dat hetgeen nodig is voor het borgen en verstevigen van processen dat in gang is gezet verder geëxpliciteerd wordt. Besluitvorming over het exacte benodigde budget en de bestemming van het resterende bedrag volgt in juli.

Ontwerpbegroting BghU 2027

Op de ontwerpbegroting BghU 2027 kunt u uw zienswijze indienen. In de ontwerpbegroting wordt tevens ter informatie het meerjarenperspectief 2028-2030 aangeboden waarin de ontwikkelingen verder zijn vertaald naar planvorming en financiële consequenties. Deze sluiten aan bij de plannen en speerpunten in de eerder vastgestelde Kadernota 2027-2030.

Het uitgangspunt voor de begroting 2027 is de meerjarenraming jaarsnede 2027 uit de kadernota (inclusief de structurele begrotingswijzigingen uit de 2e begrotingswijziging 2025 welke is vastgesteld in de bestuursvergadering van 2 juli 2025). De belangrijkste wijzigingen betreffen de in de kadernota vastgelegde indexeringen. Deze stijgende lasten worden gedempt door hogere invorderingsbaten.

Op eerder verzoek van de gemeentelijke deelnemers is besloten om bij te dragen aan besparingen vanuit het zogenoemde ravijnjaar. BghU heeft hiertoe voorstellen gedaan en betreffende besparingen zijn reeds geëffectueerd door wijziging in de dienstverlening en verlaging van de begroting 2026 en verder.

Door bovenstaande ontwikkelingen ligt de deelnemersbijdrage voor 2027 op een iets lager niveau dan de begroting 2026. We blijven streven naar het bieden van goede en betrouwbare dienstverlening en efficiënt objectenbeheer en spannen ons in om de uitvoeringskosten te beperken.

Wij verzoeken u uw zienswijze over deze ontwerpbegroting uiterlijk 3 juli 2026 schriftelijk kenbaar te maken aan het bestuur. Wij voegen uw reacties bij de ontwerpbegroting en zullen deze aanbieden aan het bestuur van BghU. In de vergadering van 9 september 2026 ligt de ontwerpbegroting 2027 ter vaststelling voor aan het bestuur. Na vaststelling bieden we deze begroting aan, aan de provincie als toezichthouder.

Wellicht ten overvloede attenderen wij u er op de ontwerpbegroting 2027 ter inzage te leggen en tegen betaling beschikbaar te stellen. De gemeenten en het hoogheemraadschap publiceren deze terinzagelegging en de verkrijgbaarstelling.

Hoogachtend,
Het bestuur, namens deze,
De secretaris,



M. Vrisou van Eck MPM

Bijlagen

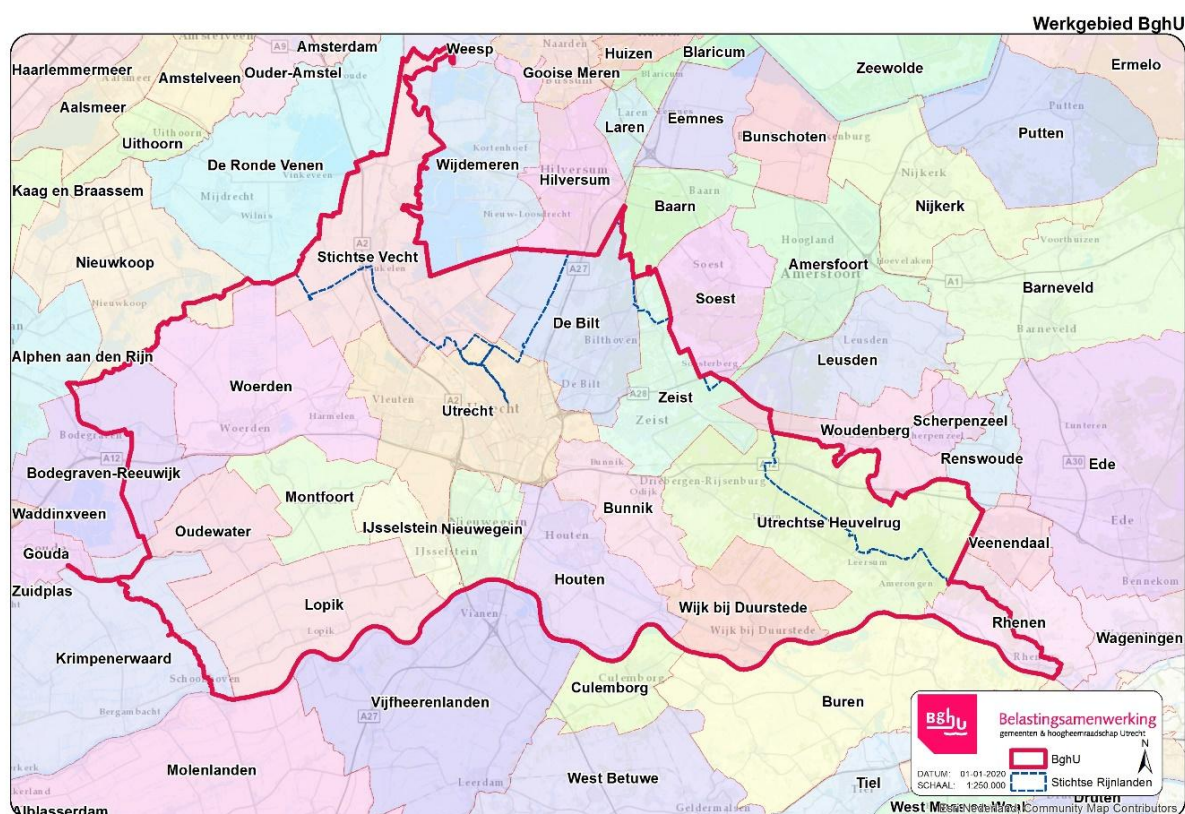
1. Jaarverslag -en jaarrekening 2025 inclusief controleverklaring
2. Ontwerpbegroting 2027, inclusief meerjarenperspectief 2028-2030



Belastingsamenwerking

gemeenten & hoogheemraadschap Utrecht

Ontwerpbegroting 2027 en Meerjarenperspectief 2028-2030



Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Managementsamenvatting	4
1. Ontwerpbegroting	5
1.1. Programmaverantwoording	5
1.1.1. Kernproces Databeheer	6
1.1.2. Kernproces Waardebepaling	10
1.1.3. Kernproces Klantcontact	12
1.1.4. Kernproces Innen	14
1.1.5. Overhead	16
1.1.6. BghU activiteiten	18
1.2. Paragrafen	20
1.2.1. Lokale heffingen	20
1.2.2. Weerstandsvermogen & risicomanagement	21
1.2.3. Economische categorieën exploitatiebegroting	23
1.2.4. Kapitaalgoederen	23
1.2.5. Financiering	24
1.2.6. Bedrijfsvoering	25
1.2.7. Verbonden Partijen	30
1.2.8. Grondbeleid	31
1.2.9. Wet Open Overheid	32
Financiën	33
2.1 Begroting BghU 2027 per taak- en deelproces	33
2.2 Financieel perspectief 2028-2030	34
2.3 Deelnemersbijdragen 2027-2030	34
2.4 Gehanteerde uitgangspunten bij het opstellen van de begroting	35
2.5 Reserves	37
2.6 Voorzieningen	39
2.7 Geprognosticeerde Balans	41
2.8 EMU-Saldo	42

Voorwoord

Algemeen

De ontwerpbegroting BghU 2027 en het meerjarenperspectief 2028-2030 geven inzicht in de doelstellingen en ambities voor de komende jaren. Vanzelfsprekend biedt de begroting daarmee ook een overzicht van de verwachte baten en lasten van BghU voor de jaren 2027 tot en met 2030.

Regionale belastingsamenwerking

Als samenwerkingsverband verzorgen wij namens de deelnemers de heffing en invordering van lokale belastingen binnen het werkgebied en stellen we jaarlijks de WOZ-waarden vast van alle onroerende zaken. We verzorgen voor alle gemeentelijke deelnemers de uitvoering van de basisregistratie Waardebepaling Onroerende Zaken (Wet WOZ) en meten voor alle gemeenten de gebruiksoppervlakte in voor de basisadministratie adressen en gebouwen (BAG). Voor de gemeente Lopik verzorgt BghU de complete BAG-administratie.

We borgen de continuïteit van onze taakuitvoering en streven naar continue verbetering van kwaliteit en klantgerichtheid van het waarderings- en belastingproces. BghU wordt geleid op basis van maatschappelijk algemeen aanvaardbare principes. Onze strategie kenmerkt zich door:

- Het streven naar goede en betrouwbare dienstverlening
- Efficiënt objectenbeheer.

Onze kernwaarden blijven onverminderd van kracht: klantgericht, efficiënt, resultaatgericht en samenwerken. Door onze efficiënte uitvoering kan BghU zich enerzijds blijven inzetten om de juiste belastingopbrengsten voor onze deelnemers te realiseren en anderzijds maatwerk te bieden aan de inwoners.

Indeling van de begroting

Als samenwerkingsverband voor gemeenten en waterschap wordt conform de wetgeving verslaglegging verzorgd op basis van het Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV). De Begroting is daarom ingedeeld naar het BBV en bestaat uit een beleidsbegroting en een financiële begroting.

Leeswijzer

Na het voorwoord volgt een managementsamenvatting met daarna de ontwerpbegroting 2027 met de programmaonderdelen en de paragrafen. Tot slot volgen de financiën.

Managementsamenvatting

BghU is een uitvoeringsorganisatie en hanteert daarom een beleidsarme begroting. Als er al sprake is van (nieuw) beleid, dan is dit op basis van een wettelijke grondslag (bij de overheid) dan wel op verzoek van de deelnemers.

Terugblik Begroting 2026

BghU voert haar belastingtaak zo efficiënt en goed mogelijk uit. Naast de zo laag mogelijke kosten voor de taakuitvoering is op verzoek van de gemeentelijke deelnemers besloten om een structurele bijdrage te leveren aan de besparingsopgave vanuit het gemeentelijke ravijnjaar (oorspronkelijk 2026, herziening Gemeentefonds en aflopende rijkssubsidies). Deze is geëffectueerd per 2026 en resulteert in een verlaging van de deelnemersbijdrage.

Tegelijkertijd heeft BghU de achterstanden uit oplegging van de oude belastingjaren weggewerkt en meer opgelegd dan de afgelopen jaren. Hierdoor zijn meer aanslagen vanuit verschillende jaren opgelegd, wat resulteert in meer invordering en daarmee gepaard gaande hogere invorderingsbaten. Aangezien dit een inhaalslag betrof is dit een eenmalige ophoging en zullen aanstaande invorderingsbaten weer gebaseerd zijn op het reguliere aantal belastingaanslagen, welke alleen toeneemt door autonome groei van het aantal objecten (met name vanuit nieuwbouw).

(Ontwerp)Begroting 2027

BghU heeft als strategische doelen: goede en betrouwbare dienstverlening en efficiënt objectenbeheer. Dat wordt gedaan met gemotiveerde, competente medewerkers in een (informatie- en mens) veilige werkomgeving. De taakuitvoering is vastgelegd in het uitvoeringsprotocol, waarmee BghU aantoont te voldoen aan de onderlinge afspraken en kwaliteitsnormen.

De ingezette ontwikkelingen bieden het perspectief om binnen afzienbare tijd het oordeel “goed” te behalen en te behouden. In 2026 ontwikkelt de organisatie zich verder vanuit de ingezette kwaliteitsslag en voortgang richting duurzaam bestendigen. In de opvolgende jaren ontwikkelt BghU zich verder met in control en compliant werken en wordt ingezet op datagedreven en digitaal ondersteund werken. De inzet van verdere innovatieve werkmethoden vraagt om investeringen zodat zowel de kwaliteit als de kosten van alle BghU-taken op WOZ-gebied beheersbaar blijven.

De organisatie streeft een aantal ontwikkelingen na welke vragen om een eenmalige investering. Dit betreft investeren in verbetering van informatiestromen, het bestendigen processtroomlijning met het resultaat van het oordeel goed van de Waarderingskamer, het verbeteren van de huisvesting, werken vanuit een geactualiseerd uitvoeringsprotocol en de implementatie van de wijziging van de governance.

Naast de reguliere taakuitvoering heeft BghU producten en diensten aan te besteden conform wetgeving, het inkoopbeleid en een bijpassende aanbestedingskalender.

Vanuit de invorderingsbaten vanuit het invorderingsproces na de aanslagoplegging kan BghU deze administratiekosten zo veel mogelijk financieren, zodat de deelnemersbijdrage op een laag niveau blijft, ook bij een blijvende groei van het aantal objecten (woningen en niet-woningen).

In 2028 gaat de nieuwe Kostenwet van kracht waarbij de vergoeding in administratiekosten lager wordt.

BghU erkent de budgettaire druk vanuit de deelnemers en hun verzoek tot besparing. Het enerzijds investeren in een duurzaam bestendige belastingsamenwerking en anderzijds bijdragen aan verdere besparingen brengt spanningen met zich mee om de ontwikkelingen voortgang te kunnen blijven bieden. In de bestuurlijke besluitvorming blijven beide kanten belicht worden om tot zo goed mogelijke besluitvorming te komen voor de deelnemers, de inwoners en de medewerkers.

1. Ontwerpbegroting

Deze begroting draagt bij aan de continuïteit van onze mooie samenwerking om goede en betrouwbare dienstverlening te bieden voor inwoners en bedrijven en onze deelnemers. Uitgangspunt voor de begroting 2027 is de Kadernota 2027-2030. De lasten zijn met de in de kadernota vastgelegde indexeringen verhoogd. We blijven ons inspannen om de uitvoeringskosten te beperken.

De producten voor de deelnemers zijn ingedeeld in een basispakket (voor alle deelnemers) en een pluspakket. De kosten van deze plustaken (parkeren, leges, BAG) vallen buiten de kosten die door middel van de kostenverdeelsystematiek worden doorberekend en zijn voor de afnemende deelnemer.

BghU betreft één programma welke is onderverdeeld in twee kernprocessen, te weten Databeheer en Dienstverlening, met een verdere onderverdeling. Daarnaast is het programma ondersteunende processen onderdeel van de begroting. Hieronder wordt toegelicht wat de plannen betreffen.

1.1. Programmaverantwoording

De programmaverantwoording bestaat uit de twee kernprocessen en de ondersteunende processen. Aan de hand van de drieslag: wat willen we bereiken in 2027, wat doen we daarvoor en wat zijn daarvan de kosten, lichten we de begroting toe.

1.1.1. Kernproces Databeheer

Het kernproces Databeheer is verantwoordelijk voor het vormen en actueel houden van een volledig, juist en consistent WOZ- en/of heffingsobjectenbestand. Op basis van deze objecten worden, in combinatie met de juiste (niet-)natuurlijke personen, de gecombineerde aanslagen en overige heffingen opgelegd.

Het doel is te beschikken over een actueel en betrouwbaar objectenbestand dat continu wordt gemonitord op volledigheid, juistheid en tijdigheid. Afwijkingen en uitval worden gesignaleerd, geanalyseerd en binnen vastgestelde termijnen hersteld. Hiermee wordt de kwaliteit van de aanslagoplegging geborgd en wordt verstoring in het verdere belastingproces voorkomen.

Dit proces vormt de basis van de gehele belastingketen. De kwaliteit en tijdigheid van de aanslagoplegging zijn direct afhankelijk van de beheersing van dit kernproces.

Tegelijkertijd staat de formatie de komende jaren onder druk. Het gegevensbeheer rondom zuiveringstechnologie en bijbehorende inspecties is kwetsbaar. Daarnaast leidt de stelselwijziging binnen de waterschappen tot een toenemende formatiebehoefte en is sprake van uitstroom door pensionering. Dit vraagt om gerichte keuzes in prioritering, kennisborging en procesinrichting, zodat continuïteit en kwaliteit gewaarborgd blijven.

Wat willen we bereiken?

Binnen het kernproces Databeheer worden alle interne en externe datastromen verwerkt die leiden tot het ontstaan, wijzigen en beëindigen van WOZ- en heffingsobjecten. Het betreft met name:

- De verwerking en samenhang van gegevens uit landelijke basisregistraties (BAG, BRK, BRP, HR en LV-WOZ);
- Gegevensleveringen vanuit gemeenten (zoals leges, grafrechten, ledigingen/stortingen en precario) die op aanslag worden gebracht;
- Gegevens van derde partijen, waaronder waterleidingbedrijven, die van invloed zijn op grondslagen;
- Signalen uit in- en externe bronnen, zoals mutatiesignalering, buitendienstconstateringen, meldingen van inwoners en ondernemers, bezwaren, ontheffingen en automatische verminderingen;
- Het inmeten van WABO-meetverzoeken en verwerking daarvan in de WOZ-administratie;
- Terugmeldingen richting basisregistraties bij geconstateerde afwijkingen;
- Het verwerken van uitval van aanslagbiljetten en automatische verminderingen;
- De gegevensuitwisseling met de LV-WOZ en het opwerken van uitval;
- Het actueel houden van GIS-kaarten en overige kaartinformatie.

Doelstellingen Databeheer

In de begroting 2027 zijn de volgende doelstellingen opgenomen voor het kernproces Databeheer:

Onderwerp	Doelstellingen 2027
Databeheer	
Beheer objecten (BAG, BRK)	• Het objectenbestand is volledig en actueel ingericht, waarbij volledigheid, statusvoering en gegevenskwaliteit structureel worden gemonitord. Geconstateerde afwijkingen worden tijdig hersteld. • Alle gegevens die via landelijke voorzieningen of door andere stromen ontvangen worden zijn dagelijks/maandelijks verwerkt. • Alle bestaande achterstanden over oudere jaren zijn ingelopen en er is sprake van een normale werkvoorraad binnen het huidige belastingjaar.
Beheer Eigenaren (BRK)	• Alle WOZ-objecten kennen een eigenaar. De mutaties die dagelijks binnenkomen via de landelijke voorziening worden per omgaande verwerkt. • I.s.m. het proces waardebepaling worden maandelijks koopinlichtingenformulieren verzonden en verwerkt om de

	toestand van het object ten tijde van de verkoop vast te leggen en het verkoopcijfer als basis te gebruiken voor een juiste WOZ-waardevaststelling
Beheer Gebruikers (NHR, BRP)	• 95% van alle WOZ- en heffingsobjecten kent een actuele gebruiker. • De BRP wordt dagelijks verwerkt en kent geen achterstanden. • De NHR is bij en niet-woningen zijn zoveel mogelijk voorzien van een actuele gebruiker. 99% van alle objecten die op leegstand staan zijn administratief of ter plaatse gecontroleerd en staan terecht op leegstand. • Maandelijks worden naar aanleiding van gebruikersmutaties niet-woningen huurinlichtingen verstuurd om de objectkenmerken actueel te houden en de huurcijfers als basis voor de waardering te gebruiken. • Maandelijks worden naar aanleiding van verkopen van (niet)woning, koopinlichtingsformulieren verstuurd om de objectkenmerken actueel te houden en de verkoopcijfers als basis voor de waardering te gebruiken
Beheer Gebruik/ Verbruik	• Maandelijks worden alle aangeleverde waterverbruiksmutaties gekoppeld, gecontroleerd en verwerkt. Er zijn geen achterstanden in de verwerking. • De aangeleverde gegevens worden voor meer doeleinden gebruikt dan alleen de grondslagen, maar kunnen bijvoorbeeld ook gebruikt worden bij de controle van leegstaande woningen/bedrijven of afbakening van objecten.
Aanslagoplegging	• Maandelijks worden de gecombineerde aanslagen van alle gemeenten opgelegd; • Alleen in bijzondere situaties worden aanslagen van (maximaal twee) voorgaande belastingjaren opgelegd; • De aanslagen met betrekking tot het pluspakket worden binnen de daarvoor gestelde termijn zoals vastgelegd in het uitvoeringsprotocol opgelegd; • De verminderingen naar aanleiding van vertrek of verhuizing of overige reden van een belastingplichtige worden iedere twee weken verwerkt (automatische verminderingssrun). • De naheffingsaanslagen parkeren voor de gemeente Utrecht worden dagelijks verwerkt en verstuurd.

Kwaliteitsnormen Databeheer 2027

Zoals voorgenomen in het uitvoeringsprotocol:

Kwaliteitskenmerk	Doelstellingen 2027
Bestandsbeheer	
Bestanden dienen juist, actueel en volledig te zijn	• 99% van alle, in de belastingapplicatie aanwezige basisgegevens die noodzakelijk zijn voor het vaststellen van een juiste WOZ-waarde en aanslagbiljet, zijn volledig en correct.
Aanslagoplegging	
Aanslagen dienen juist, volledig en tijdig te worden opgesteld	• 98% van alle aanslagen worden in 1x goed opgelegd; • 98% van alle eigenaren en gebruikers hebben op 28 februari een WOZ-beschikking en aanslag ontvangen. • De overige 2% die betrekking hebben op het belastingjaar 2027 zijn eind maart verzonden. • Maandelijks worden er aanvullende gebruikersaanslagen verzonden die betrekking hebben op nieuwe gebruikers die zich in de loop van het jaar in het verzorgingsgebied vestigen; • De overige heffingen worden binnen de afgesproken termijn zoals vastgelegd in het uitvoeringsprotocol opgelegd.

Wat gaan we daarvoor doen?

Het kernproces Databeheer omvat alle interne en externe datastromen die leiden tot het ontstaan, wijzigen en beëindigen van WOZ- en heffingsobjecten. Deze gegevens vormen de basis voor de gecombineerde aanslagoplegging, inclusief gemeentelijke- en waterschapsheffingen.

De komende jaren ligt de nadruk op het beheerst verwerken van toenemende datastromen. Door verbeterde koppelingen met basisregistraties worden mutaties in toenemende mate geautomatiseerd verwerkt. Hierdoor verschuift het accent van handmatige invoer naar monitoring, analyse en kwaliteitsbewaking. Landelijke ontwikkelingen op het gebied van wetgeving, techniek en gegevensuitwisseling worden actief gevolgd en waar mogelijk vertaald naar verbeteringen in het proces.

Voormeldingen

Het instrument voormeldingen wordt vanaf 2025 structureel ingezet om de kwaliteit van objectkenmerken te verbeteren. Eigenaren krijgen de mogelijkheid om hun geregistreerde objectgegevens voorafgaand aan de beschikking in te zien en waar nodig te corrigeren. Jaarlijks wordt circa 10% van de particuliere woningeigenaren uitgenodigd om via het digitale portaal gegevens te controleren. Terugmeldingen worden steekproefsgewijs beoordeeld en verwerkt. De structurele kosten worden geraamd op € 50.000 per jaar. Op langere termijn wordt hiermee een verbetering van datakwaliteit en een vermindering van bezwaarprocedures beoogd.

Wijziging Waterschapswet per 1 januari 2026

De wijzigingen in de Waterschapswet zijn ingegaan op 1 januari 2026. Deze wijzigingen hebben gevolgen voor de taakuitvoering rondom meet- en tabelbedrijven. Samen met HDSR richten we het toekomstige proces in met de onderlinge taakverdeling.

Daarnaast wordt in 2027 inzichtelijk gemaakt wat de structurele impact is van de wetswijziging op capaciteit, procesinrichting en uitvoeringskosten, zodat tijdig kan worden bijgestuurd indien nodig.

Ontwikkelingen in gebruiksafhankelijke heffingen

Door meerdere deelnemende gemeenten wordt nagedacht over een andere verdeling van de belastingdruk tussen eigenaren en gebruikers. Daarbij verschuift de systematiek van vaste heffingen naar (gedeeltelijk) gebruiksafhankelijke heffingen, waarbij het principe “de gebruiker betaalt” nadrukkelijker wordt toegepast.

Deze ontwikkeling is zichtbaar in de invoering van het differentiatietarief voor afvalstoffenheffing (Diftar) in 2025, voor een van onze deelnemende gemeenten. Daarbij is een deel van de heffing gekoppeld aan daadwerkelijk aangeboden afval. Dit vraagt om nauwkeurige registratie van aanbiedgegevens, tijdige verwerking van mutaties en structurele kwaliteitsbewaking van grondslagen.

Daarnaast onderzoekt een deelnemende gemeente een wijziging in de systematiek van de rioolheffing. De huidige situatie, waarbij met name eigenaren worden aangeslagen, wordt mogelijk vervangen door een model met een vast deel voor de eigenaar en een variabel deel voor de gebruiker, gebaseerd op waterverbruik. De verwachting is dat de invoering ervan nog niet per belastingjaar 2027 plaatsvindt.

Deze ontwikkelingen passen in een bredere trend waarin heffingen sterker worden gekoppeld aan feitelijk gebruik, zoals afvalaanbieding of waterverbruik. Voor de uitvoering betekent dit een verschuiving van relatief stabiele, objectgerichte heffingen naar meer dynamische, gebruiksgesloten grondslagen.

Voor het kernproces Databeheer heeft dit structurele gevolgen:

- Grotere afhankelijkheid van actuele gebruikersgegevens (BRP/NHR);
- Intensievere verwerking van gebruiks- en verbruiksgegevens (waterbedrijven/afvalverwerkers);
- Meer tussentijdse mutaties door verhuizingen en gebruikerswisselingen;
- Een toename van automatische verminderingen en correcties gedurende het jaar;
- Verhoogde communicatieve en juridische gevoeligheid in implementatiefases.

Hoewel het aantal aanslagbiljetten hierdoor niet per definitie sterk toeneemt, neemt de complexiteit van het proces en de foutgevoeligheid toe. Gebruiksafhankelijke heffingen zijn gevoeliger voor onvolledige of niet-tijdig verwerkte gegevens.

Voor 2027 betekent dit dat naast reguliere werkzaamheden structureel aandacht nodig blijft voor:

- Inrichting en optimalisatie van grondslagen;
- Test- en implementatietrajecten bij beleidswijzigingen;
- Versterking van monitoring en kwaliteitscontrole;
- Borging van voldoende capaciteit en specialistische kennis.

De uiteindelijke impact op capaciteit en uitvoeringskosten is afhankelijk van bestuurlijke besluitvorming per gemeente. Wel is zichtbaar dat de uitvoeringsdynamiek toeneemt en daarmee de druk op databeheer en mutatieverwerking structureel groeit.

Wat mag het kosten?

Onderstaand kostenoverzicht laat de kosten voor het kernproces Databeheer zien. In dit totaaloverzicht zijn de lasten zoals die hierboven expliciet zijn genoemd, verwerkt. De personele lasten zijn toegerekend op basis van een inschatting van de uren per FTE die specifiek aan deze taak worden besteed, de overige kosten op basis van een directe koppeling aan de geleverde diensten in het kader van dit programma.

Begroting 2027						
Programma (bedragen x € 1.000)	Overhead	Databeheer	Waardebepaling	Innen	Klantcontact	Totaal
Rente en afschrijving	96	-	-	-	-	-
Personele lasten (inclusief inhuur)	4.526	3.015	2.999	2.246	1.445	14.232
Lasten personeel in dienst	4.526	3.015	2.795	2.246	1.445	14.028
Inhuurkosten	-	-	204	-	-	204
Materiële lasten	5.087	636	774	310	68	6.874
ICT-transitie naar SaaS eenmalig	-	-	-	-	-	-
ICT-contractkosten jaarlijkse volume	1.842	215	222	19	12	2.309
Bedrijfsvoeringskosten	3.245	420	27	291	56	4.040
Proceskostenvergoeding WOZ	-	-	525	-	-	525
Onvoorzien	5	-	-	-	-	5
Totaal Lasten	9.715	3.651	3.773	2.555	1.513	21.207
Invoerbaten	-	-	-	2.500	-	2.500
Overig	355	-	-	-	-	355
Totaal Baten	355	-	-	2.500	-	2.855

1.1.2. Kernproces Waardebepaling

Het proces Waardebepaling richt zich op de waardering van alle objecten en de uitvoering van de Wet Waardering Onroerende Zaken (Wet WOZ). Dit resulteert in een waarde die de basis vormt voor de WOZ-beschikking. Met grote beleggers en woningbouwverenigingen is er veelal vooroverleg over de objectkenmerken en de waarden. De taxateurs geven ook advies over de WOZ-bezwaren naar aanleiding van de WOZ-beschikkingen. Ook de advisering en behandeling van het beroepenproces tot advisering van cassatiezaken behoort tot de werkzaamheden.

Het proces van de bezwaarafhandeling wordt beïnvloed door de instroom van WOZ-bezwaren van de zogenaamde No Cure No Pay Bureaus (NCNP-bureaus). Door verbeterde wetgeving met betrekking tot de proceskostenvergoeding, lijkt deze instroom over zijn hoogtepunt heen. De Waarderingskamer ziet toe op de kwaliteit van de uitvoering van het WOZ-proces.

Wat willen we bereiken?

- We willen voor alle WOZ-procesonderdelen doorgroeien naar een meerjarige beoordeling 'Goed' van de Waarderingskamer.
- We willen een nog hoger kwaliteitsniveau van alle objectkenmerken voor zowel woningen als niet-woningen.
- We zorgen dat alle procesbeschrijvingen en de technische inrichting in afstemming blijven met de landelijke beheersingsprotocollen van de Waarderingskamer.
- We willen nog meer gebruik maken van innovatieve methoden (RPA en AI) en blijvend investeren in de kennisontwikkeling van medewerkers om onze werkprocessen de komende jaren nog efficiënter in te richten en uit te voeren.

Kwaliteitsnormen Waardebepaling

Kwaliteitskenmerk	Doelstelling 2027
Waardebepaling (WOZ)	
Het op grond van de Waarderingskamer tijdig mogen beschikken	• Op 31 januari 2026 is 98% van alle objecten voorzien van een actuele waarde en kunnen worden beschikt. Het aantal geblokkeerde objecten is tot een minimum gereduceerd.
Afwikkeling WOZ-bezwaren	
Afhandeling van de WOZ-bezwaren binnen bepaalde termijnen	• 70% van alle bezwaren zijn voor 1 oktober gereed, de overige 30%, die in de loop van het jaar zijn binnengekomen, voor 31 december.

Wat gaan we daarvoor doen?

Vernieuwd taxatieverslag woningen

Vanwege de nieuwe Waarderingsinstructie die per 2027 van kracht is, zijn gemeenten verplicht een nieuw verbeterd model taxatieverslag te gebruiken, voor zowel woningen als niet-woningen. Door meer transparantie te bieden en ook een presentatievorm te kiezen met meer afbeeldingen kan naar verwachting een voor de belanghebbende meer betrouwbare onderbouwing van de WOZ-waarde worden gegeven.

Bij het nieuwe ontwerp van het taxatieverslag worden alle gegevens die van belang zijn in een bezwaarprocedure direct in het taxatieverslag opgenomen. Verder wordt meer informatie opgenomen over de omgeving waarin de woning is gelegen en de marktontwikkelingen rond de waardepeildatum. Het vernieuwde taxatieverslag bevat veel meer dan de tot nu toe gebruikte taxatieverslagen, zoals foto's, grafieken, plattegronden etc. Dat betekent dat het (massaal) vervaardigen van dit taxatieverslag een andere functionaliteit vraagt van de gebruikte taxatie-applicatie. Het nieuwe taxatieverslag is verplicht vanaf het belastingjaar 2027.

Streven naar een blijvende goede uitvoering van de Wet WOZ

In 2026 zijn de achterstanden weggewerkt en is een normale werkvoorraad bereikt, zijn de processen op orde gebracht en is de kwaliteit geborgd. Ook de kwaliteit van de taxaties is op een goed niveau gebracht. De Waarderingskamer beoordeelt als toezichthouder de uitvoering van de wet WOZ. Het bijgestelde oordeel "moet op onderdelen verbeterd worden" naar "voldoende" zien we als een bevestiging van de ingezette kwaliteitsslag en voortgang richting duurzaam bestendigen. In 2027 en verder wordt ingezet op verdere innovatieve werkmethoden, op basis van procesrobotisering, alsmede de inzet van machine learning (AI) als controlemiddel. Met name op dit laatste zal blijvend worden geïnvesteerd, om zowel de kwaliteit als de kosten van alle BghU-taken op WOZ-gebied beheersbaar te houden. De ingezette ontwikkelingen bieden het perspectief om binnen afzienbare tijd het oordeel "goed" te behalen.

Meer informeel contact met inwoners en ondernemers in alle WOZ-processen

Een andere maatregel die in 2027 van kracht wordt door de nieuwe Waarderingsinstructie, is het verplicht informeel contact met alle belanghebbende van een WOZ-object. Dat informeel contact wordt verplicht als een vast onderdeel in alle WOZ-processen. Voor de permanente marktanalyse (PMA) worden al koopinlichtingenformulieren verstuurd naar alle nieuwe eigenaren van een WOZ-object over hoe een koop/verkoop tot stand is gekomen. Voor de kwaliteit van alle objectkenmerken wordt door middel van het versturen van gerichte voormeldingen gegevens opgevraagd en gecontroleerd die voor de waardebeoordeling ook inzichtelijk en controleerbaar zijn voor belanghebbenden zelf. Uit onze jaarlijkse bezwarenanalyse blijkt dat informele bezwaarafhandeling een steeds belangrijker onderdeel wordt. Dit blijft een belangrijk streven, om nog vaker eerst in overleg te treden met belanghebbende, en waar nodig ambtshalve te corrigeren om zo het aantal formele bezwaar- en beroepschriften te kunnen beperken.

AI/AVM, Machine Learning en Robotisering (RPA)

Onze waarderingssapplicatie is al ingericht om, naast de traditionele modellen om mee te waarderen, ook te gaan werken met een controlewaarde op basis van slimmere waarderingstechnieken (Automatic Valuation Model). Dit kan van toegevoegde waarde zijn bij alle waarderingprocessen, zoals ook bij afhandeling van bezwaren en de permanente marktanalyse. De komende jaren zullen de processen met betrekking tot de WOZ-bezwaren nog meer geautomatiseerd gaan worden, met behulp van RPA en AI, maar wel met borging van de juridische kwaliteit en de menselijke toets. De eerste stappen zijn hier al in gezet voor wat betreft het geautomatiseerd analyseren van bezwaren (waardecheck). Met name aan de voorkant van het bezwarenproces, zoals bij het ontgripen van bezwaren kunnen in de toekomst geautomatiseerde slagen worden gemaakt.

Wat mag het kosten?

Onderstaand kostenoverzicht laat de kosten voor het kernproces Waardebepaling zien. In dit totaaloverzicht zijn de lasten zoals die hierboven expliciet zijn genoemd, verwerkt. De personele lasten zijn toegerekend op basis van een inschatting van de uren per FTE die specifiek aan deze taak worden besteed, de overige kosten op basis van een directe koppeling aan de geleverde diensten in het kader van dit programma. De kosten voor de proceskostenvergoeding WOZ zijn ook verantwoord onder het programma Waardebepaling.

Begroting 2027						
Programma (bedragen x € 1.000)	Overhead	Databeheer	Waardebepaling	Innen	Klantcontact	Totaal
Rente en afschrijving	96	-	-	-	-	5
Personele lasten (inclusief inhuur)	4.526	3.015	2.999	2.246	1.445	14.232
Lasten personeel in dienst	4.526	3.015	2.795	2.246	1.445	14.028
Inhuurlasten	-	-	204	-	-	204
Materiële lasten	5.087	636	774	310	68	6.874
ICT-transitie naar SaaS eenmalig	-	-	-	-	-	-
ICT-contractkosten jaarlijkse volume	1.842	215	222	19	12	2.309
Bedrijfsvoeringskosten	3.245	420	27	291	56	4.040
Proceskostenvergoeding WOZ	-	-	525	-	-	525
Onvoorzien	5	-	-	-	-	5
Totaal Lasten	9.715	3.651	3.773	2.555	1.513	21.207
Invoerbaten	-	-	-	2.500	-	2.500
Overig	355	-	-	-	-	355
Totaal Baten	355	-	-	2.500	-	2.855

1.1.3. Kernproces Klantcontact

Binnen het kernproces Klantcontact worden werkzaamheden verricht die betrekking hebben op direct contact met de inwoner en de ondernemer. Denk hierbij aan het beantwoorden van vragen die via de telefoon worden gesteld. Daarnaast zijn onze inwoners ook welkom op kantoor aan het loket op de 2e verdieping. De binnengekomen post en de digitale contactformulieren worden verwerkt. Tevens worden de binnengekomen bezwaarschriften afgehandeld.

Wat willen we bereiken?

Onderstaande tabel betreft de doelstellingen voor het kernproces klantcontact. Deze zijn gebaseerd op het Uitvoeringsprotocol.

Kwaliteitskenmerk	Doelstelling 2027
Communicatie (telefonisch)	
Op een vriendelijke en professionele wijze de klant te woord staan	• Binnen 60 seconden de telefoon opnemen • Maximaal 1x doorverbinden • Terugbelafpraak binnen twee werkdagen
Verzoek, bezwaar en beroepsschriften	
Afwikkelen binnen (wettelijke)gestelde termijnen	• Heffingsbezwaren binnen < 6 weken • Parkeren binnen < 6 weken

Wat gaan we daarvoor doen?

Versterken zelfredzaamheid belanghebbende

De filosofie blijft, digitaal waar mogelijk. In 2027 blijven we ons inzetten om meer inwoners te verleiden om de digitale kanalen te gebruiken. Denk hierbij bijvoorbeeld aan automatische incasso voor gespreid betalen. Daarnaast biedt de automatisering ons mogelijkheden om de burger te sturen naar digitaal. De techniek ondersteunt ons hierbij. Uiteraard blijven we ook persoonlijk contact aanbieden. Het loket op de tweede etage van het Stadskantoor biedt de mogelijkheid om fysiek BghU te bezoeken.

Bereikbaarheid

Het verder optimaliseren van de verschillende kanalen. Een onderdeel hiervan is onze telefonieoplossing. De doelstelling om continue te verbeteren wordt ondersteund door deze telefonieoplossing. Meten is weten, doordat we een breed scala aan rapportagemogelijkheden hebben, hebben we betere inzichten waarop geacteerd kan worden. Vanaf 2026 zijn onze telefonische openingstijden beperkt van 9:00 uur tot 13:00 uur en wordt volop ingezet op innovatie van het telefoniekanaal en op de verdere optimalisatie van de website.

Procesoptimalisatie

Procesoptimalisatie blijft altijd van belang. Als basis voor onze processen is gekozen voor de processen van Landelijke Lokale Belastingprocessen (LLBP). Het doel is het opstellen en verbeteren van generieke werkprocessen. Dit in samenwerking met onze softwareleverancier. Hierbij hoort ook de inzet van robotisering voor een aantal processen. Daarnaast dragen we zorg voor een goede interne beheersing en grip op de kwaliteit.

Communicatie naar inwoners en ondernemers

Jaarlijks actualiseren we het aanslagbiljet, we zetten in op gemak voor de inwoner en ondernemer. De techniek om makkelijker contact te leggen met behulp van een QR-code blijven we toepassen en zullen we in al onze schriftelijke contactmomenten met de inwoner zoveel mogelijk gebruiken. We communiceren met onze inwoners en ondernemers in begrijpelijke taal op B1-niveau. Hiervoor hebben we communicatierichtlijnen opgesteld. Het kanaal dat 24/7 bereikbaar is, is onze website en met name het

digitale loket Mijn BghU. Klanten kunnen op de website met een digitaal contactformulier ons 24/7 vragen stellen. Daarnaast bieden we de klant met behulp van een Chatbot op de website een extra contactkanaal. De Wet modernisering elektronisch bestuurlijk verkeer (Wmebv) is per 01-01-2026 ingegaan en regelt dat inwoners en ondernemers hun zaken die ze met de overheid moeten doen, digitaal kunnen afhandelen. Er is 1 uitzondering betreffende de notificaties. Dit specifieke onderdeel, waarbij aard, rechtsgevolg en de reactietermijn toegevoegd moeten worden in de notificatie gaat in per 1 januari 2027.

Op locatie

Wij blijven voor vragen ook fysiek bereikbaar via ons loket. Deze is dagelijks geopend van 9:00 uur tot 13:00 uur voor inwoners en ondernemers die prijs stellen op fysiek contact. Daarnaast blijven we ook jaarlijks "BghU op locatie" organiseren bij onze deelnemers. Onze taxateurs zijn dan fysiek op locatie bij de deelnemers aanwezig om inwoners de gelegenheid te geven om vragen te stellen over de WOZ-waarde.

Veiligheid medewerkers

In ons protocol Veilige Publieke Dienstverlening is vastgelegd hoe we met de veiligheid van onze medewerkers omgaan en hoe we een veilige werkomgeving creëren. Met de steeds mondiger worden burger is het ook belangrijk dat de medewerker hiervoor toegerust is. Hier horen ook vaardigheden bij als hoe om te gaan met agressie.

Wat mag het kosten?

Onderstaand kostenoverzicht laat de kosten voor het kernproces Klantcontact zien. In dit totaaloverzicht zijn de lasten zoals die hierboven expliciet zijn genoemd, verwerkt. De personele lasten zijn toegerekend op basis van een inschatting van de uren per FTE die specifiek aan deze taak worden besteed, de overige kosten op basis van een directe koppeling aan de geleverde diensten in het kader van dit programma.

Begroting 2027						
Programma (bedragen x € 1.000)	Overhead	Databeheer	Waardebepaling	Innen	Klantcontact	Totaal
Rente en afschrijving	96	-	-	-	-	5
Personele lasten (inclusief inhuur)	4.526	3.015	2.999	2.246	1.445	14.232
Lasten personeel in dienst	4.526	3.015	2.795	2.246	1.445	14.028
Inhuurlasten	-	-	204	-	-	204
Materiële lasten	5.087	636	774	310	68	6.874
ICT-transitie naar SaaS eenmalig	-	-	-	-	-	-
ICT-contractkosten jaarlijkse volume	1.842	215	222	19	12	2.309
Bedrijfsvoeringskosten	3.245	420	27	291	56	4.040
Proceskostenvergoeding WOZ	-	-	525	-	-	525
Onvoorzien	5	-	-	-	-	5
Totaal Lasten	9.715	3.651	3.773	2.555	1.513	21.207
Invoeringskosten	-	-	-	2.500	-	2.500
Overig	355	-	-	-	-	355
Totaal Baten	355	-	-	2.500	-	2.855

1.1.4. Kernproces Innen

Dit proces betreft de uitvoering van alle activiteiten met betrekking tot het innen van de belastinggelden. Denk hierbij aan het treffen van betalingsregelingen, het aanmanen van klanten, met allerlei vormen van beslag, schuldsaneringen en faillissementen en met het voorbereiden van de dossiers voor de deurwaarders. Ook houdt men zich bezig met het verwerken van betalingen. Zowel de binnendienst als de deurwaarders zetten bij de tenuitvoerlegging (de laatste handeling om tot inning van de belastinggelden te komen) in op contact met de belanghebbenden.

Persoonlijk contact leidt normaal gesproken tot een verbetering van de schuldenpositie van de belanghebbenden. Door de inzet van sociaal invorderen hebben we in een vroeg stadium van schuldinning contact. Deze werkwijze geeft inzicht in de schuldpositie en daarmee kunnen we beter inspelen op de situatie. Ook leggen we de relatie met de begroting (het innen en de verdeling van de invorderingskosten). In afstemming met deelnemers wordt hier invulling aan gegeven. Tevens is er contact met de sociaal raadslieden van de diverse gemeenten. Er worden voorlichtingsbijeenkomsten op locatie georganiseerd. Hierin wordt uitleg gegeven hoe er wordt omgegaan met Kwijtscheldingsverzoeken die de inwoner indient en de bijbehorende toetsingscriteria die jaarlijks kunnen worden aangepast.

Wat willen we bereiken?

Onderstaande tabel laat de doelstellingen voor het kernproces Innen. Deze zijn gebaseerd op het Uitvoeringsprotocol.

Kwaliteitskenmerk	Doelstelling 2027
Betalingsverwerking	
Tijdige verwerking binnengekomen betalingen	95% van de binnengekomen betalingen zijn binnen 7 dagen verwerkt, de overige 5% binnen 1 maand.
Invorderingsmaatregelen	
Volledige betaling van de belastingaanslagen	< 3% van de vorderingen ouder dan 1 jaar < 1% van de vorderingen ouder dan 18 maanden < 0,01 ouder dan 3 jaar
Kwijtschelding	
Aanvragen kwijtschelding	Afwikkelen binnen 8 weken

Wat gaan we daarvoor doen?

Het team Innen en team Klantcontact vormen samen de afdeling Dienstverlening en worden gezamenlijk aangestuurd. De toelichting die bij het team Klantcontact staat, is ook van toepassing voor het team Innen. Hieronder staan de aanvullingen die specifiek op het team Innen van toepassing zijn.

Procesoptimalisatie

In 2027 worden de processen voor Innen verder geoptimaliseerd. Dit is een continu proces. Samen met de procesoptimalisatie wordt de interne controle uitgevoerd. Waar liggen de grootste risico's in het proces en wat zijn onze beheersmaatregelen.

Naast de BghU-deurwaarders werken we samen met een externe partij, de Landelijke Associatie van Gerechtsdeurwaarders (LAVG). Zij zijn vooral werkzaam in het buitengebied. LAVG is een partij waarbij efficiency en sociaal invorderen centraal staat.

Kostenwet invordering rijksbelastingen

Vanaf 01-01-2028 is de Kostenwet invordering rijksbelastingen (hierna: Kostenwet) van kracht. Het doel is om de kosten die voor een dwangbevel bij de belastingplichtige in rekening worden gebracht te verlagen. Omdat in de Waterschapswet is bepaald dat de Kostenwet van overeenkomstige toepassing is op de waterschapsbelastingen heeft deze aanpassing ook direct (financiële) gevolgen voor de waterschappen en hun belastingsamenwerkingen. Om die reden is vanuit de Unie van Waterschappen bij het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) aangedrongen op een Uitvoerbaarheidstoets Decentrale Overheden (UDO). Doel van de UDO is om verschillende beleidsopties in beeld te brengen. De uitkomsten van deze UDO zullen in 2027 beschikbaar zijn en in dat jaar eventueel ingeregeld worden. In de voorbereiding stemmen we af met onze deelnemers en niet-deelnemende inliggende gemeenten met als uitgangspunt harmonisatie in uitvoering en daarmee een efficiënte werkwijze en eenduidige dienstverlening. Voor de begroting van 2027 heeft dit geen financiële impact.

Wat mag het kosten?

Onderstaand kostenoverzicht laat de kosten voor het kernproces Innen zien. De personele lasten zijn toegerekend op basis van een inschatting van de uren per FTE die specifiek aan deze taak worden besteed, de overige kosten op basis van een directe koppeling aan de geleverde diensten in het kader van dit programma.

Begroting 2027						
Programma (bedragen x € 1.000)	Overhead	Databeheer	Waardebepaling	Innen	Klantcontact	Totaal
Rente en afschrijving	96	-	-	-	-	525
Personele lasten (inclusief inhuur)	4.526	3.015	2.999	2.246	1.445	14.232
Lasten personeel in dienst	4.526	3.015	2.795	2.246	1.445	14.028
Inhuurlasten	-	-	204	-	-	204
Materiële lasten	5.087	636	774	310	68	6.874
ICT-transitie naar SaaS eenmalig	-	-	-	-	-	-
ICT-contractkosten jaarlijkse volume	1.842	215	222	19	12	2.309
Bedrijfsvoeringskosten	3.245	420	27	291	56	4.040
Proceskostenvergoeding WOZ	-	-	525	-	-	525
Onvoorzien	5	-	-	-	-	5
Totaal Lasten	9.715	3.651	3.773	2.555	1.513	21.207
Invorderingsbaten	-	-	-	2.500	-	2.500
Overig	355	-	-	-	-	355
Totaal Baten	355	-	-	2.500	-	2.855

1.1.5. Overhead

De ondersteunende processen hebben als doelstelling het adviseren, ondersteunen en ontzorgen van de deelnemers rond het belastingproces. Hierdoor zijn de deelnemers in staat om rechtsgeldige belastingverordeningen en -tarieven vast te stellen en zijn zij “verzekerd” van de geraamde belastingopbrengsten. Daarnaast vallen hier de ondersteunende activiteiten onder ten behoeve van het primaire proces.

De directie, de staf en alle overige ondersteunende activiteiten voor het primaire proces zijn binnen dit onderdeel ondergebracht. Hieronder vallen de taken met betrekking tot de interne bedrijfsvoering, de interne controlewerkzaamheden, de financiële administratie, de informatie- en communicatietechnologie, communicatie en de HRM-werkzaamheden.

Wat willen we bereiken?

Binnen het programma overhead zijn er voor BghU de volgende doelstellingen:

- Kantoorautomatisering en -inrichting passend bij hybride werkvorm (deels thuis, deels kantoor, videobelmogelijkheden, flexibele kantoorindeling voor diverse werkvormen en -groepen),
- Klachtenbehandeling, klachten naar tevredenheid af te handelen,
- Optimale communicatie-uitingen, conform geldende overheidsuitgangspunten,
- Regievoering, optimale ambtelijke belastingsamenwerking voor de taakuitvoering,
- Periodiek voortgang rapporteren belastingopbrengsten en inzichten in voortgang, zo veel mogelijk verder geautomatiseerde uitwisseling,
- Juridische ondersteuning bieden aan de deelnemers en intern,
- Gevraagd en ongevraagd de informatievoorziening continu gebruiksvriendelijk, efficiënt, effectief en veilig faciliteren voor BghU en haar klanten,
- Uitvoering geven aan de vereisten van de AVG, de Cbw en BIO2, NIS2 en bijbehorend managementsysteem,
- Efficiënte en tijdige invulling P&C-cyclus, interne beheersing verder ontwikkelen, duidelijke afspraken met de accountant over de te verwachte workload en eigen rol in de rechtmatigheid aantonen.

Wat gaan we daarvoor doen?

In 2027 worden de volgende activiteiten ontwikkeld:

- Na planvorming in 2026 zal in 2027 een verbouwing plaatsvinden om de inrichting te moderniseren. En in afstemming met de planning van gemeente Utrecht de vervanging van armaturen Stadskantoor,
- Informatievoorziening: planvorming ten behoeve van verdere cloud-integratie,
- Communicatie: op basis van een communicatiebeleidsplan diverse activiteiten ondernemen,
- Regievoering: organisatie en regielijn samen invulling geven aan optimale afstemming voor de taakuitvoering. Verder additionele vragen buiten het Uitvoeringsprotocol om centraal coördineren en mogelijke aanvullende afspraken over maken,
- Conform het Uitvoeringsprotocol worden drie voortgangsrapportages per jaar aangeboden op afgesproken data, over de belastingopbrengsten per deelnemer,
- Juridische ondersteuning: behandelen beroepsprocedures, redigeren verordeningen, interne en externe advisering, kennisoverdrachten ondersteunen primaire processen. Mede als gevolg van het toenemende aantal beroepsprocedures de juridische administratieve ondersteuning op peil houden,
- Informatiebeveiliging en gegevensbescherming: vakkundige inzet van de Functionaris Gegevensbescherming, Privacy Officer en CISO om als organisatie aan de geldende eisen zelfstandig te blijven voldoen,
- Interne beheersing, KPI's voor de processturing en verbeteringen doorvoeren. Verder goede afstemming met de accountant over de rolverdeling t.b.v. aantonen rechtmatigheid en over de mate van interim-controles met steekproeven

- Klachtenbehandeling: verbeterpunten voorgaande jaar destilleren en toepassen om onze service te verhogen en nieuwe klachten te voorkomen

Wat mag het kosten?

Onderstaand kostenoverzicht laat de kosten voor de Overhead zien. De personele lasten zijn toegerekend op basis van een inschatting van de uren per FTE die specifiek aan deze taak worden besteed, de overige kosten op basis van een directe koppeling aan de geleverde diensten in het kader van dit programma. In de personele lasten is het totale inhuurbudget van de organisatie opgenomen, evenals een stelpost voor reiskosten en overige personele lasten. Ook zijn alle ICT-contracten die niet rechtstreeks toe te rekenen zijn aan een programma hierin opgenomen. De herhuisvestingskosten worden verwerkt in de SLA.

Begroting 2027						
Programma (bedragen x € 1.000)	Overhead	Databeheer	Waardebepaling	Innen	Klantcontact	Totaal
Rente en afschrijving	96	-	-	-	-	96
Personele lasten (inclusief inhuur)	4.526	3.015	2.999	2.246	1.445	14.232
Lasten personeel in dienst	4.526	3.015	2.795	2.246	1.445	14.028
Inhuurlasten	-	-	204	-	-	204
Materiële lasten	5.087	636	774	310	68	6.874
ICT-transitie naar SaaS eenmalig	-	-	-	-	-	-
ICT-contractkosten jaarlijkse volume	1.842	215	222	19	12	2.309
Bedrijfsvoeringskosten	3.245	420	27	291	56	4.040
Proceskostenvergoeding WOZ	-	-	525	-	-	525
Onvoorzien	5	-	-	-	-	5
Totaal Lasten	9.715	3.651	3.773	2.555	1.513	21.207
Invoerbaten	-	-	-	2.500	-	2.500
Overig	355	-	-	-	-	355
Totaal Baten	355	-	-	2.500	-	2.855

1.1.6. BghU activiteiten

BghU voert voor haar deelnemers in 2027 en de daaropvolgende jaren naar verwachting de activiteiten uit zoals die in de tabel hieronder staan beschreven.

Basispakket Belastingen BghU										
Belastingsoort	HDSR	Bunnik	De Bilt	Houten	Lopik	Nieuwegein	Stichtse Vecht	Utrecht	Utrechtse Heuvelrug	Zeist
Onroerende Zaakbelasting(OZB)		V	V	V	V	V	V	V	V	V
Belasting op roerende woon- en bedrijfsruimten						V	V			
Rioolheffingen		V	V	V	V	V	V	V	V	V
Afvalstoffenheffing		V	V	V	V	V	V	V	V	V
Reinigingsrecht			V						V	
Hondenbelasting					V			V		
Toeristenbelasting		V	V	V	V	V	V	V	V	V
Forensenbelasting			V				V		V	
Precariobelasting					V	V	V	V		V
Bedrijven Investeringszone (BIZ)							V	V	V	
Watersysteemheffing gebouwd en ongebouwd	V									
Watersysteemheffing Ingezetene	V									
Verontreinigingsheffing	V									
Zuiveringsheffing	V									
Oppervlaktmeting WOZ/BAG		V	V	V	V	V	V	V	V	V
Uitvoering wet WOZ		V	V	V	V	V	V	V	V	V
Pluspakket Belastingen en Aanverwanten BghU										
Belastingsoort	HDSR	Bunnik	De Bilt	Houten	Lopik	Nieuwegein	Stichtse Vecht	Utrecht	Utrechtse Heuvelrug	Zeist
Parkeerbelasting								V		
Diftar									V	
Begraaf en Grafrechten		V							V	V
Reclamebelasting			V							V
Heffing en invordering Leges (APV/Omgevingsvergunning publiek en privaat)		V							V	V
Invordering leges vanaf dwangbevel			V					V		
Leegstandsbelasting*										
Leges, bezwaar en beroep		V	V		V			V	V	V
Marktgelden									V	V
BAG-administratief					V					
BAG-geometrie					V					

* In de Gemeentewet is een nieuw artikel 221a opgenomen die een wettelijke basis gaat vormen voor het heffen van een Leegstandsbelasting. De daadwerkelijke invoering van deze belasting wacht nog op een Koninklijk Besluit. Onder meer de VNG bereidt de invoering voor. Het is nog niet duidelijk of BghU deze belasting ook gaat uitvoeren, maar voor de volledigheid is deze al wel in het overzicht opgenomen.

Geraamde belastingopbrengsten 2026

Begrotingsbedragen	HDSR	Bunnik	De Bilt	Houten	Lopik	Nieuwegein	Stichtse Vecht	Utrecht	Utrechtse Heuvelrug	Zeist	Totaal
Bron	Opgave	Opgave	Opgave	PB	Opgave	Opgave	Opgave	Opgave	PB	Opgave	
Belastingjaar	2026	2026	2026	2026	2026	2026	2026	2026	2026	2026	
Basispakket											
Belastingsoort											
Onroerende zaak belasting (OZB)		€ 7.838	€ 15.782	€ 18.277	€ 5.317	€ 25.855	€ 15.821	€ 223.265	€ 16.219	€ 17.167	€ 345.541
Roerende zaakbelasting						€ 13	€ 86				€ 99
Rioolheffing		€ 2.335	€ 5.339	€ 4.083	€ 2.097	€ 6.322	€ 8.325	€ 50.405	€ 8.909	€ 6.292	€ 94.107
Afvalstoffenheffing/Reinigingsrecht		€ 2.562	€ 6.022	€ 6.419	€ 1.766	€ 11.904	€ 11.835	€ 72.964	€ 6.817	€ 11.377	€ 131.666
Hondenbelasting					€ 86			€ 993			€ 1.079
Toeristenbelasting/Forensenbelasting		€ 305	€ 360	€ 263	€ 57	€ 127	€ 792	€ 10.654	€ 2.801	€ 474	€ 15.833
Precariobelasting					€ 16	€ 227	€ 116	€ 856		€ 166	€ 1.381
Bedrijven investeringszone							€ 73	€ 156	€ 158		€ 387
Watersysteemheffing	€ 104.998										€ 104.998
Verontreinigingsheffing	€ 214										€ 214
Zuiveringsheffing	€ 80.203										€ 80.203
Pluspakket											
Belastingsoort											
Parkeerbelasting								€ 10.654			€ 10.654
Begraaf -en crematierechten		€ 32							€ 1.326		€ 1.358
Lijkbezorgingsrechten										€ 2.446	€ 2.446
Reclamebelasting			€ 360							€ 200	€ 560
Heffing leges		€ 1.680							€ 2.083	€ 5.451	€ 9.214
Marktgelden									€ 69	€ 93	€ 162
Totaal											
	€ 185.415	€ 14.752	€ 27.863	€ 29.042	€ 9.339	€ 44.448	€ 37.048	€ 369.947	€ 38.382	€ 43.666	€ 799.902

1.2. Paragrafen

In dit deel van de ontwerpbegroting is aandacht voor de (verplichte) paragrafen vanuit het BBV. Deze paragrafen volgen de indeling van de begroting, waarbij de paragrafen 'weerstandsvermogen' en 'risicobeheer' in deze jaarrekening zijn samengevoegd in de paragraaf 'weerstandsvermogen en risicomanagement'.

1.2.1. Lokale heffingen

De uitvoering van het belastingproces (waarderen, heffen, innen en klantcontact) van iedere deelnemer valt onder de verantwoordelijkheid van BghU. De deelnemers zijn verantwoordelijk voor het bepalen van de te heffen belastingen, het vaststellen van verordeningen, tarieven en de kwijtscheldingsnormen. Kortom, het aangaan van de belastingsamenwerking heeft geen gevolgen voor de beleidsvrijheid van de deelnemers. Iedere deelnemer overhandigt jaarlijks een begroting waarin zij vermeldt welke belastingen (inclusief tarieven) er moeten/mogen worden geheven in de desbetreffende regio.

BghU geniet jaarlijks inkomsten ter compensatie van de gerealiseerde vervolgingskosten. Vervolgingskosten ontstaan op het moment dat een belastingplichtige geen gehoor geeft aan de (door middel van een aanslag) opgelegde betalingsverplichting. Hier worden onder andere kosten die gepaard gaan met het verzenden van aanmaningen, dwangbevelen en overige gerechtelijke activiteiten verstaan. De lasten die gepaard gaan met de diverse invorderingstrajecten worden door de desbetreffende deelnemer financieel gecompenseerd. In de meerjarenbegroting is € 2,5 miljoen als begroot bedrag opgenomen, op basis van het rekeningresultaat 2025.

1.2.2. Weerstandsvermogen & risicomanagement

BghU kent een nota Weerstandsvermogen en Risicomanagement waarin de aanpak en het beheersen van risico's binnen BghU is vormgegeven. Jaarlijks maakt BghU in het kader daarvan bij het opstellen van de begroting een risico-inschatting. Onderstaand is de financiële vertaling van die risico-inschatting voor de begroting 2027 weergegeven. Het risicoprofiel borduurt voort op eerder geconstateerde en geïnventariseerde risico's. Het benodigde weerstandsvermogen op basis van deze inschatting bedraagt € 367.500. In de specifieke ontwikkeling rondom de proceskosten is aandacht voor het risico van de stijging van de proceskostenvergoeding per individueel geval.

Berekening weerstandsvermogen in relatie tot BghU voor begroting 2027

	Risicotypering	Netto risico	Toelichting	Kans	Restrisico
1.	Reparatie foutief kohier i.v.m. verkeerde gegevens	€ 500.000	50% meerwerk door slechte kwaliteit van uitbestede diensten	10%	€ 50.000
2.	Verduistering incasso/misbruik financiële middelen	€ 50.000	Sommige medewerkers, met name deurwaarders, komen nog in aanraking met contant geld.	25%	€ 12.500
3.	Maximale boete bij datalekken	€ 600.000	BghU heeft een goed ingebed plan om hoe om te gaan met een datalek, daarnaast wordt steeds meer kennis en ervaring opgebouwd	20%	€ 120.000
4.	Onvoorziene kosten door extra benodigde capaciteit bezwareninstroom in relatie tot kritieke deadlines	€ 400.000	Afhankelijk van mate waarin instroom NCNP zich stabiliseert en afhankelijk van optimalisatieslagen afhandelingsproces	40%	€ 160.000
5.	Uitval systemen	€ 250.000	Risico op langdurig hersteltijd en/of verlies van data	10%	€ 25.000
			Benodigde weerstandsvermogen		€ 367.500

Daaraan koppelt BghU een beschikbaar weerstandsvermogen, ook wel de weerstandscapaciteit genoemd. Deze weerstandscapaciteit wordt in 2027 gevormd door de vrij beschikbare algemene reserve. De vrije algemene reserve bedraagt bij totstandkoming van de begroting 2027 € 480.870.

De bestemmingsreserves behoren niet tot de weerstandscapaciteit: deze middelen zijn, zonder verdere besluitvorming, niet direct beschikbaar om risico's in de bedrijfsvoering af te dekken. Daarnaast staan er (meerjarige) afspraken tegenover.

Weerstandsratio's

De weerstandsratio is te berekenen door de beschikbare weerstandscapaciteit te delen door het benodigde weerstandsvermogen op basis van de risico-inschatting. Hieronder is het verloop van de ratio vanaf 2021 weergegeven.

Jaar (bedragen x € 1.000)	Beschikbare weerstandscapaciteit	Benodigd weerstandsvermogen	Weerstandsratio
2023	€ 481	€ 420	1,14
2024	€ 481	€ 438	1,10
2025	€ 481	€ 288	1,67
2026	€ 481	€ 308	1,56
2027	€ 481	€ 368	1,31

Weerstandsratio's klassen		
Waarderingscijfer	Ratio	Betekenis
A	>2.0	Uitstekend
B	1.4-2.0	Ruim voldoende
C	1.0-1.4	Voldoende
D	0.8-1.0	Matig
E	0.6-0.8	Onvoldoende
F	<0.6	Ruim onvoldoende

Indicatoren meerjarig

Financiële kengetallen							
	2024	2025	Prognose 2026	Prognose 2027	Prognose 2028	Prognose 2029	Prognose 2030
Netto schuldquote	-4,26%	-10,55%	-11,89%	-4,18%	-3,96%	-3,88%	-3,80%
Solvabiliteitsratio	9,86%	26,43%	24,54%	8,60%	7,21%	6,12%	6,12%
Grondexploitatie	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Structurele exploitatieruimte	-7,25%	6,43%	-0,44%	-0,44%	-0,43%	-0,42%	0,00%
Belastingcapaciteit	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

De netto schuldquote geeft inzicht in het niveau van de schuldenlast ten opzichte van de eigen middelen. Het geeft dus een indicatie van de mate waarin de rentelasten en de aflossingen op de exploitatie drukken. BghU heeft geen netto schuldpositie en een positief eigen vermogen per ultimo 2025 dus de netto schuldquote is negatief.

De solvabiliteitsratio geeft inzicht in de mate waarin BghU in staat is aan haar financiële verplichtingen te voldoen.

De solvabiliteitsratio wordt berekend door het eigen vermogen (reserves) af te zetten tegen het balanstotaal per 31 december 2025. Door het positieve eigen vermogen, bedraagt de solvabiliteit 26,43%.

De structurele exploitatieruimteratio kan worden benut om te beoordelen welke structurele ruimte BghU heeft om de eigen lasten te dragen.

1.2.3. Economische categorieën exploitatiebegroting

(bedragen x € 1.000)	Overhead	Databeheer		Waardebepaling		Klantcontact		Innen		Totaal
	Bedrag	Verdeling	Bedrag	Verdeling	Bedrag	Verdeling	Bedrag	Verdeling	Bedrag	
Baten en lasten begroting 2027	€ 9.360		€ 3.651		€ 3.773		€ 1.513		€ 55	€ 18.352
Percentage aandeel in overhead obv FTE		31,9%		25,5%		18,3%		24,3%		100,0%
Doorberekening Overhead	€ -9.360		€ 2.984		€ 2.383		€ 1.715		€ 2.278	€ -
Totaal te verdelen over taakvelden	€ -		€ 6.635		€ 6.156		€ 3.228		€ 2.334	€ 18.352

Taakveld	Taakveldomschrijving	Databeheer		Waardebepaling		Klantcontact		Innen		Totaal
(bedragen x € 1.000)		Toerekening	Bedrag	Toerekening	Bedrag	Toerekening	Bedrag	Toerekening	Bedrag	
Taakveld 0.2	Burgerzaken	0,00%	€ -			0,00%	€ -	0,00%	€ 0	€ 0
Taakveld 0.61	OZB woningen	7,16%	€ 475	93,41%	€ 5.751	10,71%	€ 346	10,47%	€ 244	€ 6.815
Taakveld 0.62	OZB niet-woningen	1,04%	€ 69	6,59%	€ 406	1,57%	€ 51	1,54%	€ 36	€ 561
Taakveld 0.63	Parkeerbelasting	16,27%	€ 1.079			37,29%	€ 1.204	38,32%	€ 894	€ 3.177
Taakveld 0.64	Overige belastingen	27,01%	€ 1.792			32,22%	€ 1.040	31,73%	€ 741	€ 3.572
Taakveld 1.1	Crisisb. & Brandweer	0,00%	€ 0			0,00%	€ 0	0,00%	€ 0	€ 0
Taakveld 1.2	Openbare Orde	0,02%	€ 1			0,03%	€ 1	0,05%	€ 1	€ 3
Taakveld 2.1	Verkeer en vervoer	0,01%	€ 1			0,02%	€ 1	0,02%	€ 0	€ 2
Taakveld 2.2	Parkeren	0,01%	€ 1			0,02%	€ 1	0,02%	€ 1	€ 2
Taakveld 2.3	Recreatieve havens	0,00%	€ -			0,00%	€ -	0,00%	€ 0	€ 0
Taakveld 3.3	Bedrijfsloket en regel.	0,02%	€ 1			0,10%	€ 3	0,10%	€ 2	€ 7
Taakveld 3.4	Economische promotie	0,15%	€ 10			0,18%	€ 6	0,18%	€ 4	€ 20
Taakveld 7.2	Riolering	22,14%	€ 1.469			8,28%	€ 267	8,14%	€ 190	€ 1.926
Taakveld 7.3	Afval	24,67%	€ 1.637			9,27%	€ 299	9,10%	€ 212	€ 2.148
Taakveld 7.5	Begraafplaatsen & Crem.	0,08%	€ 5			0,18%	€ 6	0,18%	€ 4	€ 15
Taakveld 8.3	Wonen en Bouwen	1,43%	€ 95			0,13%	€ 4	0,14%	€ 3	€ 102
Totaal		100,00%	€ 6.635	100,00%	€ 6.156	100,00%	€ 3.228	100,00%	€ 2.334	€ 18.352

1.2.4. Kapitaalgoederen

De kapitaalgoederen bestaan uit de investeringen in de ICT. Deze activa wordt met ingang van 2025 in 5 jaar afgeschreven. De afschrijvingslasten worden gedekt vanuit de bestemmingsreserve Vaste Activa. Naast de rentelasten zijn in de exploitatie de onderhoudskosten voorzien.

1.2.5. Financiering

BghU mag alleen gelden aantrekken voor haar uitvoeringstaak. Dit betekent dat alleen geld wordt aangetrokken voor activiteiten die door het bestuur zijn goedgekeurd. Er vindt geen uitzetting van gelden plaats en er wordt ook geen gebruik gemaakt van financiële instrumenten (derivaten, opties en dergelijke). BghU is bij het aantrekken van vreemd (kort en lang) vermogen gehouden aan de financieringsvoorschriften zoals die zijn vastgesteld in de "Wet Financiering decentrale overheden" (Wet Fido). BghU dient te voldoen aan de wettelijke kasgeldlimiet en renterisiconorm.

Schatkistbankieren

Het naleven van de BBV betekent onder andere dat een organisatie bij het aantrekken van vreemd (kort en lang) vermogen gebonden is aan de financieringsvoorschriften zoals die zijn vastgesteld in de "Wet Financiering decentrale overheden". BghU is dan ook verplicht om gebruik te maken van het schatkistbankieren. Schatkistbankieren houdt in dat instellingen hun liquide middelen aanhouden bij het ministerie van Financiën. Door gebruik te maken van schatkistbankieren verlaat publiek geld de schatkist pas op het moment dat de middelen benodigd zijn voor de uitvoering van een publieke taak. Men hanteert hierbij wel drempelbedrag. Het drempelbedrag is een gemiddelde per kwartaal. Het drempelbedrag is een minimumbedrag (afhankelijk van de omvang van de decentrale overheid) dat een organisatie gemiddeld buiten de schatkist mag houden. De drempel is gelijk aan 2% van het begrotingstotaal indien het begrotingstotaal lager is dan € 500 miljoen met een onder drempel van € 1 miljoen. BghU confirmeert zich daarom aan de onderdrempel van € 1 miljoen. Door de ING-bank wordt de bankrekening van BghU dagelijks gecorrigeerd.

Kasgeldlimiet

De kasgeldlimiet geeft de grens aan tot welk bedrag lagere overheden hun activiteiten met kort geld mogen financieren. Gemeenschappelijke regelingen mogen 8,2% van het begrotingstotaal financieren met kort geld. BghU heeft juridisch de mogelijkheid dit bedrag te lenen in een zogenaamde "kortgeld constructie". Daar wordt geen gebruik van gemaakt en de verwachting is dat dit in de komende jaren zo blijft.

Liquiditeitspositie

Met de deelnemende partijen is overeengekomen dat iedere deelnemer bij aanvang van een kwartaal vijftientig procent van de jaarlijkse bijdrage voldoet. Mocht BghU onverhoopt middelen tekortkomen, dan beschikt BghU over een rekening courant krediet van € 3.000.000 bij de huisbank.

1.2.6. Bedrijfsvoering

In de paragraaf bedrijfsvoering benoemt BghU de belangrijkste ontwikkelingen in het kader van haar bedrijfsvoering. De ontwikkelingen die BghU hier weergeeft, vloeien grotendeels voort uit eerder voornemens zoals beschreven in de Kadernota 2027-2030.

Informatievoorziening en ICT

In 2025 is de laatste hand gelegd aan de implementatie van het dataplatform en is het platform volledig in gebruik genomen. Ook is het opleidingstraject voor de desbetreffende medewerkers gestart. In samenwerking met de primaire processen zijn in 2025 diverse dashboards naar tevredenheid opgeleverd. Dit geeft de organisatie beter zicht op de (afgehandelde) werkvoorraad en het verloop van de processen en voorziet het management van geaggregeerde stuurinformatie. De inzet en verdere ontwikkeling van dashboards wordt voortgezet.

Voor het verbeteren van de verwerking van de toenemende datastromen en optimalisatie van de processen is in 2025 gestart met robotisering ('zgn. RPA', Robotic Process Automation). Voor het gebruik van robots zijn in 2025 richtlijnen opgesteld om standaardisatie, zorgvuldigheid en veiligheid m.b.t. ontwikkeling en gebruik van robots te borgen. Binnen de processen voor waardebeoordeling en afhandelen van WOZ-bezwaren zijn robots in gebruik genomen, die voor een aantal taken met succes automatiseren. Daarnaast is een start gemaakt met een inventarisatie van overige processen die voor robotisering in aanmerking komen.

In 2025 is vernieuwd beeldmateriaal geleverd (luchtfotografie en 360-graden-panoramafoto's), waarbij extra aandacht is besteed aan het verbeteren van de procedure voor kwaliteitsborging van het aangeleverde materiaal. Daarnaast zijn bestaande kaartlagen in de geo-applicatie (GIS) verbeterd en zijn nieuwe visualisaties toegevoegd. Buitendienstmedewerkers kunnen nu vooraf de meest efficiënte route geautomatiseerd laten bepalen.

Wegens een gebrek aan beschikbare capaciteit en de prioritering van overige doelen, is in 2025 geen start gemaakt met de verdere cloud-integratie van (o.a.) de documenten. De planning is dat dit alsnog zal plaatsvinden in 2026.

In 2025 zijn de overeenkomsten van de kernapplicaties voor één jaar verlengd conform de eerder vastgelegde bepalingen. Dit betreft de belastingapplicatie, de waarderingsapplicatie en de enterprise servicebus (ESB). Vóór verlenging heeft een korte evaluatie plaatsgevonden of de dienstverlening nog passend is en wellicht contractaanpassing behoeft. In alle gevallen was hiervoor geen aanleiding.

Ook in 2025 heeft BghU gewerkt aan de verdere verbetering en standaardisatie van de processen. Hierbij zijn de processen van LLBP (Landelijke Lokale Belastingprocessen) leidend geweest en waar nodig aangepast aan de lokale situatie van BghU. Indien van toepassing heeft terugkoppeling aan LLBP plaatsgevonden.

De gemeente Rotterdam ontwikkelt de Integrale Bronregistratie Objecten (IBRO) als lokale variant van de Samengestelde Objectenregistratie (SOR). In 2025 heeft een eerste verkennend gesprek plaatsgevonden tussen BghU en de gemeente Utrecht in het kader van de kansen die dit traject zou kunnen bieden en de mogelijkheden tot het geven van feedback. In 2026 zal hier verder gevolg aan worden gegeven.

Naar aanleiding van de invoering van de Omgevingswet en de gevolgen hiervan voor de objectprocessen is in 2025 gestart met een verkenning ten behoeve van portaalfunctionaliteit voor gegevensuitwisseling over objecten (o.a. uitwisseling bouwvergunningen en meetstaten). De advisering hierover en nadere invulling hiervan zal in 2026 plaatsvinden.

Personeel

Ondersteunend proces: HRM

De ondersteuning op het gebied van HRM wordt grotendeels verzorgd door de gemeente Utrecht. De gehele personeels- en salarisadministratie wordt uitgevoerd door de gemeente Utrecht. BghU had daarnaast een fulltime HRM-adviseur beschikbaar die vanuit de gemeente Utrecht bij BghU gedetacheerd was. Vanaf 1 januari 2025 is deze adviseur bij BghU in dienst getreden en is dit adviesgedeelte in de SLA met gemeente Utrecht komen te vervallen en opgenomen in de eigen formatie.

Onderstaand enkele feiten op het gebied van HRM. Een aantal kengetallen wordt vergeleken met de getallen uit de meest recente landelijke personeelsmonitor van de Werkgeversvereniging Samenwerkende Gemeentelijke Organisaties (2024). Dit om de kengetallen te vergelijken met vergelijkbare organisaties en deze daarmee in de context te kunnen plaatsen.

Formatie en bezetting

BghU heeft op peildatum 31 december 2025 een personeelsbestand van circa 122,25 FTE (133 medewerkers). Op basis van de loonsom is ongeveer ruimte voor 142,72 FTE wanneer het volledige budget gebruikt wordt voor medewerkers in dienst van BghU. De formatieruimte bestaat uit een aantal openstaande in- en/of externe vacatures en vacatures die momenteel worden ingevuld door externe young potentials die op termijn bij BghU in dienst zullen treden. Daarnaast wordt een deel van de formatieruimte ingezet als flexibele schil (o.a. inzet extern callcenter). In 2025 zijn 19 nieuwe medewerkers in dienst gekomen. Dit betekent een instroompercentage van 14,29%. Dit ligt lager dan bij de gemeenten (16% in 2024) en bij de WSGO-leden (16% in 2024). In 2025 zijn 17 medewerkers uitdienst getreden. Dit betekent een uitstroompercentage van 12,78%. Dit ligt hoger dan bij de gemeenten (8,9% in 2024) en iets lager dan bij de WSGO-leden (13% in 2024). De verwachting is dat het uitstroompercentage de komende jaren gelijk zal blijven, dan wel iets zal stijgen in verband met de vergrijzing van het personeelsbestand.

Samenstelling personeel

De verdeling tussen man/vrouw (in aantallen) was op peildatum 31 december 2025 53%/47%. Binnen de gemeenten ligt deze verdeling op 45/55% in 2024 en bij de WSGO-leden op 46%/54% in 2024. Hiermee is de verdeling binnen BghU vergelijkbaar.

Op peildatum 31 december 2025 was de gemiddelde leeftijd 47,3 jaar. Dit ligt hoger dan de gemiddelde leeftijd binnen gemeenten (46,5 jaar in 2024) en bij de WSGO-leden (46,8 jaar).

De gemiddelde leeftijd is t.o.v. 2024 bij BghU, gemeenten en WSGO-leden licht gedaald met respectievelijk 0,5/0,3/0,3 jaar. Onderstaande tabel geeft inzicht in de leeftijdsopbouw (percentage van aantal personen):

	BghU 2025	Gemeenten 2024	WSGO-leden 2024
Jonger dan 25 jaar	2%	2%	4%
25-34 jaar	23%	18%	18%
35-44 jaar	14%	22%	20%
45-54 jaar	26%	26%	25%
55-64 jaar	33%	29%	29%
65 jaar en ouder	2%	3%	4%

De naar verhouding sterke mate van vergrijzing van het personeelsbestand betekent, net als bij de gemeenten en WSGO-leden, voor de komende jaren extra uitstroom van personeel. Daarmee verdwijnt ook veel kennis en expertise. Het aantrekken van nieuw personeel, een adequate overdracht van kennis en expertise door op korte termijn vertrekkende medewerkers aan instromende medewerkers zijn dan ook belangrijke aandachtspunten voor de komende jaren.

Om meer verjonging aan te brengen zullen wij daarnaast proberen komende jaren meer jongeren (onder de 30 jaar) aan te trekken en het aantal stagiair(e)s uit te breiden.

Deze verjonging heeft zich sinds 2023 al ingezet: de leeftijdscategorie 25-34 jaar is gestegen van 4% in 2022 naar 12% in 2023, naar 21% in 2024 en 23% in 2025.

Ziekteverzuim

Het ziekteverzuim bedraagt in 2025 6,24%. Het ziekteverzuim is daarmee iets gedaald ten opzichte van het jaar 2024 (6,29%) en ligt lager dan het gemiddelde ziekteverzuim binnen gemeenten en de WSGO-leden (beiden 6,7% in 2024). Daarmee ligt het ziekteverzuimpercentage bij BghU, gemeenten en WSGO-leden nog steeds hoger dan het ziekteverzuimpercentage van heel Nederland (5,2% in 2024).

Onderstaande tabel geeft inzicht in het ziekteverzuimpercentage over de afgelopen vijf jaar.

Ziekteverzuim%	2021	2022	2023	2024	2025
BghU	8,47%	8,56%	7,45%	6,29%	6,24%

Tot en met 2022 laat het ziekteverzuim een stijgende lijn zien. Dit werd met name veroorzaakt doordat het gemiddeld aantal langdurig zieke medewerkers met niet-werkgerelateerde klachten jaarlijks steeg. Sindsdien is een dalende trend te zien.

BghU heeft er, ook in 2025, alles aan gedaan om het verzuim, daar waar beïnvloedbaar, te beperken. Leidinggevend en hebben regelmatig contact met zieke medewerkers en ondernemen de vereiste acties in het kader van Wet Verbetering Poortwachter. Hierbij worden zij geadviseerd en ondersteund door de HRM-adviseur. Medewerkers hebben periodiek ook een consult bij de bedrijfsarts. Daar waar nodig worden ook op advies van de arbodienst Zorg van de Zaak interventies ingezet, waaronder psychologische begeleiding, bedrijfsmaatschappelijk werk, arbeidsdeskundige onderzoeken en spoor 2 re-integratietrajecten (trajecten gericht op passende arbeid buiten BghU).

Strategische personeelsplanning

In 2024/2025 zijn de volgende pijlers van het strategische HR-beleid voor de komende jaren (her)benoemd: opleiding & ontwikkeling, werving & behoud van voldoende gekwalificeerd personeel, instroom van stagiaires, trainees en young potentials, duurzame inzetbaarheid. Er is een vertaalslag gemaakt naar een concreet actieplan. Hier wordt momenteel uitvoering aangegeven.

Traject talent-, team- en leiderschapsontwikkeling

We willen er de komende jaren voor zorgen dat BghU een organisatie is (en blijft) met een prettig werkklimaat waar mensen met plezier kunnen (samen)werken en zich met positieve energie dagelijks inzetten om de doelen van hun team en van de organisatie te bereiken. Dit bereiken we mede door medewerkers zoveel mogelijk te laten doen waar zij goed in zijn en door effectiever gebruik te maken van de talenten van medewerkers. In 2023 en 2024 hebben alle medewerkers een talententraject gevolgd. Sindsdien wordt ook aan nieuwe medewerkers talentonderzoek en -coaching aangeboden.

Opleiding en ontwikkeling algemeen

In een steeds veranderende maatschappij en in- en externe ontwikkelingen is het noodzakelijk om wendbaar te blijven. Het continu blijven leren en ontwikkelen is dan ook een belangrijk HR-thema, voor nu en de toekomst. Binnen dit kader wordt veel aandacht besteed aan opleiding en ontwikkeling. In 2024 is het opleidings- en ontwikkelingsplan 2024-2025 vastgesteld. Deze is in februari 2025 geactualiseerd. In dit plan zijn doelen en activiteiten op het gebied van kennis-, competentie- en talentontwikkeling opgenomen. Ook volgt een aantal medewerkers een individuele (beroeps)opleiding om hun kennis te verbreden en/of hun loopbaanmogelijkheden te vergroten. Zo heeft bijvoorbeeld een aantal nieuwe medewerkers een basisopleiding op het gebied van lokale belastingen gevolgd (of gaat deze nog volgen). Ook wordt vakinhoudelijke kennis digitaal uitgewisseld binnen en tussen de procesteams, wordt deelgenomen aan de Landelijke Vereniging Lokale Belastingen (LVLB) en aan de Landelijke Lokale Belastingprocessen (LLBP) en wordt het Nano Learning-programma 'Bewustwording informatiebeveiliging en Privacy' gevolgd. In het vierde kwartaal 2025 is een start gemaakt met het opstellen van een nieuw opleidings- en ontwikkelingsplan voor 2026-2027.

Gesprekken functioneren en ontwikkeling

Ook dit jaar zijn met alle medewerkers gesprekken gevoerd over functioneren en ontwikkeling. Dit heeft een doorlopend karakter. In deze gesprekken wordt o.a. gesproken over de bijdrage die de medewerker levert (of wilt leveren) aan goede en betrouwbare dienstverlening, over werkplezier, talenten, opleidings-

en ontwikkelingsbehoefte etc. Daarnaast staat het de medewerker ook vrij om te allen tijde een gesprek met de leidinggevende aan te gaan als daar behoefte aan is.

Risico-inventarisatie en -evaluatie

In 2023 is een nieuwe Risico-inventarisatie en -evaluatie uitgevoerd. Het doel hiervan is het in kaart brengen van gevaren en risico's m.b.t. de veiligheid, gezondheid en welbevinden van medewerkers als gevolg van het werk en/of de werkomgeving. Vervolgens is een plan van aanpak opgesteld, waarin maatregelen en acties zijn geformuleerd om de risico's en gevaren te elimineren of te beheersen. Ook is bekeken op welke punten het arbeidsomstandighedenbeleid verbeterd kan worden en op welke wijze. Uiteindelijke doel is het bieden van een veilige en gezonde werkomgeving waar met plezier gewerkt wordt. Sinds 2024 wordt uitvoering aan dit plan gegeven. In 2025 is o.a. een verdiepend onderzoek afgerond naar Psychosociale arbeidsbelasting. Hierbij valt te denken aan werkdruk en ongewenst gedrag (bijvoorbeeld agressie en discriminatie). Doel is om werkstress en gezondheidsklachten door werk te voorkomen. Op basis van de uitkomsten van het onderzoek is een plan van aanpak Psychosociale arbeidsbelasting opgesteld, waarin concrete maatregelen zijn opgenomen die gericht zijn op het verbeteren van het welzijn en de veiligheid van medewerkers. Hier wordt momenteel uitvoering aangegeven.

Daarnaast is in 2025 een Protocol Veilige Publieksdienstverlening opgesteld. Hiermee willen we de veiligheid van medewerkers zoveel mogelijk waarborgen. Het protocol beschrijft hoe te handelen bij norm overschrijdend gedrag in de interactie tussen medewerkers en inwoners/ondernemers/overige belanghebbenden van BghU. Op basis van het protocol is ook een start gemaakt met het maken van afdelingsplannen, waarin afdelingsspecifieke acties worden opgenomen (bijvoorbeeld voor de belastingdeurwaarders bij de afdeling Dienstverlening).

Thuiswerkbeleid

Daar waar de aard van de werkzaamheden het toelaten kunnen medewerkers deels thuiswerken. Zij worden gefaciliteerd bij het inrichten van een arbowaardige thuiswerkplek.

Basisgedragscode en meldregelingen misstanden, integriteitsschendingen en ongewenst gedrag

In december 2024 zijn de basisgedragscode en de meldregelingen geactualiseerd. Medewerkers kunnen voor het melden van ongewenst gedrag, een integriteitsschending en een vermoeden van een misstand sinds 1 januari 2025 terecht bij een extern meldpunt (bij misstanden kan de medewerker ook rechtsreeks het Huis van Klokkenluiders benaderen). Dit om de onafhankelijkheid te waarborgen, de laagdrempeligheid om een melding te doen te vergroten en te zorgen voor 1 loket waar een melding gedaan kan worden.

Het meldpunt BghU wordt verzorgd door het Centrum Arbeidsverhoudingen Overheidspersoneel (verder te noemen CAOP) en is opgezet om te luisteren naar de medewerker (melder) en de melding aan te nemen. Daarna zal de melding, voorzien van een advies, doorgezet worden naar de directeur. Dit vindt plaats in overleg met de melder. De melder kan ook eerst advies vragen aan de vertrouwenspersoon en de melding kan ook via de vertrouwenspersoon gedaan worden.

In 2025 zijn geen formele meldingen gedaan bij het externe meldpunt en/of de in- en externe vertrouwenspersoon.

Cao Samenwerkende Gemeentelijke Organisaties

De Cao Samenwerkende Gemeentelijke Organisaties (SGO) is van toepassing. In juni 2025 is een nieuwe cao vastgesteld.

Twee belangrijke punten zijn:

- Looptijd is van 1 april 2025 tot en met 31 maart 2027 (24 maanden)
- Een structurele salarisstijging van in totaal 6,7% plus 35 euro nominaal

De reguliere salarisschalen worden verhoogd met:

- 1 april 2025 een loonstijging van 2%
- 1 oktober 2025 een loonstijging van 1,85%
- 1 januari 2026 het bodem bruto uurloon 16 euro
- 1 januari 2026 35 euro nominaal in de salarisschalen
- 1 juli 2026 een loonstijging van 1,25%

- 1 januari 2027 een loonstijging van 1,6%.

Informatiebeveiliging

In 2025 lag de focus van BghU op de komst van BIO2.0, de NIS2/Cyberbeveiligingswet (Cbw) en de nieuwe DigiD-eisen. Hoewel de inwerkingtreding van de Cbw is uitgesteld naar het tweede kwartaal van 2026, is BghU gestart met het toepassen van de BIO2 –principes en het gestructureerd identificeren en beoordelen van risico's. Daarmee heeft BghU een stap gezet richting verdere professionalisering van de informatiebeveiliging.

Daarnaast is er gewerkt aan het verhogen van de bewustwording. Door de inzet van nano-learnings is gestuurd op veilig gedrag en het vergroten van kennis en bewustzijn van cyber- en privacyrisico's.

De inrichting en implementatie van een ISMS (Information Security Management Systeem) zijn niet gerealiseerd. Door gebrek aan capaciteit konden processen, rollen en instrumenten hiervoor niet worden opgezet en geborgd. De implementatie wordt staat gepland in 2026.

Archief

Voor het archiefbeheer wordt Het Utrechts Archief (HUA) ingezet met advisering en inspectie. In 2025 is een start gemaakt met een door de toezichthouder (Provinciale Staten) gevraagd informatiebeheerplan. BghU heeft hier kennis voor ingehuurd. In dit traject heeft een inventarisatie plaatsgevonden van wat aan archiefmateriaal binnen BghU ligt. Daaruit kwam naar voren dat zo'n 85% van het archiefmateriaal onder het primaire proces valt, dat door het onderliggende Document Management System (DMS) van het zaakstelsel van de belastingapplicatie (GouwIT) kan worden beheerd. Over het beheer van resterende 15% zal in 2026 een besluit worden genomen. Het DMS van de belastingapplicatie vergt nog inrichting, qua metadatering, vernietiging en mogelijkheden tot het aansluiten op een eDepot. Gelijktijdig vindt een inventarisatie plaats van het te vernietigen archiefmateriaal met een geactualiseerde selectielijst. In 2026 zal na optimalisering van het DMS in GouwIT, verder worden geschreven aan een informatiebeheerplan.

Financiën & control

In 2025 zijn stappen gezet om de rechtmatigheidsverklaring en het in control framework verder te versterken. Daarnaast is er een project opgestart om de gehele inkoop- en aanbestedingsprocedure samen met de inbedding van de langlopende contracten te borgen. Dit zal na afronding in 2026 zorgdragen voor een stabielere financiële beheersorganisatie, hierdoor zal het in control zijn op rechtmatigheidsaspecten versterken. De implementatie van een nieuwe SAP-applicatie (SAP S4HANA) bij de gemeente Utrecht en door het vertrek van de Business Controller hebben bovenstaande onderwerpen vertraging opgelopen. Dit heeft extra beslag gelegd op de bestaande formatie.

1.2.7. Verbonden Partijen

Een verbonden partij is een privaot- dan wel publiekrechtelijke organisatie waarin BghU zowel een bestuurlijk als een financieel belang heeft. BghU kent als zelfstandige organisatie geen verbonden partijen.

BghU voert haar taken uit voor de volgende deelnemende gemeenten en voor het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. BghU is voor deze deelnemers een verbonden partij door het bestuurlijke en financiële belang.



Gemeente Bunnik



Gemeente De Bilt



Gemeente Houten



Gemeente Lopik



Gemeente Nieuwegein



Gemeente Stichtse Vecht



Gemeente Utrecht



Gemeente Utrechtse
Heuvelrug



Gemeente Zeist



Hoogheemraadschap
De Stichtse Rijnlanden

1.2.8. Grondbeleid

Grondbeleid is een middel om ruimtelijke doelstellingen op het gebied van de volkshuisvesting, lokale economie, natuur en groen, infrastructuur en maatschappelijke voorzieningen te verwezenlijken. BghU heeft geen invloed op het grondbeleid van haar deelnemers. Om deze reden is de paragraaf Grondbeleid niet van toepassing.

1.2.9. Wet Open Overheid

De Wet open overheid (Woo) is in werking getreden met ingang van 1 mei 2022. De Woo vervangt de Wet openbaarheid van bestuur (Wob). De Woo beoogt een transparante en actief openbaar makende overheid. Met dit doel kan het belang van openbaarheid van publieke informatie voor de democratische rechtsstaat, de burger, het bestuur en economische ontwikkeling beter worden gediend. De Woo bevat de verplichting voor bestuursorganen om bepaalde categorieën informatie uit eigen beweging openbaar te maken. Bestuursorganen hebben vanaf het moment van inwerkingtreding van de wet een algemene inspanningsverplichting om publieke informatie actief openbaar te maken. Hiervoor dient de informatie-huishouding op orde te zijn.

De (interne) Wob-procedure is aangepast en vervangen door de (interne) Woo-procedure, zodat besluitvorming op grond van de Woo adequaat en tijdig kan plaatsvinden. Er is een Woo-contactpersoon aangewezen.

BghU streeft de volgende doelstellingen voor de Woo na:

- Transparantie van BghU verder te optimaliseren door publicatie via de website van BghU,
- De website van BghU digitaal optimaal toegankelijk te houden voor het indienen van een Woo-verzoek en andere reacties van burgers die geen relatie hebben met de Woo beter door te geleiden.

In oktober 2016 is artikel 15 van de Wob zodanig gewijzigd dat paragraaf 4.1.3.2 van de Algemene wet bestuursrecht (de bepaling over de dwangsom) niet langer van toepassing is op besluiten op grond van de Wob en op beslissingen op bezwaar tegen besluiten op grond van de Wob. Dit heeft ertoe geleid dat het aantal Wob-verzoeken bij BghU wordt ingediend, sinds 2017 drastisch gedaald is naar nagenoeg nihil, tot 2024. De bepaling over de dwangsom niet tijdig beslissen is ook niet in de Woo overgenomen, wat een verklaring kan zijn voor het lage aantal Woo-verzoeken tussen 2022-2024. Vanaf 2024 neemt het aantal Woo-verzoeken toe, vooral in de periode februari/maart, als reactie van de burger op een ontvangen WOZ-beschikking.

Financiën

Begroting 2027 en meerjarenperspectief 2028-2030

In dit hoofdstuk is de Begroting 2027 en het meerjarenperspectief voor 2028-2030 opgenomen. Omdat de begroting 2027 ter besluitvorming voorligt en het financieel perspectief 2028-2030 ter informatie, is de toelichting gesplitst. In paragraaf 2.4 zijn de door BghU gehanteerde uitgangspunten bij het opstellen van de begroting zichtbaar.

2.1 Begroting BghU 2027 per taak- en deelproces

Meerjarenbegroting 2027-2030							
Meerjarenperspectief (bedragen x € 1.000)	Actuele begroting 2025	Realisatie 2025	Begroting 2026 [1]	Begroting 2027	Begroting 2028	Begroting 2029	Begroting 2030
Rente en afschrijving	99	99	98	96	95	93	-
Personele lasten (inclusief inhuur)	14.949	15.021	13.939	14.232	14.530	14.836	15.147
Lasten personeel in dienst	13.192	11.262	13.739	14.028	14.322	14.623	14.930
Inhuurlasten	1.757	3.759	200	204	208	212	217
Materiële lasten	7.178	7.014	7.043	6.874	7.019	7.166	7.317
ICT-contractkosten jaarlijkse volume	2.248	2.307	2.262	2.309	2.358	2.407	2.458
Bedrijfsvoeringskosten	4.130	4.189	3.957	4.040	4.125	4.212	4.300
Proceskostenvergoeding WOZ	800	517	824	525	536	547	559
Onvoorzien	5	-	5	5	5	5	5
Totaal Lasten	22.231	22.134	21.084	21.207	21.649	22.100	22.469
Invorderingsbaten	2.200	3.681	1.854	2.500	2.553	2.606	2.661
Overig	453	471	355	355	355	355	355
Totaal Baten	2.653	4.152	2.209	2.855	2.908	2.961	3.016
Te dekken bedragen	19.578	17.982	18.875	18.352	18.742	19.139	19.453
Deelnemersbijdrage	19.486	19.502	18.783	18.260	18.650	19.047	19.453
Onttrekking reserves	92	92	92	92	92	92	-
Dotatie reserves	-	-	-	-	-	-	-
Resultaat voor bestemming	-	1.612	-	-	-	-	-

[1] Basis begroting 2026 incl. structurele begrotingswijzigingen uit de 2e begrotingswijziging 2025, welke is vastgesteld in de bestuursvergadering van 2 juli 2025

Bovenstaand is de begroting 2027 weergegeven op hoofdkostenniveau. Hieronder is een toelichting opgenomen van de belangrijkste verschillen ten opzichte van de begroting 2026 (inclusief de structurele begrotingswijzigingen uit de 2e begrotingswijziging 2025 welke is vastgesteld in de bestuursvergadering van 2 juli 2025) en de manier waarop de bedragen in deze begroting tot stand zijn gekomen.

Proceskosten

De begrote proceskosten zijn naar aanleiding van de resultaten van de jaarrekening 2025 naar beneden bijgesteld.

Invorderingsbaten

De geschatte invorderingsbaten zijn naar aanleiding van de gemiddelde realisatie over boekjaar 2024 en boekjaar 2025 naar boven bijgesteld.

Deelnemersbijdragen

De deelnemersbijdragen voor 2027 liggen op een lager niveau dan de begroting 2026. Dat komt hoofdzakelijk door de hogere invorderingsbaten.

2.2 Financieel perspectief 2028-2030

In het financieel perspectief voor 2028-2030 zijn alle benoemde effecten uit hoofdstuk 1 die niet in 2026 vallen ook verwerkt.

Meerjarenbeeld zoals afgegeven in Begroting 2027 en meerjarenperspectief 2028-2030

Meerjarenperspectief (bedragen x € 1.000)	Begroting 2027	Begroting 2028	Begroting 2029	Begroting 2030
Rente en afschrijving	96	95	93	-
Personele lasten (inclusief inhuur)	14.232	14.530	14.836	15.147
Lasten personeel in dienst	14.028	14.322	14.623	14.930
Inhuurlasten	204	208	212	217
Materiële lasten	6.874	7.019	7.166	7.317
ICT-contractkosten jaarlijks volume	2.309	2.358	2.407	2.458
Bedrijfsvoeringskosten	4.040	4.125	4.212	4.300
Proceskostenvergoeding WOZ	525	536	547	559
Onvoorzien	5	5	5	5
Totaal Lasten	21.207	21.649	22.100	22.469
Invorderingsbaten	2.500	2.553	2.606	2.661
Overig	355	355	355	355
Totaal Baten	2.855	2.908	2.961	3.016
Te dekken bedragen	18.352	18.742	19.139	19.453
Deelnemersbijdrage	18.260	18.650	19.047	19.453
Onttrekking reserves	92	92	92	-
Dotatie reserves	-	-	-	-
Resultaat voor bestemming	-	-	-	-

2.3 Deelnemersbijdragen 2027-2030

	Deelnemersbijdrage 2027-2030 (bedragen x € 1.000)											
	2027			2028			2029			2030		
	Basis	Plus	Totaal	Basis	Plus	Totaal	Basis	Plus	Totaal	Basis	Plus	Totaal
Bunnik	€ 239	€ 6	€ 245	€ 244	€ 6	€ 250	€ 250	€ 6	€ 256	€ 255	€ 6	€ 261
Houten	€ 740		€ 740	€ 757		€ 757	€ 774		€ 774	€ 792		€ 792
Lopik	€ 180	€ 41	€ 221	€ 184	€ 41	€ 225	€ 188	€ 41	€ 229	€ 192	€ 41	€ 233
Nieuwegein	€ 1.044		€ 1.044	€ 1.068		€ 1.068	€ 1.092		€ 1.092	€ 1.117		€ 1.117
Zeist	€ 1.293	€ 129	€ 1.422	€ 1.323	€ 129	€ 1.452	€ 1.353	€ 129	€ 1.482	€ 1.384	€ 129	€ 1.513
Utrecht	€ 7.623	€ 1.134	€ 8.757	€ 7.799	€ 1.134	€ 8.933	€ 7.978	€ 1.134	€ 9.112	€ 8.161	€ 1.134	€ 9.295
De Bilt	€ 898		€ 898	€ 919		€ 919	€ 940		€ 940	€ 961		€ 961
Utrechtse Heuvelrug	€ 755	€ 28	€ 783	€ 772	€ 28	€ 800	€ 790	€ 28	€ 818	€ 808	€ 28	€ 836
HDSR	€ 3.012		€ 3.012	€ 3.081		€ 3.081	€ 3.152		€ 3.152	€ 3.224		€ 3.224
Stichtse Vecht	€ 1.139		€ 1.139	€ 1.166		€ 1.166	€ 1.192		€ 1.192	€ 1.220		€ 1.220
Jaarlijkse bijdrage			€ 18.261			€ 18.650			€ 19.048			€ 19.454

2.4 Gehanteerde uitgangspunten bij het opstellen van de begroting

In de tabel staan de uitgangspunten die BghU hanteerde bij het opstellen van de begroting 2027 en het meerjarenperspectief 2028-2030. Deze zijn gelijk aan de uitgangspunten zoals het bestuur die vaststelde bij de Kadernota 2027-2030.

Onderwerp	Uitgangspunt	Uitwerking
Raming personeelslasten	Conform de index CPI van het CPB wordt de loonsom 2027 met 2,5%, en de loonsom 2028-2030 met de resp. percentages 2,1%, 2,1% en 2,1% verhoogd. De formatie wordt begroot op basis van formatieplaatsen (138 FTE, plus € 204.000 vrij inhuur budget) en het max van de schaal. Bezettingsvoordelen in de formatie mogen door het management ingezet worden om in te huren.	Zie de toelichting onderaan de tabel voor hoe BghU deze index toepast.
Raming materiële lasten	Evenals bij de personeelslasten worden de materiële lasten geïndexeerd conform de CPI-indices van het CPB. Voor 2027 is dat 2,5% en voor de jaren 2028-2030 is dat resp. 2,1%, 2,1% en 2,1%.	Jaarlijkse stijging van de totaal beschikbare som voor materiële lasten.
Raming investeringen	Investeringsen worden apart geraamd en via een apart investeringsvoorstel besloten.	Voor de periode 2027 tot en met 2029 hebben we te maken met een investering hardware (welke heeft plaatsgevonden in 2024) waarvan de afschrijvingslasten in de genoemde periode gaat plaatsvinden.
Raming onvoorzien	Jaarlijks raamt BghU € 5.000 voor onvoorziene kosten. De € 5.000 is expliciet zichtbaar en valt onder het programma 'Overhead'.	Eventueel noodzakelijke aanwending van onvoorzien is onderdeel van de verantwoording middels de bestuursrapportage en de jaarrekening en is gezien de BBV een vereiste.
Financiering	Alleen voor investeringen kan BghU eventueel een langlopende lening aantrekken. Hiervoor is een bestuursbesluit vereist.	Vooralsnog zijn voor de periode 2027 tot en met 2030 geen grote investeringen voorzien. Mocht dit wel het geval zijn, dan wordt het investeringsbeleid gevolgd.
Belastingen	Materiële lasten worden exclusief compensabele BTW geraamd en inclusief de niet-compensabele BTW van het waterschap.	Jaarlijks wordt de compensabele BTW van de gemeenten via een apart afrekencircuit doorgeschoven naar de gemeenten.
Belastingen	BghU voert geen dienstverlening uit die onder de VPB-plicht valt.	Niet van toepassing
Formatie & personeel	Loonsomsturing op basis van de vastgestelde begroting	BghU werkt met een vaste formatie en een flexibele schil inhuur. Binnen deze twee categorieën kan geschoven worden maar de vastgestelde loonsom kan niet overschreden worden zonder (interne) begrotingswijziging.

Onderstaande tabel beschrijft de geldende kaders die van toepassing zijn bij het opstellen van de begroting 2027 en de meerjarenraming 2028-2030.

Onderwerp	Kader	Oorsprong
Structureel evenwicht	Structurele baten dekken de structurele lasten. BghU mag onder de streep geen tekort hebben.	BBV
Reëel beeld	De begroting bevat een reëel beeld van de verwachte materiele lasten, bijvoorbeeld op basis van lopende contracten en verwachte kapitaallasten.	BBV
Kostenverdeling	De werklust is leidend in de verdeling van de kosten onder de deelnemers van BghU. De BghU betreft één programma welke is onderverdeeld in vier kernprocessen, te weten Databeheer, Waardebepaling, Innen en Klantcontact. Daarnaast is het programma ondersteunende processen onderdeel van de begroting. De begroting 2027 wordt opgesteld aan de hand van deze 5 processen.	Bijdrageverordening op basis van artikel 40 GR
Basispakket & pluspakket	Taken binnen het basispakket worden uitgevoerd voor algemene rekening en als zodanig verdeeld. Het pluspakket is op basis van integrale kostprijs. Bij de bepaling van de uurtarieven voor inzet van medewerkers, worden de landelijke DAR-tarieven gehanteerd.	Uitvoeringsprotocol
Risicomanagement	De begroting bevat een aparte paragraaf conform BBV waarin het risicobeeld staat. Dit risicobeeld vertalen we in een benodigde weerstandscapaciteit. Het weerstandsvermogen wordt uitgedrukt als ratio ten opzichte van de benodigde weerstands-capaciteit, waarbij geldt dat het uitgangspunt is dat de ratio groter of gelijk aan 1 moet zijn. In de begroting 2027 streeft BghU naar een ratio van 1.0	BBV/ Nota Weerstandvermogen en Risicomanagement

2.5 Reserves

Onderstaand worden de reserves toegelicht.

Algemene reserve

De algemene reserve maakt deel uit van de beschikbare weerstandscapaciteit en is de uiterste buffer voor het opvangen van de financiële gevolgen van optredende risico's. De noodzakelijke hoogte van de algemene reserve wordt jaarlijks bepaald op basis van de geactualiseerde risicoberekening. Voor een uitgebreide toelichting hierop wordt verwezen naar de paragraaf Weerstandsvermogen en risicomanagement.

Verloop algemene reserve vanaf 2021

Jaar (bedragen x € 1.000)	Saldo begin begrotingsjaar	Toevoegingen	Onttrekkingen	Saldo eind begrotingsjaar
2021	€ 438	€ -	€ 332	€ 106
2022	€ 106	€ 275	€ -	€ 381
2023	€ 381	€ 100	€ -	€ 481
2024	€ 481	€ -	€ -	€ 481
2025	€ 481	€ -	€ -	€ 481
2026	€ 481	€ -	€ -	€ 481
2027	€ 481	€ -	€ -	€ 481

Resultaat 2025 voor bestemming

Jaar (bedragen x € 1.000)	Saldo begin begrotingsjaar	Toevoegingen	Onttrekkingen	Saldo eind begrotingsjaar
2025	€ 29	€ 1.612	€ 29	€ 1.612
2026	€ 1.612	€ -	€ -	€ 1.612

Bij de Jaarstukken 2025 is het voorstel gedaan over de bestemming van het resultaat 2025. Dit voorstel is nog niet verwerkt.

Bestemmingsreserves

Totale verloop bestemmingsreserves

Reserve (bedragen x € 1.000)	Saldo begin begrotingsjaar	Toevoegingen	Onttrekkingen	Saldo eind begrotingsjaar
Dekking kapitaallasten vaste activa	€ 276	€ -	€ 92	€ 184
Huisvesting	€ 29	€ -	€ -	€ 29
Totaal	€ 305	€ -	€ 92	€ 213

Verloop bestemmingsreserve Dekking kapitaallasten vaste activa

Jaar (bedragen x € 1.000)	Saldo begin begrotingsjaar	Toevoegingen	Onttrekkingen	Saldo eind begrotingsjaar
2024	€ -	€ 460	€ -	€ 460
2025	€ 460	€ -	€ 92	€ 368
2026	€ 368	€ -	€ 92	€ 276
2027	€ 276	€ -	€ 92	€ 184

Vanuit de aanvraag investeringskrediet (€ 435.000) en aanvraag uitbereiding investeringskrediet (€ 25.000) is er in 2024 een bedrag van € 460.000 van de reserve ICT-Transitie SAAS onttrokken ter dekking van de kapitaallasten vaste activa.

Conform de Nota Investeringsbeleid BghU 2022-2025 wordt er voor de activa die gedurende het begrotingsjaar in gebruik is genomen, afgeschreven vanaf 1 januari van het jaar erop.

Verloop bestemmingsreserve Huisvesting

Jaar (bedragen x € 1.000)	Saldo begin begrotingsjaar	Toevoegingen	Onttrekkingen	Saldo eind begrotingsjaar
2025	€ -	€ 29	€ -	€ 29
2026	€ 29	€ -	€ -	€ 29
2027	€ 29	€ -	€ -	€ 29

Het Bestuur heeft op 2 april 2025 besloten deze reserve te vormen voor de nog niet gerealiseerde verbouwing.

2.6 Voorzieningen

Onderstaand worden de voorzieningen toegelicht.

Overzicht Voorzieningen uit hoofde van verplichtingen en verliezen

(bedragen x € 1.000)	Saldo begin begrotingsjaar (01-01-2027)	Toevoegingen	Onttrekkingen	Vrijval begrotingsjaar	Saldo eind begrotingsjaar (31-12-2027)
Voorzieningen uit hoofde van verplichtingen en verliezen					
Proceskostenvergoeding	€ 18	€ -	€ -	€ -	€ 18
Verlofsparen	€ 87	€ -	€ -	€ -	€ 87
Bovenwettelijk verlof	€ 267	€ -	€ -	€ -	€ 267
Regeling Vervroegd Uittreden	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Totaal Voorzieningen	€ 373	€ -	€ -	€ -	€ 373

Proceskostenvergoeding

BghU kende tot 2020 een regelmatig patroon voor het verwerken van WOZ-bezwaren, waarbij een gemiddeld percentage van deze bezwaren ook leidt tot een proceskostenvergoeding. Aan het eind van het jaar stond tot kalenderjaar 2020 over het algemeen 3% van de totale bezwaarlast nog open. In de kalenderjaren daarna was dat hoger en is daarvoor een risicovoorziening gevormd. Vooral in kalenderjaar 2023 heeft BghU te kampen gehad met een grote instroom aan bezwaarschriften (vooral vanuit NCNP-bedrijven) wat een landelijke ontwikkeling was. Dat had voornamelijk te maken met de waardeontwikkeling van woningen. Eind 2024 staat vast dat er minder dan 3% van de totale bezwaarlast NCNP nog open staat. Zodoende is de risicovoorziening per 31-12-2024 volledig afgebouwd.

Voor 2025 wordt het gemiddelde percentage van 3% waarboven een voorziening gevormd wordt niet meer gehanteerd, waardoor de absolute inschatting als voorziening is opgenomen. Hoe deze voorzieningen zich in de toekomst verder gaan ontwikkelen is momenteel niet bekend. Om die reden worden er geen dotaties en/of onttrekkingen begroot voor 2026 en 2027.

Jaar (bedragen x € 1.000)	Saldo begin begrotingsjaar	Toevoegingen	Onttrekkingen	Vrijval	Saldo eind begrotingsjaar
2023	€ 162	€ 1.050	€ 162	€ -	€ 1.050
2024	€ 1.050	€ -	€ 1.050	€ -	€ -
2025	€ -	€ 18	€ -	€ -	€ 18
2026	€ 18	€ -	€ -	€ -	€ 18
2027	€ 18	€ -	€ -	€ -	€ 18

Voorziening verlofsparen

In de CAO is bepaald dat het vanaf 2022 mogelijk is om verlof te sparen. De hoeveelheid verlofuren loopt hierdoor behoorlijk op. Op deze wijze bouwt de medewerker een recht op die in een keer opgenomen kan worden. De BBV stelt dat hiervoor een voorziening moet worden opgenomen om op termijn eventuele problemen in de formatie op te kunnen vangen die door de afwezigheid van deze medewerker ontstaat.

Tevens stelt de BBV dat vanuit het surplus van bovenwettelijk verlof een voorziening moet worden gecreëerd. Op basis van de verlofstanden per 31 december 2025 is een toerekening voor deze voorziening gemaakt.

Jaar (bedragen x € 1.000)	Saldo begin begrotingsjaar	Toevoegingen	Onttrekkingen	Vrijval	Saldo eind begrotingsjaar
2023	€ 56	€ 9	€ -	€ -	€ 65
2024	€ 65	€ 21	€ -	€ -	€ 86
2025	€ 86	€ 2	€ -	€ -	€ 87
2026	€ 87	€ -	€ -	€ -	€ 87
2027	€ 87	€ -	€ -	€ -	€ 87

Hoe deze voorzieningen zich in de toekomst verder gaan ontwikkelen is momenteel niet bekend. Om die reden worden er geen dotaties en/of onttrekkingen begroot voor 2026 en 2027.

Voorziening bovenwettelijk verlof

De BBV stelt dat vanuit het surplus van bovenwettelijk verlof een voorziening moet worden gecreëerd. Op

basis van de verlofstanden per 31 december 2025 is er in 2025 een toerekening voor deze voorziening gemaakt.

Jaar (bedragen x € 1.000)	Saldo begin begrotingsjaar	Toevoegingen	Onttrekkingen	Vrijval	Saldo eind begrotingsjaar
2023	€ 118	€ 81	€ -	€ -	€ 199
2024	€ 199	€ 55	€ -	€ -	€ 254
2025	€ 254	€ 14	€ -	€ -	€ 267
2026	€ 267	€ -	€ -	€ -	€ 267
2027	€ 267	€ -	€ -	€ -	€ 267

Hoe deze voorzieningen zich in de toekomst verder gaan ontwikkelen is momenteel niet bekend. Om die reden worden er geen dotaties en/of onttrekkingen begroot voor 2026 en 2027.

Voorziening regeling vervroegd uittreden

In de CAO is bepaald dat werknemers kunnen deelnemen aan de RVU als er aan bepaalde voorwaarden is voldaan. Deelname aan de RVU duurt maximaal twee jaar.

Jaar (bedragen x € 1.000)	Saldo begin begrotingsjaar	Toevoegingen	Onttrekkingen	Vrijval	Saldo eind begrotingsjaar
2023	€ -	€ 16	€ -	€ -	€ 16
2024	€ 16	€ 38	€ 16	€ -	€ 38
2025	€ 38	€ -	€ 38	€ -	€ -
2026	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
2027	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -

Hoe deze voorzieningen zich in de toekomst verder gaan ontwikkelen is momenteel niet bekend. Om die reden worden er geen dotaties begroot voor 2025 en geen dotaties en/of onttrekkingen begroot voor 2026.

2.7 Geprognosticeerde Balans

Balanspositie per 2024 en meerjarenprognose

Balans na resultaatbestemming 2024, voor resultaatbestemming 2025 (bedragen x € 1.000)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ACTIVA							
Vaste activa							
Materiële Vaste Activa (investerings met economisch nut)	€ 460	€ 368	€ 276	€ 184	€ 92	€ -	€ -
Viottende activa							
Uitzettingen met rentetypische looptijd < 1 jaar	€ 9.247	€ 8.933	€ 9.395	€ 7.782	€ 7.753	€ 7.753	€ 7.753
Overlopende activa	€ 129	€ 118	€ 100	€ 100	€ 100	€ 100	€ 100
Liquide middelen	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Totaal activa	€ 9.836	€ 9.419	€ 9.771	€ 8.066	€ 7.945	€ 7.853	€ 7.853
PASSIVA							
Eigen vermogen							
Algemene reserve	€ 481	€ 481	€ 481	€ 481	€ 481	€ 481	€ 481
Bestemmingsreserve	€ 460	€ 397	€ 305	€ 213	€ 92	€ -	€ -
Te bestemmen resultaat	€ 29	€ 1.612	€ 1.612	€ -	€ -	€ -	€ -
Vreemd vermogen							
Voorzieningen	€ 378	€ 373	€ 373	€ 373	€ 373	€ 373	€ 373
Vaste passiva							
Vaste schulden met rentetypische looptijd	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Onderhandse leningen van binnenlandse bank	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Viottende passiva							
Netto viottende schulden met rentetypische looptijd < 1 jaar (overige vorderingen)	€ 701	€ 919	€ 1.000	€ 1.000	€ 1.000	€ 1.000	€ 1.000
Overlopende passiva	€ 7.787	€ 5.638	€ 6.000	€ 6.000	€ 6.000	€ 6.000	€ 6.000
Totaal Passiva	€ 9.836	€ 9.419	€ 9.771	€ 8.066	€ 7.946	€ 7.854	€ 7.854

In 2024 zijn ICT-middelen aangeschaft. Hierop vindt vanaf 2025 jaarlijkse afschrijving plaats. Voor de viottende activa geldt dat de uitzettingen met rentetypische looptijd < 1 jaar bestaan uit middelen die per eindejaar in de schatkist staan (over het algemeen de middelen die nog aan deelnemers moeten worden afgedragen) en het saldo liquide middelen. De liquide middelen worden dagelijks afgestort naar de rekening schatkistbankieren. Voorgaande is niet exact te voorspellen en daarom is een aanname gemaakt dat deze ongeveer waarden gelijk blijven. Hetzelfde geldt voor de overlopende activa.

Aan de passivazijde van de balans daalt het eigen vermogen vanaf 2025 jaarlijks met de vrijval van de bestemmingsreserves ten behoeve van de afschrijvingslasten.

2.8 EMU-Saldo

Omschrijving (bedragen x € 1.000)	2026	2027	2028	2029	2030
1. Exploitatiesaldo vóór toevoeging aan c.q. onttrekking uit reserves (zie BBV, artikel 17c)	€ -92	€ -92	€ -92	€ -92	€ -
2. Mutatie (im)materiële vaste activa [1]	€ -92	€ -92	€ -92	€ -92	€ -
3. Mutatie voorzieningen [2]	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
4. Mutatie voorraden	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
5. Verwachte boekwinst bij verkoop effecten en verkoop (im)materiële vaste activa	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Berekend EMU saldo	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -

Berekening EMU-saldo = post 1 - 2 + 3 - 4 - 5

Toelichtingen:

[1] Investeringsuitgaven minus afschrijvingen minus bijdragen van derden plus inkomsten uit desinvesteringen.

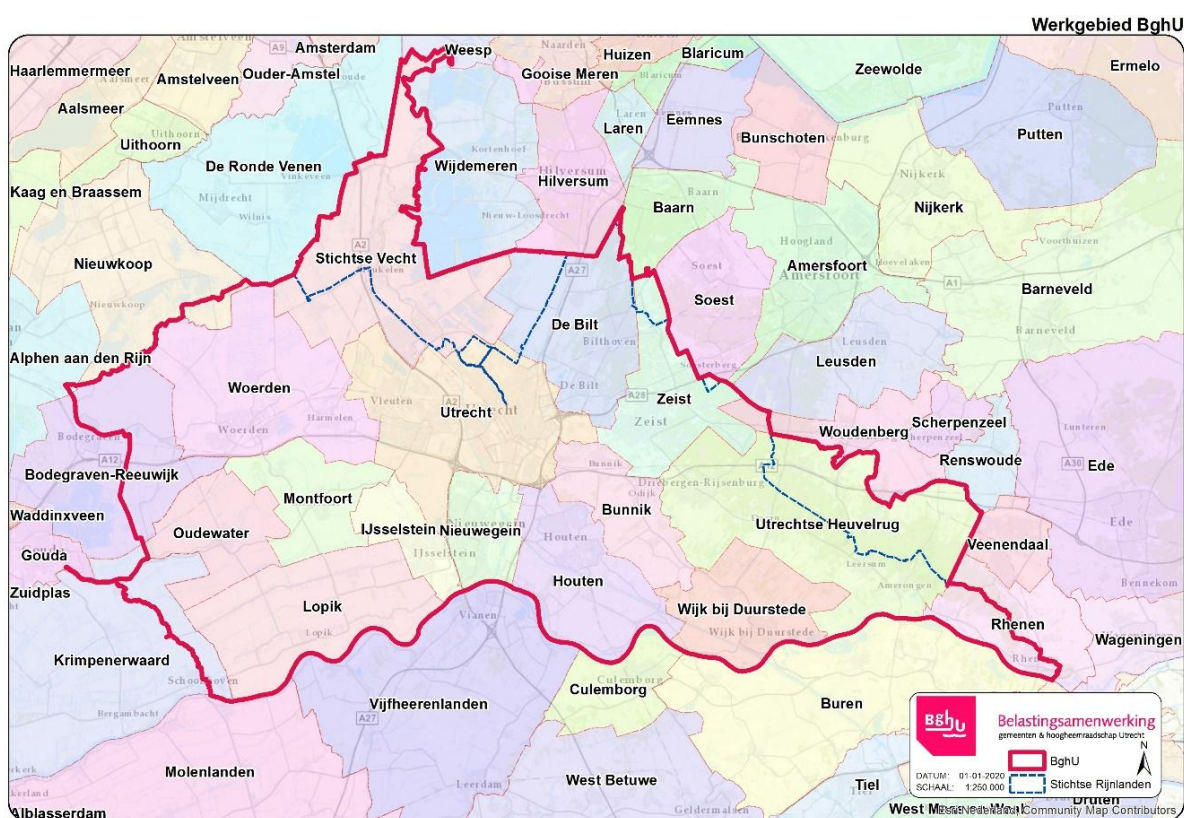
[2] Dotaties aan voorzieningen minus onttrekkingen aan voorzieningen.



Belastingsamenwerking

gemeenten & hoogheemraadschap Utrecht

Jaarstukken 2025



Inhoudsopgave

Voorwoord	4
1. Jaarverslag	5
1.1. Programmaverantwoording	5
1.1.1. Kernproces Databeheer.....	5
1.1.2. Kernproces Waardebepaling.....	10
1.1.3. Kernproces Klantcontact	13
1.1.4. Kernproces Innen	16
1.1.5. Overhead.....	19
1.2. Paragrafen	21
1.2.1. Lokale heffingen.....	21
1.2.2. Weerstandsvermogen & risicomanagement	22
1.2.3. Kapitaalgoederen.....	24
1.2.4. Financiering	25
1.2.5. Bedrijfsvoering	27
1.2.6. Verbonden Partijen	33
1.2.7. Grondbeleid	34
1.2.8. Wet Open Overheid.....	35
2. Jaarrekening.....	36
2.1 Staat van Baten en Lasten.....	37
2.2 Balans	39
2.3 Waarderingsgrondslagen	40
2.4 Toelichting op de Staat van Baten en Lasten	42
2.4.1 Toelichting op Staat van Baten en Lasten per kostencategorie	42
2.5 Toelichting op de balans.....	44
2.5.1 Toelichting activa	44
2.5.2 Toelichting passiva.....	46
2.5.3 Niet uit de balans blijvende verplichtingen.....	49
2.5.4 Begrotingsrechtmatigheid.....	50
2.6 Detailtoelichting Wet Normering topinkomens.....	51
2.7 Realisatie per taakveld	54
2.8 EMU-Saldo	55
2.9 Rechtmatigheidsverantwoording	56
3. Overige gegevens.....	57
3.1. Controleverklaring accountant.....	57

Voorwoord

Het afgelopen jaar stond in het teken van het verbeteren van de dienstverlening en deze ook als zodanig te bestendigen. Er is hard gewerkt aan het wegwerken van achterstanden in de aanslagoplegging en bezwaarafhandeling. Tevens zijn de processen verbeterd, is de procesrobotisering verder ontwikkeld en is stuurinformatie opnieuw ingericht met diverse dashboards waarmee de voortgang van het werk goed kan worden gemonitord. De verbeteringen in dienstverlening uiteten zich onder meer in een verbeterd aanslagbiljet, de inzet via diverse klantcontacten zoals telefonisch als het digitale loket en ook persoonlijk zoals de afsprakenmodule. Ook dit jaar is het aantal objecten, met name door nieuwbouw, gestegen waardoor ook het aantal belastingaanslagen is toegenomen. Ondanks deze toename is gekomen tot een reguliere werkvoorraad en het 'bij' zijn met de aanslagoplegging.

Na afronding van het verbetertraject dienstverlening afgelopen jaar heeft de toezichthouder, de Waarderingskamer, een breed onderzoek uitgevoerd. Hiermee is de interne beheersing en de uitvoering van de wet WOZ beoordeeld. De uitkomst van het onderzoek is dat BghU ruimschoots voldoet aan de criteria en is het oordeel bijgesteld naar 'voldoende' met het bericht dat het hogere oordeel 'goed' binnen handbereik is. Vanuit een veelomvattende ICT-transitie, bijbehorende processtroomlijning en hard werken is BghU in twee jaar tot bestendige en verbeterde dienstverlening gekomen. Dat is een enorme prestatie en is te danken aan ieders inzet!

BghU streeft naar goede en betrouwbare dienstverlening en tegelijkertijd tegen zo laag mogelijke uitvoeringskosten. Het afgelopen jaar is naast de intensivering in de reguliere taakuitvoering een aantal aanbesteding doorlopen, is voorbereid op de effectuering van de bestuurlijk opgelegde taakstelling van het gemeentelijke ravijnjaar en is geïnvesteerd in de bestuurlijke nabijheid. Onder meer is voorbereid op het wijzigen van de gemeenschappelijke regeling. Tevens is bestuurlijk verdere regionale samenwerking verkend. Bovenstaande ontwikkelingen belasten met name de ondersteunende processen.

De ondersteunende processen stonden mede onder druk door veel additionele vragen van deelnemers en het redigeren van veel (nieuwe) verordeningen. Om goed te kunnen anticiperen op toekomstige ontwikkelingen, met stringente wet- en regelgeving, de groei van het areaal en zo kostenefficiënt mogelijk te blijven werken is BghU als belastingtaakuitvoerder gebaat bij harmonisatie in de verordeningen en de algehele taakuitvoering.

Vanwege de gemeentelijke verkiezingen in maart 2026 zal BghU een nieuwe bestuurssamenstelling krijgen. Er wordt voorbereid om ook het nieuwe bestuur zo goed als mogelijk te ondersteunen in haar taak van de continuïteit van onze mooie belastingssamenwerking.

1. Jaarverslag

In het jaarverslag licht BghU haar prestaties over het afgelopen jaar toe. Dat gaat aan de hand van de BBV-systematiek. Dat betekent dat de toelichting op de resultaten de indeling van de begroting 2025 volgt. De BghU betreft één programma welke is onderverdeeld in twee kernprocessen en de ondersteunende processen, te weten Databeheer, Waardebepaling, Innen en Klantcontact. Daarnaast is het programma ondersteunende processen onderdeel van de begroting. Een totaaloverzicht van de baten en de lasten van de programma's is opgenomen in paragraaf 1.1.4.

1.1. Programmaverantwoording

De programmaverantwoording bestaat uit de twee kernprocessen en de ondersteunende processen. Aan de hand van de drieslag: wat wilden we bereiken, wat deden we daarvoor en wat waren daarvan de kosten, lichten we in dit deel van het jaarverslag onze resultaten over 2025 toe.

1.1.1. Kernproces Databeheer

Het proces Databeheer is verantwoordelijk voor het vormen van een volledig, actueel en juist WOZ- en/of heffingsobject. Het doel is dat continu 99% van alle objecten in de administratie aanwezig is. Op basis van deze objecten worden, in combinatie met de juiste (niet) natuurlijke personen, de gecombineerde aanslagen en overige heffingen op aanslag gebracht.

Vanwege de stelselwijziging waterschappen en de uitstroom vanwege pensionering is het afgelopen jaar voorbereid op aanpassingen in het proces en de benodigde kennis van zuiveringstechnologie en bijbehorende inspecties.

Wat hebben we bereikt?

Onze doelstelling is om een goede samenwerking te onderhouden met de gemeenten zodat datagedreven werken leidt tot correcte datastromen.

In het kernproces Databeheer, zijn de volgende activiteiten ondergebracht:

- Binnenkomende datastromen vanuit de landelijke voorzieningen en basisregistraties BAG, BRK, BRP, HR en LV-WOZ, de verwerking daarvan en het leggen van de verbanden ertussen;
- De gegevenslevering vanuit gemeenten voor alle leges, grafrechten, precario etc. en het verzorgen dat deze op aanslag komen;
- De gegevenslevering van derde partijen zoals waterleidingsbedrijven en het aanpassen van de grondslagen op basis van deze gegevens;
- Verwerken van informatie uit overige in- en externe datastromen zoals inlichtingenformulieren, constateringen door buitendienstmedewerkers, mutatiesignalering, meldingen van inwoners en ondernemers, bezwaar, ontheffingen en geautomatiseerde verminderingen, etc.;
- Het inmeten van WABO-meetverzoeken van de deelnemende BAG-gemeenten en de verwerking daarvan in de WOZ-administratie;
- De terugmeldingen richting landelijke voorzieningen of individuele gemeenten van afwijkingen in de basisregistraties;
- Het opleggen en verwerken van de uitval van alle gemeentelijke aanslagbiljetten;
- Het verwerken van de automatische verminderingen met betrekking tot deze aanslagen;
- Het opleggen van de naheffingsaanslagen parkeerbelastingen Utrecht;
- De uitgaande datastroom van de WOZ-waarden richting de LV-WOZ en het controleren en opwerken van de uitval van deze koppeling;
- Het actueel houden van GIS-kaarten en overig kaartmateriaal.

Doelstellingen Databeheer

In de begroting 2025 zijn de volgende doelstellingen opgenomen voor het kernproces databeheer:

Onderwerp	Doelstellingen 2025	Realisatie 2025	Realisatie 2024
Beheer objecten (BAG, BRK)	• 99% van alle WOZ-objecten zijn in het belastingsysteem beschikbaar. Van deze objecten zijn alle gegevens actueel en met de juiste status aanwezig. • Alle gegevens die via landelijke voorzieningen of door andere stromen ontvangen worden zijn dagelijks/maandelijks verwerkt. • Er zijn geen achterstanden meer over oudere jaren en binnen het huidige belastingjaar aanwezig;	95%	95%
Beheer Eigenaren (BRK)	• Alle WOZ-objecten kennen een eigenaar. De mutaties die dagelijks binnenkomen via de landelijke voorziening worden per omgaande verwerkt. • Maandelijks worden door het proces Waardebepaling koopinlichtingenformulieren verzonden om de toestand van het object ten tijde van de verkoop vast te leggen en het verkoopcijfer als basis te gebruiken voor een juiste WOZ-waardevaststelling. Dit geldt ook voor de voormeldingen.	99%	99%
Beheer Gebruikers (NHR, BRP)	• 95% van alle WOZ- en heffingsobjecten kent een actuele gebruiker. • De BRP wordt dagelijks verwerkt en kent geen achterstanden. • De NHR-verwerking is bij en niet-woningen zijn zoveel mogelijk voorzien van een actuele gebruiker. Alle objecten die op leegstand staan zijn administratief of ter plaatse gecontroleerd. • Maandelijks zijn naar aanleiding van gebruikersmutaties niet-woningen, huurinlichtingenformulieren door het proces Waardebepaling verstuurd om de objectkenmerken actueel te houden en de huurcijfers als basis voor de waardering te gebruiken • Maandelijks zijn naar aanleiding van verkopen van (niet)woning, door proces Waardebepaling koopinlichtingenformulieren verstuurd. In samenwerking met het proces Waardebepaling worden de aangeleverde gegevens verwerkt om de objectkenmerken actueel te houden en de verkoopcijfers als basis voor de waardering te gebruiken	95%	95%
Beheer Gebruik/Verbruik	• Maandelijks zijn alle aangeleverde waterverbruiksmutaties gekoppeld, gecontroleerd en verwerkt. Er zijn geen achterstanden in de verwerking. • De aangeleverde gegevens worden voor meer doeleinden gebruikt dan alleen de grondslagen, maar kunnen bijvoorbeeld ook gebruikt worden bij de controle van leegstaande woningen/bedrijven of afbakening van objecten.	90%	85%
Aanslagoplegging	• Maandelijks zijn de gecombineerde aanslagen van alle gemeenten opgelegd;	94%	

	• Er is minimale achterstand in het opleggen van aanslagen over oudere jaren (maximaal 2 belastingjaren); • De aanslagen met betrekking tot het pluspakket zijn opgelegd binnen de daarvoor gestelde termijn zoals vastgelegd in het uitvoeringsprotocol; • De verminderingen naar aanleiding van vertrek of verhuizing of overige reden van een belastingplichtige zijn iedere twee weken verwerkt (automatische verminderingrun) • De naheffingsaanslagen parkeren voor de gemeente Utrecht zijn dagelijks verwerkt en verstuurd.		
--	--	--	--

Kwaliteitsnormen Databeheer 2025

Zoals voorgenomen in het uitvoeringsprotocol.

Kwaliteitskenmerk	Doelstellingen 2025	Realisatie 2025	Realisatie 2024
Bestandsbeheer: Bestanden dienen juist, actueel en volledig te zijn			
• 99% van alle, in de belastingapplicatie aanwezige basisgegevens die noodzakelijk zijn voor het vaststellen van een juiste WOZ-waarde en aanslagbiljet, zijn volledig en correct.		95%	95%
Aanslagoplegging: Aanslagen dienen juist, volledig en tijdig te worden opgesteld			
• 99% van alle aanslagen worden in 1x goed opgelegd;		93%	94%
• 98% van alle eigenaren en gebruikers hebben op 28 februari een WOZ-beschikking en aanslag ontvangen.		94%	94%
• De overige 4% die betrekking hebben op het belastingjaar 2025 zijn eind maart verzonden.			98%
• Maandelijks zijn er aanvullende gebruikersaanslagen verzonden die betrekking hebben op nieuwe gebruikers die zich in de loop van het jaar in het verzorgingsgebied vestigen;			99%
• De overige heffingen zijn binnen de afgesproken termijn zoals vastgelegd in het uitvoeringsprotocol opgelegd.			

Wat hebben we daarvoor gedaan?

Binnen onze procesteams zijn alle interne en externe datastromen verwerkt die leiden tot het ontstaan en muteren van WOZ- en heffingsobjecten. Deze gegevens vormen de basis voor het vaststellen van de WOZ-waarden en leiden tot de gecombineerde aanslag en beschikking. Dit betreft zowel gemeentelijke heffingen als de heffingen van het waterschap en eventuele specifieke belastingen per gemeente, zoals precariobelasting, reclamebelasting, toeristen- en forensenbelasting.

De output van deze processen is daarmee van groot belang voor de tijdigheid en kwaliteit van de gegevens in het verdere belastingproces. In 2025 is mede ingezet op het beter verwerken van een toenemende hoeveelheid data. Dit vraagt om het tijdig controleren, analyseren, koppelen, interpreteren en verwerken van informatie uit diverse bronnen. Het verbeteren van de koppelingen met de basisregistraties zijn nog niet gerealiseerd en zullen in 2026 gepland worden.

Daarnaast zijn landelijke ontwikkelingen actief gevolgd. Hierbij ging het niet alleen om wijzigingen in wet- en regelgeving, maar ook om ontwikkelingen op het gebied van techniek en kennis. Deze ontwikkelingen zijn benut om zowel de kwantiteit als de kwaliteit van de processen verder te verbeteren.

Wegwerken achterstanden objectenbeheer

In 2025 is er veel werk verricht op het wegwerken van achterstanden objectafbakening zorgcomplexen, kadastrale verschillen en niet gekoppelde verblijfsobjecten BAG aan WOZ-objecten.

De kadastrale verschillen bestonden voornamelijk uit de totale perceelgrootte in relatie met de grond in de taxatiekaart. Ruim 16.000 verschillen zijn ondertussen opgelost en een restant zal in 2026 worden opgewerkt.

Ruim 10.000 verblijfsobjecten (VBO) zijn uitgezocht en is direct gestart met het koppelen aan de deelcode van het betreffende WOZ-object. In 2026 worden de VBO's verder opgewerkt en gaan we starten met het koppelen van pand-id's.

We zijn in 2025 verdergegaan met de afbakening van zorgcomplexen op basis van de nieuwe jurisprudentie. Er staan nu nog 920 objecten geblokkeerd voor de nieuwe afbakening, echter worden de objecten een samenstel zodat er minder objecten gevuld en gewaardeerd hoeven te worden.

Deze 920 objecten worden voor 1 juni 2026 gepland voor afbakening.

Voor een goede bedrijfsvoering hebben we nodig

Hiervoor is een aantal doelen geformuleerd dat eind 2025 gerealiseerd dient te zijn:

- Medewerkers zijn zich meer bewust van hun eigen rol binnen het proces, de uit te voeren werkzaamheden en de gevolgen daarvan voor vervolgstappen. Daarnaast is aandacht besteed aan het vergroten en op peil houden van de benodigde vakinhoudelijke kennis en vaardigheden. Opleiding en kennisontwikkeling moeten structureel onderdeel worden van het werk, waarbij ook in de komende jaren verdere ontwikkeling noodzakelijk blijft vanwege veranderende wet- en regelgeving en procesaanpassingen.
- Onder externe begeleiding zijn meerdere werkprocessen uitgeschreven en onder de loep genomen om te beoordelen of zaken verbeterd kunnen worden. Dit traject loopt nog.
- In 2025 is het dashboard BAG-mutaties gereedgekomen en is gestart met de bouw van het dashboard BRK. Met het dashboard BAG-mutaties kunnen medewerkers voortdurend op de hoogte zijn van de werkvoorraad en is er inzicht in de voortgang van de werkzaamheden.
- Inmiddels is ook gestart met het verder professionaliseren van onze Geografische informatieapplicatie (GEO-applicatie) en het uitbreiden van de mogelijkheden die het gebruik van kaartmateriaal met zich meebrengt. Met name hoe het inventariseren van bouwterreinen en nieuwbouw gemonitord kan worden via de kaart en het vastleggen en controleren van uitgezonderde ongebouwde grond voor de Waarderingskamer.

Ontwikkelingen

In 2025 hebben we samen met onze softwareleverancier GouwIT, onze belastingapplicatie gereed gemaakt voor de wijzigingen in de Waterschapswet die per 1 januari 2026 wordt ingevoerd. De besprekingen en diverse testen hebben ertoe geleid dat we in 2026 de waterschapsheffingen volgens de nieuwe Waterschapswet kunnen opleggen.

Met het waterschap is een begin gemaakt om te onderzoeken hoe het bemonsteren en meten van afvalwater toekomstbestendig kan worden ingericht.

Invoering DIFTAR

In 2025 is voor één van onze deelnemende gemeenten het differentiatietarief voor de afvalstoffenheffing (DIFTAR) ingevoerd. In samenwerking met onze softwareleverancier zijn de benodigde aanpassingen in de applicatie ingesteld en uitgebreid getest. Hierbij is niet alleen gekeken naar de technische werking, maar ook naar de aansluiting op de bestaande belastingprocessen en de juiste verwerking in de aanslagoplegging.

In november 2025 zijn de eerste tussentijdse afrekeningen succesvol verzonden. Hiermee is de implementatiefase afgerond en is DIFTAR vanaf 2026 onderdeel geworden van de reguliere uitvoeringsprocessen.

Aansluiting op het Nieuw Handelsregister (NHR)

Ter voorbereiding op de geplande directe koppeling met het Nieuw Handelsregister (NHR) in het tweede kwartaal van 2026, zijn in 2025 omvangrijke opschoningswerkzaamheden uitgevoerd. Hierbij zijn verschillen tussen onze registratie en het NHR geïnventariseerd, geanalyseerd en waar nodig gecorrigeerd.

Eind 2025 is gestart met het oplossen van de resterende verschillen, zodat de aansluiting in 2026 kan plaatsvinden op basis van een zo betrouwbaar en actueel mogelijk bestand.

Wat heeft het gekost?

Onderstaand overzicht laat de kosten zien voor het proces Databeheer. De personele lasten zijn toegerekend op basis van feitelijke uitgaven, de overige kosten op basis van een directe koppeling van de geleverde diensten in het kader van dit onderdeel.

Staat van Baten en Lasten 2025	
Bedragen in euro's	Databeheer
Rente en afschrijving	€ 0
Personele lasten (incl. inhuur)	€ 2.702.788
<i>Lasten personeel in dienst</i>	€ 2.238.999
<i>Inhuurlasten</i>	€ 463.788
Materiële lasten	€ 628.811
<i>ICT-Transitie naar SAAS eenmalig</i>	€ 0
<i>ICT-contractkosten jaarlijkse volume</i>	€ 181.707
<i>Bedrijfsvoeringskosten</i>	€ 447.104
<i>Proceskostenvergoeding WOZ</i>	€ 0
Onvoorzien	€ 0
Totale lasten	€ 3.331.599
Invorderingsbaten	€ 0
Overig	€ 0
Totale baten	€ 0

1.1.2. Kernproces Waardebepaling

Het kernproces Waardebepaling richt zich op de waardering van alle objecten en de uitvoering van de Wet Waardering Onroerende Zaken (WOZ). Dit resulteert in een waarde die de basis vormt voor de WOZ-beschikking. Met grote beleggers en woningbouwverenigingen is er veelal vooroverleg over de objectkenmerken en de waarden. De taxateurs geven ook advies over de WOZ-bezwaren naar aanleiding van de WOZ-beschikkingen. Ook de advisering en behandeling van het beroepenproces tot advisering van cassatiezaken behoort tot de werkzaamheden.

Wat hebben we bereikt?

Uitvoering Verbeterplan Waarderingskamer

De Waarderingskamer ziet toe op de kwaliteit van de uitvoering van het WOZ-proces en heeft hiervoor in 2025 een breed onderzoek uitgevoerd. Dit heeft inmiddels tot een hogere waardering geleid.

Als onderdeel van het project Verbetering Dienstverlening hebben we de achterstanden voor wat betreft objectafbakening, wijziging objectkenmerken en kadastrale verwerking tijdig opgelost, zodat nog te beschikken objecten over de tijdvakken 2023, 2024 en 2025 van een WOZ-waarde zijn voorzien.

We maken steeds meer gebruik van procesrobotisering en hebben geïnvesteerd in de kennisontwikkeling van medewerkers om onze werkprocessen nog efficiënter in te richten en uit te voeren. We monitoren de voortgang van alle kernprocessen (Permanente Marktanalyse (PMA), herwaardering, bezwaar en beroep) aan het begin van elke maand op basis van aantallen en realistische prestatie-indicatoren.

Voormeldingen

We hebben een efficiënte werkwijze ingericht om vanuit de WOZ-applicatie vanaf 2025 maandelijks gericht huur- en koopinlichtingformulieren te versturen voor zowel woningen als niet-woningen.

We hebben ervoor gezorgd dat alle nieuwe procesbeschrijvingen in afstemming zijn met de interne beheersingsprotocollen van de Waarderingskamer, geïmplementeerd zijn en er periodiek op wordt gemonitord.

WOZ-tijdljn

We hebben ervoor gezorgd dat vóór 1 oktober 2025 minimaal 70% en op 1 december 2025 90% van de herwaardering woningen en niet-woningen gereed is, voor de toezending naar alle 9 gemeenten voor de voorlopige tariefvaststelling voor het belastingjaar 2026.

We hebben ervoor gezorgd dat vóór 31 januari 2025 minimaal 95% van de herwaardering van woningen en niet-woningen voor alle negen gemeenten gereed is, zodat deze eind februari 2025 zijn beschikt. Daarmee voldoen we voor het verzenden van de WOZ-beschikkingen aan de vereisten van de WOZ-tijdljn.

		Doelstelling 2025	Realisatie 2025
Procesactiviteit Waardebepaling (WOZ) *			
Het op grond van de Waarderingskamer tijdig mogen beschikken	Op 28 februari zijn meer dan 98% van alle objecten voorzien van een actuele waarde en kunnen beschikt worden. Het aantal geblokkeerde objecten is tot een minimum gereduceerd.	98%	96,4%
Procesactiviteit Afwikkeling WOZ-bezwaren **)			
Afhandeling van de WOZ-bezwaren binnen bepaalde termijnen	90% van alle bezwaren zijn vóór 1 oktober gereed, de overige 10%, die in de loop van het jaar zijn binnengekomen, vóór 31 december.	90%	39%
		10%	51%

*) norm WOZ tijdljn is 95% beschikt

**) in totaal is 90% van de WOZ-bezwaren afgehandeld voor 31-12-2025. NCNP zijn na 1-10 in bulk verwerkt ipv dagelijks per afgehandelde case. Dit verklaart de afwijking t.o.v. percentages in de doelstelling

Wat hebben we daarvoor gedaan?

Verbeterplan en wegwerken achterstanden

We hebben interne stuurinformatie verbeterd op basis van duidelijke prestatie - indicatoren in overzichtelijke dashboards en gebruik van standaard query's.

We hebben gestuurd op het voorkomen van nieuwe achterstanden door wekelijkse en integrale afstemming.

We hebben voor alle gemeenten en/of waardegebieden stapsgewijs de modelinrichting en groepenindeling voor woningen en niet-woningen in de waarderingsapplicatie XLLNC waarden verbeterd.

Taxatieverslag nieuwe stijl

Vooruitlopend op de nieuwe waarderingsinstructie wordt het taxatieverslag nieuwe stijl m.i.v. 2026 ingevoerd. Vanaf 2027 is dit taxatieverslag verplicht.

Afhandeling WOZ bezwaren

Het proces van de bezwaarafhandeling wordt daarbij nog steeds sterk beïnvloed door de instroom van WOZ-bezwaren van de zogenaamde No Cure No Pay Bureaus (NCNP-bureaus).

We hebben het proces WOZ-bezwaren efficiënter en kwalitatief beter ingericht, mede door de inzet van RPA, waardoor we voor woningbezwaren geen externe inhuur meer nodig hadden om alle bezwaarschriften tijdig af te handelen.

We zijn in 2025 gestart met een bezwarenanalyse, waarbij specifiek gekeken wordt naar de ingediende grieven en de waardegebieden waar de meeste bezwaarschriften worden ingediend. Op basis van deze analyse kunnen we gericht sturen en maatregelen nemen om het aantal bezwaarschriften te verminderen, wat gepaard gaat met een reductie van de proceskosten.

Proceskostenvergoeding

Het totaalbedrag aan uitbetaalde proceskosten in 2025 is t.o.v. voorgaande jaren flink teruggelopen. Dit heeft deels te maken met de nieuwe wetgeving waarin in te dienen bedragen zijn verlaagd en deels met minder ingediende WOZ bezwaren in 2025.

	Aantal 2024	%	Gerealiseerd Aantal 2025	Gerealiseerd %
Digitaal	4.992	34,7%	4.908	37,3%
NCNP (gemachtigden)	8.386	58,3%	7.690	58,4%
Schriftelijk (per post)	1.012	7,0%	560	4,0%
Totaal	14.390		13.158	

bezwaren 2025 ingediend door:	woningen	niet woning en	Object-niveau woningen	objectniveau niet-woningen
Belanghebbenden	4.917	560	6.162	868
NCNP	6.985	135	7.474	329
Overig	173	371	964	813
Ambtshalve	403	136	1.001	144
Informeel	1.279	74	1.441	114

Wat heeft het gekost?

Onderstaand kostenoverzicht laat de kosten voor het kernproces Waardebepaling zien. In dit totaaloverzicht zijn de lasten zoals die hierboven expliciet zijn genoemd, verwerkt. De personele lasten zijn toegerekend op basis van een inschatting van de uren per FTE die specifiek aan deze taak worden besteed, de overige kosten op basis van een directe koppeling aan de geleverde diensten in het kader van dit programma. De kosten voor de proceskostenvergoeding WOZ zijn ook verantwoord onder het programma Waardebepaling.

Staat van Baten en Lasten 2025	
Bedragen in euro's	Waardebepaling
Rente en afschrijving	€ 0
Personele lasten (incl. inhuur)	€ 2.887.427
<i>Lasten personeel in dienst</i>	€ 2.731.559
<i>Inhuurlasten</i>	€ 155.867
Materiële lasten	€ 904.068
<i>ICT-Transitie naar SAAS eenmalig</i>	€ 0
<i>ICT-contractkosten jaarlijkse volume</i>	€ 249.937
<i>Bedrijfsvoeringskosten</i>	€ 66.832
<i>Proceskostenvergoeding WOZ</i>	€ 587.299
Onvoorzien	€ 0
Totale lasten	€ 3.791.495
Invorderingsbaten	€ 0
Overig	€ 1.700
Totale baten	€ 1.700

1.1.3. Kernproces Klantcontact

Binnen het kernproces Klantcontact worden werkzaamheden verricht die betrekking hebben op direct contact met de inwoner en de ondernemer. Denk hierbij aan het beantwoorden van vragen die via de telefoon worden gesteld. Daarnaast zijn onze inwoners ook welkom op kantoor aan het loket op de 2e verdieping. De binnengekomen post en de digitale contactformulieren worden verwerkt. Tevens worden de binnengekomen bezwaarschriften afgehandeld.

Wat hebben we bereikt?

Onderstaande tabel laat de doelstellingen voor het kernproces Klantcontact zien. Deze zijn gebaseerd op het Uitvoeringsprotocol.

Telefonische dienstverlening

Doelstelling 2025	Gerealiseerd 2025	Gerealiseerd 2024	Gerealiseerd 2023
Procesactiviteit: Communicatie (telefonisch)			
Kwaliteitskenmerk: Op een vriendelijke en professionele wijze de klant te woord staan			
Binnen 60 seconden de telefoon opnemen	46%	44%	38%
Maximaal 1x doorverbinden	99%	99%	99%
Terugbelafsprak binnen twee werkdagen	83%	78%	65%

In 2025 namen we ruim 79.000 telefoontjes op, waarvan 36.253 binnen 60 seconden (46%). De norm van 60 seconden is een scherpe norm afkomstig uit ons Uitvoeringsprotocol. Het aanbod aan telefonie is in 2025 gestegen. Dit vanwege een inhaalslag met het opleggen van belastingaanslagen, een stijging van het aantal naheffingsaanslagen en vanwege de samenwerking met de Landelijke Associatie Vereniging Gerechtsdeurwaarders (LAVG), de nieuwe partner voor de dwanginvordering. We hebben met de Klantcontactapplicatie (Genesys Cloud), een verbeterde belastingaanslag, een verbeterde naheffingsaanslag, de mogelijkheid voor het maken van afspraken met de taxateur en een betere bezetting aan de telefoon om de klant goed te kunnen bedienen. De klant hoefde minder lang te wachten om een medewerker aan de lijn te krijgen. Wachtende klanten informeerden we over de positie in de wachtrij en de mogelijkheden in ons digitaal loket Mijn BghU, waarbij de klant zelf kan besluiten om voor zelfredzaamheid te kiezen of te blijven wachten. Hierdoor is het klantcontact voor zowel de klant als voor de medewerker als prettiger ervaren.

Afwikkeling bezwaren

Doelstelling 2025	Gerealiseerd 2025	Gerealiseerd 2024	Gerealiseerd 2023
Procesactiviteit: Verzoek, bezwaar en beroepsschriften			
Kwaliteitskenmerk: Afwikkelen binnen wettelijke gestelde termijnen			
Heffingsbezwaren binnen < 6 weken	49%	26%	63%
Parkeren binnen < 6 weken	54%	41%	23%

Ten opzichte van 2024 is het aantal opgelegde belastingaanslagen aanzienlijk gestegen. In het verlengde hiervan is ook het aantal ingediende bezwaarschriften toegenomen van 40.000 naar 50.000 stuks (+25%). De stijging van het aantal naheffingsaanslagen parkeren (van 26.000 naar 36.000) komt grotendeels vanwege de gebiedsuitbreidingen voor betaald parkeren. De instroom van het aantal bezwaarschriften blijft hoog. In 2025 zijn er vooral veel bezwaarschriften binnengekomen vanwege niet juist doorgekomen vergunningen, als gevolg van een nieuwe applicatie bij Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving (VTH)

Utrecht. Deze instroom hebben we niet geheel kunnen inlopen. Om de instroom te verminderen blijft BghU in gesprek met gemeente Utrecht.

Ook het aantal overige bezwaarschriften is gestegen. Vooral het aantal bezwaarschriften tegen de niet-woningheffingen is gestegen. Dit zijn complexe bezwaarschriften die veel onderzoek behoeven naar gebruik en verbruik.

Wat hebben we daarvoor gedaan?

Versterken zelfredzaamheid belanghebbende

De filosofie blijft, digitaal waar mogelijk. Hier hebben we ons het afgelopen jaar voor ingezet en we blijven ons inspannen om meer burgers te verleiden naar de digitale kanalen. Denk hierbij aan het gebruiken van een automatische incasso voor gespreid betalen. Daarnaast biedt de automatisering ons mogelijkheden om de burger te sturen naar digitaal. De techniek ondersteunt ons hierbij. Zo hebben wij op bijna al onze aanslagbiljetten een QR-code staan. Uiteraard blijven we ook persoonlijk contact aanbieden. Het loket op de tweede etage van het Stadskantoor biedt de mogelijkheid om fysiek BghU te bezoeken.

Verbeterde bereikbaarheid

Het verder optimaliseren van de verschillende kanalen. In 2025 is er een nieuwe website ingericht met verbeteringen op vele fronten. Ook is ingezet op het verbeteren van de telefonische bereikbaarheid.

Hierbij maken we onder andere gebruik van een extern callcenter. Daarnaast hebben we een breed scala aan rapportagemogelijkheden, waardoor we betere inzichten hebben waarop geacteerd kan worden. Onze telefonieoplossing biedt nog vele mogelijkheden onder andere om medewerkers te ondersteunen bij het afhandelen van de gesprekken waardoor de kwaliteit en de bereikbaarheid toeneemt. De maatregelen hebben geresulteerd in een aantoonbare verbetering van de telefonische bereikbaarheid.

In 2023 en 2024 is er incidenteel budget toegekend vanuit het verbeterplan om de pieken in de telefonische bereikbaarheid op te vangen. Uit onze ervaringen blijkt dat een structureel flexibele schil nodig is, om in de toekomst piekbelastingen op te kunnen vangen. In 2025 is dit budget afgebouwd vanuit het bestuur en in 2026 wordt dit uit eigen formatie bekostigd. Een andere wijziging is dat in aanloop naar het ravijnjaar 2026 het bestuur in de bestuursvergadering van 2 juli 2025 akkoord heeft gegeven op de besparingsmogelijkheid om de tijdstippen waarop BghU de balie openhoudt en via de telefoon bereikbaar is te beperken tot enkel de ochtend.

Communicatie naar inwoners en ondernemers

Jaarlijks beoordelen we de kwaliteit van onze aanslagbiljetten en voeren verbeteringen door. Onze inwoners en ondernemers hebben dit jaar een nieuw aanslagbiljet ontvangen waarbij het makkelijker is om contact te leggen. In 2024 en 2025 is op het aanslagbiljet een QR-code toegevoegd, waarmee men makkelijk een afspraak kan maken om teruggebeld te worden of eenvoudig bezwaar kan maken. We liften mee op nieuwe techniek om de inwoner en ondernemer beter te bereiken. Dit doen we in begrijpelijke taal op B1-niveau. De brieven die we sturen zijn hierop aangepast.

Website

Het kanaal dat 24/7 bereikbaar is, is onze website. Overheden krijgen steeds meer richtlijnen en regels waaraan voldaan moet worden om inwoners van informatie te voorzien. In verband met verouderde techniek is de website van BghU gemoderniseerd. Hierbij is rekening gehouden met de Web Content Accessibility Guidelines (WCAG-) richtlijnen voor een verbeterde toegankelijkheid. Denk hierbij aan het optimaliseren van het vinden van informatie door de inzet van een zoekfunctie, chatbot, voorleesfunctie en kleuraanpassing. De website is toekomstbestendig waarbij er makkelijk technische uitbreidingen plaats kunnen vinden. Ook kan men op de website zien wat men via het digitale loket zelf kan regelen onder de pagina 'Zelf Regelen' in een beveiligde omgeving.

Op locatie

Wij blijven aanvullend ook fysiek bereikbaar door middel van ons loket. Deze is dagelijks geopend voor inwoners en ondernemers die prijs stellen op fysiek contact. Ook blijven we jaarlijks 'BghU op locatie' organiseren, in maart. Dit om inwoners de gelegenheid te geven om vragen aan de taxateur te stellen over de WOZ-waarde na de ontvangst van het aanslagbiljet en de beschikking.

Blijvende ontwikkeling medewerkers

Wij willen dat iedere medewerker van de BghU ook ambassadeur is.

Aan de hand van de ontwikkelgesprekken is voor iedere medewerker bekend waar zijn of haar ontwikkelbehoefte ligt met eventueel de daar bijbehorende opleiding. Met de steeds mondiger worden burger is het ook belangrijk dat de medewerker hiervoor toegerust is. Hier horen ook vaardigheden bij als hoe om te gaan met agressie.

Procesoptimalisatie

In 2025 zijn de processen voor dienstverlening geoptimaliseerd. Hierbij maken we onder andere gebruik van de processen van de Landelijke Lokale Belastingprocessen (LLBP) en een externe partij. De doorvertaling van de verbeteringen in de processen naar de belastingapplicatie kost tijd en daarbij is er een afhankelijkheid van de softwareleverancier. Dit zorgt ervoor dat nog niet alle verbeteringen zijn geïmplementeerd. Ook de inzet van robotisering voor een aantal processen is een belangrijke. Hier zijn kleine stappen in gezet. Zorgdragen voor een goede interne beheersing en grip op de kwaliteit van de processen is een continu proces.

Wat heeft het gekost?

Onderstaand overzicht laat de kosten zien voor het proces Klantcontact. De personele lasten zijn toegerekend op basis van feitelijke uitgaven, de overige kosten op basis van een directe koppeling van de geleverde diensten in het kader van dit onderdeel.

Staat van Baten en Lasten 2025	
Bedragen in euro's	Klantcontact
Rente en afschrijving	€ 0
Personele lasten (incl. inhuur)	€ 1.937.312
<i>Lasten personeel in dienst</i>	€ 1.218.220
<i>Inhuurlasten</i>	€ 719.091
Materiële lasten	€ 11.158
<i>ICT-Transitie naar SAAS eenmalig</i>	€ 0
<i>ICT-contractkosten jaarlijkse volume</i>	€ 11.158
<i>Bedrijfsvoeringskosten</i>	€ 0
<i>Proceskostenvergoeding WOZ</i>	€ 0
Onvoorzien	€ 0
Totale lasten	€ 1.948.469
Invorderingsbaten	€ 0
Overig	€ 0
Totale baten	€ 0

1.1.4. Kernproces Innen

Het team houdt zich bezig met het innen van de belastinggelden door middel van betalingsregelingen, het afhandelen van kwijtscheldingsverzoeken, het aanmanen van klanten, met allerlei vormen van beslag, schuldsaneringen en faillissementen en met het voorbereiden van de dossiers voor de deurwaarders. Tevens houdt men zich bezig met het verwerken van betalingen. Zowel de binnendienst als de deurwaarders zetten bij de tenuitvoerlegging (de laatste handeling om tot inning van de belastinggelden te komen) in op contact met de belanghebbenden.

Persoonlijk contact leidt normaal gesproken tot een verbetering van de schuldenpositie van de belanghebbenden. Door de inzet van sociaal invorderen hebben we in een vroeg stadium van schuldinning contact. Deze werkwijze geeft inzicht in de schuldpositie en daarmee kunnen we beter inspelen op de situatie. Ook leggen we de relatie met de begroting (het innen en de verdeling van de invorderingskosten). In afstemming met deelnemers wordt hier invulling aan gegeven.

Wat hebben we bereikt?

Onderstaande tabel laat de doelstellingen voor het kernproces Innen zien. Deze zijn gebaseerd op het Uitvoeringsprotocol.

Doelstelling 2025	Gerealiseerd 2025	Gerealiseerd 2024	Gerealiseerd 2023
Procesactiviteit: betalingsverwerking			
Kwaliteitskenmerk: tijdige verwerking binnen gekomen betalingen			
95% van de binnengekomen betalingen zijn binnen 7 dagen verwerkt	99%	98%	96%
De overige 5% binnen 1 maand	99%	99%	99%
Doelstelling 2025	Gerealiseerd 2025	Gerealiseerd 2024	Gerealiseerd 2023
Procesactiviteit: Invorderingsmaatregelen			
Kwaliteitskenmerk: Nastreven van de volledige betaling van de belastingaanslagen			
< 3% van de vorderingen ouder dan 1 jaar	0,8%	0,7%	3,0%
< 1% van de vorderingen ouder dan 18 maanden	0,7%	0,6%	1,1%
< 0,01 ouder dan 3 jaar	0,4%	0,3%	X
Doelstelling 2025	Gerealiseerd 2025	Gerealiseerd 2024	Gerealiseerd 2023
Procesactiviteit: Kwijtschelding			
Kwaliteitskenmerk: Correcte en tijdige uitspraken			
Afwikkelen binnen 8 weken	40,2%	37,5%	30,0%

Door de overgang naar GouwIT software zijn er achterstanden ontstaan in de dwanginvordering. Pas vanaf december 2024 was het systeemtechnisch mogelijk de eerste dwangbevelen aan te maken.

Sinds 2025 werken wij voor de dwanginvordering samen met de Landelijke Associatie Van Gerechtsdeurwaarders (LAVG). Vanaf dat moment is de dwanginvordering buiten het werkgebied geïntensiveerd. Onze eigen deurwaarders worden ingezet in ons eigen werkgebied. Door deze eenmalige inhaalslag hebben we extra kosten gemaakt. Deze kosten dekken we met name uit de extra invorderingsbaten. Uit de resultaten blijkt dat de invorderingsbaten eenmalig aanzienlijk zijn gestegen.

Wat betreft Kwijtschelding, de instroom van verzoeken is ten opzichte van 2024 met ruim 2.000 verzoeken gestegen, tot 15.000 verzoeken (naast de geautomatiseerde kwijtschelding tijdens de aanslagoplegging). De stijging komt deels door de kwijtscheldingscheck op de website, die burgers uitsluitend geeft of het raadzaam is om kwijtschelding aan te vragen. Het aantal afgewezen kwijtscheldingsverzoeken is gestegen; 25.9% voor dit jaar. In 2024 was dit 21,8%. Dit heeft onder andere te maken met de jaarlijkse aanpassing van de toetsingscriteria om in aanmerking te komen voor Kwijtschelding.

Wat hebben we daarvoor gedaan?

Het team Innen en team Klantcontact vormen samen het team Dienstverlening en worden gezamenlijk aangestuurd. De toelichting die bij het team Klantcontact staat, is ook van toepassing voor het team Innen.

Procesoptimalisatie

In 2025 zijn de processen voor Innen geoptimaliseerd. Hieronder valt onder andere het proces kwijtschelding. Bij dit proces maken wij gebruik van Bureau Informatie Diensten Nederland (BIDN) (Voorheen Inlichtingenbureau). Hiermee wordt efficiency behaald. Met toestemming van de klant vindt er een automatische toetsing bij het BIDN plaats en enkel bij belemmeringen wordt de klant gevraagd de klantgegevens te overleggen over inkomsten en bezit. BghU kan tweewekelijks toetsen en krijgt na twee weken de adviezen (met eventuele belemmeringen) van het BIDN retour. Alle belemmeringen worden door medewerkers doorlopen, om de klant niet met onnodige vragen te confronteren. De tweewekelijkse toetsing bij het BIDN is uitgebreid naar 'kwijtschelding 3.0', waardoor het BIDN extra gegevens over de indiener biedt zodat wij makkelijker tot een accurate afhandeling komen.

Daarnaast dragen we zorg voor een goede interne beheersing en grip op de kwaliteit. De kwaliteit van de uitspraken wordt steekproefsgewijs getoetst.

Blijvende ontwikkeling medewerkers

De maatschappij verandert, dit geldt met name voor de situatie van deurwaarders en de collega's aan het loket. Zij krijgen meer te maken met agressie. Voorop staat de veiligheid van onze medewerkers. Dit jaar hebben alle medewerkers die in de frontoffice werkzaam zijn een training gevolgd op het gebied van agressie. Uit een gehouden Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (RI&E) is een aantal aandachtspunten gekomen waar we invulling aan hebben gegeven. Zo is er voor het team een plan 'Veilig Publieke Dienstverlening', gemaakt.

Wat heeft het gekost?

Onderstaand kostenoverzicht laat de kosten voor het kernproces Innen zien. De personele lasten zijn toegerekend op basis van een inschatting van de uren per FTE die specifiek aan deze taak worden besteed, de overige kosten op basis van een directe koppeling aan de geleverde diensten in het kader van dit programma.

Staat van Baten en Lasten 2025	
Bedragen in euro's	Innen
Rente en afschrijving	€ 0
Personele lasten (incl. inhuur)	€ 2.296.487
<i>Lasten personeel in dienst</i>	€ 1.879.897
<i>Inhuurlasten</i>	€ 416.591
Materiële lasten	€ 628.277
<i>ICT-Transitie naar SAAS eenmalig</i>	€ 0
<i>ICT-contractkosten jaarlijkse volume</i>	€ 16.484
<i>Bedrijfsvoeringskosten</i>	€ 611.793
<i>Proceskostenvergoeding WOZ</i>	€ 0
Onvoorzien	€ 0
Totale lasten	€ 2.924.764
Invorderingsbaten	€ 3.680.873
Overig	€ 10.062
Totale baten	€ 3.690.935

1.1.5. Overhead

De ondersteunende processen hebben als doelstelling het adviseren, ondersteunen en ontzorgen van de deelnemers rond het belastingproces. Hierdoor zijn de deelnemers in staat om rechtsgeldige belastingverordeningen en -tarieven vast te stellen en zijn zij “verzekerd” van de geraamde belastingopbrengsten. Daarnaast zijn de directie, de staf en alle overige ondersteunende activiteiten voor het primaire proces binnen dit onderdeel ondergebracht. Hieronder vallen de taken met betrekking tot de interne bedrijfsvoering, de interne controlewerkzaamheden, de financiële administratie, de informatie en communicatietechnologie, communicatie en de HRM-werkzaamheden.

Wat hebben we bereikt?

Doelstelling BghU binnen het programma overhead:

- Kantoorautomatisering is passend gemaakt voor hybride werkvorm (deels thuis, deels kantoor, videobelmogelijkheden).
- Aanpassing kantoorinrichting aan flexibele kantoorindeling voor diverse werkvormen en -groepen is uitgesteld vanwege te hoge kosten.
- Klachtenbehandeling, klachten naar behoren afgehandeld.
- Optimale communicatie-uitingen; zijn conform geldende overheidsuitgangspunten verlopen.
- Regievoering, optimale ambtelijke belastingsamenwerking voor de taakuitvoering is nagestreefd.
- Periodiek voortgang belastingopbrengsten is gerapporteerd en inzichten zijn gegeven in de voortgang.
- Juridische ondersteuning is geboden aan de deelnemers en intern.
- Er is gevraagd en ongevraagd over de informatievoorziening geadviseerd en/of deze gebruiksvriendelijk, efficiënt, effectief en veilig beschikbaar is voor BghU en de belastingplichtigen.
- Uitvoering is gegeven aan de AVG en informatieveiligheid (voldoen aan de BIO2). NIS2 is vanaf 2026 verplicht en zal in de loop van 2026 worden opgepakt.
- Efficiënte en tijdige invulling P&C-cyclus, interne beheersing verder ontwikkelen, duidelijke afspraken met de accountant over de te verwachte workload en eigen rol in de rechtmatigheid aantonen. Hierin zijn stappen gemaakt, maar door het vertrek van de Business Controller is dit op onderdelen niet volledig gerealiseerd.

Wat hebben we daarvoor gedaan?

In 2025 werden de volgende activiteiten ontwikkeld.

- Wegens een gebrek aan beschikbare capaciteit en de prioritering van overige doelen, is in 2025 geen start gemaakt met de verdere cloud-integratie van (o.a.) de documenten. De planning is dat dit alsnog zal plaatsvinden in 2026.
- Klachtbehandeling: ingezet op informeel en daarmee persoonlijk contact voor het geven van (extra) uitleg en/of het bieden van een oplossing wanneer nodig.
- Communicatie: aan de hand van het communicatiebeleid hebben wij diverse activiteiten ondernomen. De communicatie naar onze inwoners en ondernemers hebben we begrijpelijker en toegankelijker gemaakt. De website is vernieuwd, brieven hebben we herschreven naar o.a. B1-niveau en ook het aanslagbiljet is vernieuwd. Daarnaast zijn er activiteiten uitgezet om de interne communicatie te verbeteren.
- Er was ook dit jaar weer sprake van een groot aantal additionele vragen. Samen met de regiefunctionarissen van de deelnemers is de wederzijdse rolduiding verder uitgewerkt. Het Uitvoeringsprotocol is alleen op hoofdlijnen geactualiseerd, in afwachting van een omvangrijke evaluatie in 2026.
- Conform het Uitvoeringsprotocol zijn, zij het soms wat vertraagt, drie voortgangsrapportages aangeboden over de belastingopbrengsten per deelnemer.
- In 2025 is een groot aantal beroepsprocedures gevoerd. Het gaat dan met name om het verzorgen van een verweerschrift en het voeren van verweer ter zitting. Voor alle deelnemers zijn ook de belastingverordeningen geredigeerd waarbij een aantal verordeningen nieuw was. De administratieve verwerking van de beroepszaken stond, mede door het grote aantal, onder grote druk.

- Informatiebeveiliging en AVG: de toereikende capaciteit voor de vakkundige inzet van de Functionaris Gegevensbescherming, Privacy Officer en CISO om als organisatie aan de geldende eisen zelfstandig te kunnen voldoen, is eind 2025 gevuld.
- Eind 2025 is gestart met het verbeteren van Interne beheersing en KPI's voor de processturing. Dit wordt projectmatig opgepakt en zal doorlopen tot in 2026. De afstemming met de accountant over de rolverdeling t.b.v. aantonen rechtmatigheid en over de mate van interim-controles met steekproeven verloopt in goede samenwerking.
- Huisvesting (SLA), het streven was in 2025 mee te liften met de gehele herhuisvesting 3.0 van het stadskantoor maar is vanwege de hoge kosten uitgesteld.

Wat heeft het gekost?

Onderstaand kostenoverzicht laat de kosten voor de Overhead zien. De personele lasten zijn toegerekend op basis van een inschatting van de uren per FTE die specifiek aan deze taak worden besteed, de overige kosten op basis van een directe koppeling aan de geleverde diensten in het kader van dit programma. In de personele lasten is het totale inhuurbudget van de organisatie opgenomen, evenals een stelpost voor reiskosten en overige personele lasten. Ook zijn alle ICT-contracten die niet rechtstreeks toe te rekenen zijn aan een programma hierin opgenomen. De herhuisvestingskosten worden verwerkt in de SLA.

Staat van Baten en Lasten 2025	
Bedragen in euro's	Overhead
Rente en afschrijving	€ 98.900
Personele lasten (incl. inhuur)	€ 5.214.239
<i>Lasten personeel in dienst</i>	€ 3.195.327
<i>Inhuurlasten</i>	€ 2.018.911
Materiële lasten	€ 4.943.526
<i>ICT-Transitie naar SAAS eenmalig</i>	€ 0
<i>ICT-contractkosten jaarlijkse volume</i>	€ 1.866.113
<i>Bedrijfsvoeringskosten</i>	€ 3.077.413
<i>Proceskostenvergoeding WOZ</i>	€ 0
Onvoorzien	€ 0
Totale lasten	€ 10.256.665
Invorderingsbaten	€ 0
Overig	€ 459.407
Totale baten	€ 459.407

1.2. Paragrafen

In dit deel van het jaarverslag is aandacht voor de (verplichte) paragrafen vanuit het BBV. Deze paragrafen volgen de indeling van de begroting, waarbij de paragrafen 'weerstandsvormogen' en 'risicobeheer' in deze jaarrekening zijn samengevoegd in de paragraaf 'weerstandsvormogen en risicomangement'.

1.2.1. Lokale heffingen

De uitvoering van het belastingproces (waarderen, heffen en innen) van iedere deelnemer valt onder de verantwoordelijkheid van BghU. De deelnemers zijn verantwoordelijk voor het bepalen van de te heffen belastingen, het vaststellen van verordeningen, tarieven en de kwijtscheldingsnormen. Iedere deelnemer overhandigt jaarlijks een begroting waarin zij vermeldt welke belastingen (inclusief tarieven) er moeten/mogen worden geheven in de desbetreffende regio.

BghU heeft in 2025 een vergoeding ontvangen ter compensatie van de kosten die verband houden met invorderingsmaatregelen. Invorderingsmaatregelen moeten worden genomen op het moment dat een belastingplichtige geen gehoor geeft aan de (door middel van een aanslag) opgelegde betalingsverplichting. Onder kosten die verband houden met invorderingsmaatregelen verstaan wij onder andere de kosten die gepaard gaan met het verzenden van aanmaningen, dwangbevelen en andere invorderingsactiviteiten. De totale realisatie van de inkomsten wegens vervolgingskosten in 2025 bedraagt € 3,68 miljoen. Deze stijging is ontstaan door:

- Meer aanslagen in kalenderjaar 2025 dan in voorgaand jaar (ruim 726.000 vs., ruim 649.000). Deze is enerzijds ontstaan door nieuwbouw en groei van het parkeergebied in de gemeente Utrecht maar anderzijds ook door volumegroei door meer aanslagen oudere belastingjaren (Plan van Aanpak).
- De invorderingsprocessen (fase na het dwangbevel) hebben in 2024 in verband met lopende aanbesteding externe deurwaardersdiensten deels stilgelegen voor wat betreft postcodegebieden buiten ons werkgebied. In februari 2025 was de aanbesteding afgerond en zijn deze diensten weer opgestart waardoor er een inhaaleffect in de cijfers van 2025 ontstaan is.
- Stijging van de tarieven in de zogenoemde Kostenwet voor de aanmaningen, dwangbevelen en hernieuwde bevelen.

1.2.2. Weerstandsvermogen & risicomanagement

BghU kent een nota Weerstandsvermogen en Risicomanagement waarin de aanpak en het beheersen van risico's binnen BghU is vormgegeven. Jaarlijks maakt BghU in het kader daarvan bij het opstellen van de begroting een risico-inschatting. Onderstaand is de financiële vertaling van die risico-inschatting voor de begroting 2025 weergegeven. Het risicoprofiel borduurt voort op eerder geconstateerde en geïnventariseerde risico's. Het benodigde weerstandsvermogen op basis van deze inschatting bedraagt € 287.500. In de specifieke ontwikkeling rondom de proceskosten is aandacht voor het risico van de stijging van de proceskostenvergoeding per individueel geval.

Berekening weerstandsvermogen in relatie tot de BghU voor jaarrekening 2025

	Risicotypering	Netto risico	Netto-risico (toelichting)	Kans	Restrisico 2025
1.	Reparatie foutief kohier i.v.m. verkeerde gegevens	€ 500.000	50% meerwerk door slechte kwaliteit van uitbestede diensten.	10%	€ 50.000
2	Verduistering incasso/misbruik financiële middelen	€ 50.000	Sommige medewerkers, met name deurwaarders, komen nog in aanraking met contant geld. Risico ongewijzigd voor 2024.	25%	€ 12.500
3.	Maximale boete bij datalekken	€ 200.000	BghU heeft een goed ingebed plan hoe om te gaan met een datalek, daarnaast wordt steeds meer kennis en ervaring opgebouwd.	20%	€ 40.000
4.	Onvoorziene kosten door extra benodigde capaciteit bezwaarinstroom in relatie tot kritieke deadlines	€ 400.000	Afhankelijk van mate waarin instroom NCNP zich stabiliseert en afhankelijk van optimalisatieslagen afhandelingsproces	40%	€ 160.000
5.	Uitval systemen	€ 250.000	Risico op langdurige hersteltijd en/of verlies van data	10%	€ 25.000
			Benodigd weerstandsvermogen		€ 287.500

Daaraan koppelt BghU een beschikbaar weerstandsvermogen, ook wel de weerstandscapaciteit genoemd. Deze weerstandscapaciteit wordt in 2025 gevormd door de vrij beschikbare algemene reserve. De vrije algemene reserve bedraagt bij totstandkoming van de begroting 2025 € 480.870.

De bestemmingsreserves behoren niet tot de weerstandscapaciteit: deze middelen zijn, zonder verdere besluitvorming, niet direct beschikbaar om risico's in de bedrijfsvoering af te dekken. Daarnaast staan er (meerjarige) afspraken tegenover.

Er hebben zich in 2025 geen noemenswaardige incidenten voorgedaan uit de benoemde risicoposten.

Datalekken

Vorig jaar zijn er 9 meldingen binnengekomen die mogelijk om een datalek ging. Hiervan waren er 5 gevallen geclassificeerd als datalek maar niet zodanig dat dit gemeld moest worden bij de Autoriteit Persoonsgegevens. Wij hebben dan ook geen boetes ontvangen.

Weerstandsratio's

De weerstandsratio is te berekenen door de beschikbare weerstandscapaciteit te delen door het benodigde weerstandsvermogen op basis van de risico-inschatting. Hieronder is het verloop van de ratio vanaf 2021 weergegeven.

Jaar	Beschikbare weerstandscapaciteit	Benodigd weerstandsvermogen	Weerstandsratio
2021	€ 206.000	€ 500.000	0,41
2022	€ 480.870	€ 457.500	1,05
2023	€ 480.870	€ 420.000	1,14
2024	€ 480.870	€ 437.500	1,10
2025	€ 480.870	€ 287.500	1,67

De ratio bedraagt voor BghU eind 2025 1,67. Met een ratio van 1,67 komen we volgens de onderstaande tabel uit op een weerstandscijfer B hetgeen als een 'ruim voldoende' afdekking van de risico's wordt gezien.

Weerstandratio's klassen		
Waarderingscijfer	Ratio	Betekenis
A	>2.0	Uitstekend
B	1.4-2.0	Ruim voldoende
C	1.0-1.4	Voldoende
D	0.8-1.0	Matig
E	0.6-0.8	Onvoldoende
F	<0.6	Ruim onvoldoende

Ratio's jaarrekening

Financiële kengetallen			
	Realisatie 2024	Prognose 2025	Realisatie 2025
Netto schuldquote	-4,26%	-9,58%	-10,28%
Solvabiliteitsratio	9,86%	25,88%	25,08%
Grondexploitatie	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Structurele exploitatieruimte	-7,25%	-0,38%	5,92%
Belastingcapaciteit	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

De netto schuldquote geeft inzicht in het niveau van de schuldenlast ten opzichte van de eigen middelen. Het geeft dus een indicatie van de mate waarin de rentelasten en de aflossingen op de exploitatie drukken. BghU heeft geen netto schuldpositie en een positief eigen vermogen per ultimo 2025 dus de netto schuldquote is negatief.

De solvabiliteitsratio geeft inzicht in de mate waarin BghU in staat is aan haar financiële verplichtingen te voldoen.

De solvabiliteitsratio wordt berekend door het eigen vermogen (reserves) af te zetten tegen het balanstotaal per 31 december 2025. Door het positieve eigen vermogen, bedraagt de solvabiliteit 25,08%.

De structurele exploitatieruimteratio kan worden benut om te beoordelen welke structurele ruimte BghU heeft om de eigen lasten te dragen.

1.2.3. Kapitaalgoederen

De kapitaalgoederen van BghU bestaan uit machines, apparaten en installaties. In 2024 is er vanuit de ICT-transitie SAAS geïnvesteerd in nieuwe hardware voor kantoor- en thuiswerkplekken. Conform de Nota Investeringsbeleid BghU 2022-2025 wordt er voor activa die gedurende het begrotingsjaar in gebruik is genomen, afgeschreven vanaf 1 januari van het jaar erop. In de toelichting op de materiële vaste activa van de balans is meer informatie opgenomen.

1.2.4. Financiering

BghU valt onder de regels van het Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV). Dit besluit is ook van toepassing op de financiering van BghU. Hierna volgt de informatie die de regelgeving in verband met financiering voorschrijft.

Schatkistbankieren

Het naleven van de BBV betekent onder andere dat een organisatie bij het aantrekken van vreemd (kort en lang) vermogen gebonden is aan de financieringsvoorschriften zoals die zijn vastgesteld in de "Wet Financiering decentrale overheden". BghU is dan ook verplicht om gebruik te maken van het schatkistbankieren. Schatkistbankieren houdt in dat instellingen hun liquide middelen aanhouden bij het ministerie van Financiën. Door gebruik te maken van schatkistbankieren verlaat publiek geld de schatkist pas op het moment dat de middelen benodigd zijn voor de uitvoering van een publieke taak. Men hanteert hierbij wel een drempelbedrag. Het drempelbedrag is een gemiddelde per kwartaal. Het drempelbedrag is een minimumbedrag (afhankelijk van de omvang van de decentrale overheid) dat een organisatie gemiddeld buiten de schatkist mag houden. De drempel is gelijk aan 2% van het begrotingstotaal indien het begrotingstotaal lager is dan € 500 miljoen met een onderdrempel van € 1 miljoen. BghU confirmeert zich daarom aan de onderdrempel van € 1 miljoen. Door de ING-bank wordt de bankrekening van BghU dagelijks gecorrigeerd.

Kasgeldlimiet

De kasgeldlimiet geeft de grens aan tot welk bedrag lagere overheden hun activiteiten met kort geld mogen financieren. Gemeenschappelijke regelingen mogen 8,2% van het begrotingstotaal financieren met kort geld. BghU heeft per 31 december 2025 geen gebruik gemaakt van de juridische mogelijkheid om een "kortgeldconstructie" af te sluiten. Vanaf 1 januari 2022 is een rekening courant krediet van € 3.000.000 beschikbaar om fluctuaties in de kasstroom van de bedrijfsvoeringsrekening op te vangen. Dat betekent ook dat BghU voldoet aan de regelgeving rondom de kasgeldlimiet.

Bedragen x € 1.000

Berekening kasgeldlimiet					2025
Begrotingstotaal					19.332
Kasgeldlimiet (8,2%)					1.585
Kasgeldlimiet 2025	2025 Q1	2025 Q2	2025 Q3	2025 Q4	
Kasgeldlimiet	1.585	1.585	1.585	1.585	
Gemiddelde liquiditeitspositie	-33.299	-26.013	-24.453	-7.826	
Onderschijding kasgeldlimiet/ruimte onder	34.884	27.598	26.038	9.411	

Liquiditeitspositie

Wij zijn met de deelnemende partijen overeengekomen dat iedere deelnemer bij aanvang van ieder kwartaal vijftientwintig procent van de jaarlijkse bijdrage aan ons voldoet. Tot op heden zijn daardoor geen financieringsproblemen voorgekomen. In de afgeronde aanbesteding voor de bankzaken is een kredietlimiet van € 3.000.000 opgenomen om eventuele tijdelijke liquiditeitstekorten te kunnen opvangen. Hierdoor kunnen cruciale bedrijfsvoeringsfuncties (betalen salarissen en leveranciers) te allen tijde doorgaan.

Renterisiconorm

De Wet Fido definieert vaste schuld als opgenomen geldleningen waarbij de rente voor één jaar of langer vast staat. Met de renterisiconorm biedt de Wet Fido een richtsnoer om renteaanpassingen van financieringen en beleggingen goed in de tijd te spreiden. Op grond van deze norm mag het totaal aan renteherzieningen en aflossingen per jaar niet meer zijn dan 20% van het begrotingstotaal. Uit onderstaande tabel blijkt dat wij daar ruimschoots aan voldoen.

Renterisiconorm 2025**Bedragen x € 1.000**

1) Berekening renterisiconorm:	2025	2026	2027	2028
Begrotingstotaal aan lasten	€ 19.332	€ 19.784	€ 20.231	€ 20.632
Percentage cf. Wet fido (Ufdo)	20%	20%	20%	20%
RRN 2024	€ 3.866	€ 3.957	€ 4.046	€ 4.126
2) Bepaling renterisico:				
Renteherzieningen	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Aflossingen	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Totaal renterisico	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
3) Spiegeling renterisico aan RRN:				
Renterisiconorm	€ 3.866	€ 3.957	€ 4.046	€ 4.126
Werkelijk renterisico	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Overschrijding	-	-	-	-
OF				
Ruimte onder	€ 3.866	€ 3.957	€ 4.046	€ 4.126

1.2.5. Bedrijfsvoering

In de paragraaf bedrijfsvoering benoemt BghU de belangrijkste ontwikkelingen in het kader van haar bedrijfsvoering. De ontwikkelingen die BghU hier weergeeft, vloeien grotendeels voort uit eerdere voornemens zoals beschreven in de Kadernota 2025-2028.

Rechtmatigheidsverantwoording

Met ingang van 2023 verantwoordt de directie middels de rechtmatigheidsverantwoording over de rechtmatigheid van de baten, lasten en balansmutaties van de jaarrekening. Dit betekent dat via een verbijzonderde interne controle is vastgesteld of de drie hiervoor geldende rechtmatigheidscriteria zijn nageleefd:

Voorwaardencriterium: de naleving van wet- en regelgeving zoals opgenomen in het normenkader dat op 10 december 2025 door het bestuur is vastgesteld;

Begrotingscriterium: het handelen binnen de budgettaire kaders die het bestuur stelt in de begroting en begrotingswijzigingen;

Misbruik & Oneigenlijk gebruik criterium: het in voldoende voeren van een beleid om misbruik en oneigenlijk gebruik van overheidsmiddelen te voorkomen.

Als norm voor het rechtmatig handelen is besloten een verantwoordingsgrens van 2% van de totale lasten. Op basis van de jaarrekening 2025 betekent dit een verantwoordingsgrens van € 445.000. Uit de intern uitgevoerde controles blijken geen cumulatieve bevindingen die deze grens overschrijden.

Daarnaast is in de Verordening beleids- en verantwoordingsfunctie BghU 2023 een rapporteringsgrens van € 50.000 vastgelegd waarboven eventuele bevindingen in de paragraaf bedrijfsvoering worden gerapporteerd. Hiervan is geen sprake.

Informatievoorziening en ICT

In 2025 is de laatste hand gelegd aan de implementatie van het dataplatform en is het platform volledig in gebruik genomen. Ook is het opleidingstraject voor de desbetreffende medewerkers gestart. In samenwerking met de primaire processen zijn in 2025 diverse dashboards naar tevredenheid opgeleverd. Dit geeft de organisatie beter zicht op de (afgehandelde) werkvoorraad en het verloop van de processen en voorziet het management van geaggregeerde stuurinformatie. In 2026 zal deze ontwikkeling worden doorgezet.

Voor het verbeteren van de verwerking van de toenemende datastromen en optimalisatie van de processen is in 2025 gestart met robotisering ('zgn. RPA', Robotic Process Automation). Voor het gebruik van robots zijn in 2025 richtlijnen opgesteld om standaardisatie, zorgvuldigheid en veiligheid met betrekking tot ontwikkeling en gebruik van robots te borgen. Binnen de processen voor waardebeoordeling en afhandelen van WOZ-bezwaren zijn robots in gebruik genomen, die voor een aantal taken met succes automatiseren. Daarnaast is een start gemaakt met een inventarisatie van overige processen die voor robotisering in aanmerking komen.

In 2025 is vernieuwd beeldmateriaal geleverd (luchtfotografie en 360-graden-panoramafoto's), waarbij extra aandacht is besteed aan het verbeteren van de procedure voor kwaliteitsborging van het aangeleverde materiaal. Daarnaast zijn bestaande kaartlagen in de geo-applicatie (GIS) verbeterd en zijn nieuwe visualisaties toegevoegd. Buitendienstmedewerkers kunnen nu vooraf de meest efficiënte route geautomatiseerd laten bepalen.

Wegens een gebrek aan beschikbare capaciteit en de prioritering van overige doelen, is in 2025 geen start gemaakt met de verdere cloud-integratie van (o.a.) de documenten. De planning is dat dit alsnog zal plaatsvinden in 2026.

In 2025 zijn de overeenkomsten van de kernapplicaties met één jaar verlengd conform de eerder vastgelegde bepalingen. Dit betreft de belastingapplicatie, de waarderingsapplicatie en de enterprise servicebus (ESB). Vóór verlenging heeft een korte evaluatie plaatsgevonden of de

dienstverlening nog passend is en wellicht contractaanpassing behoeft. In alle gevallen was hiervoor geen aanleiding.

Ook in 2025 heeft BghU gewerkt aan de verdere verbetering en standaardisatie van de processen. Hierbij zijn de processen van LLBP (Landelijke Lokale Belastingprocessen) leidend geweest en waar nodig aangepast aan de lokale situatie van BghU. Indien van toepassing heeft terugkoppeling aan LLBP plaatsgevonden.

De gemeente Rotterdam ontwikkelt de Integrale Bronregistratie Objecten (IBRO) als lokale variant van de Samengestelde Objectenregistratie (SOR). In 2025 heeft een eerste verkennend gesprek plaatsgevonden tussen BghU en gemeente Utrecht in het kader van de kansen die dit traject zou kunnen bieden en de mogelijkheden tot het geven van feedback. In 2026 zal hier verder gevolg aan worden gegeven.

Naar aanleiding van de invoering van de Omgevingswet en gevolgen hiervan voor de objectprocessen is in 2025 gestart met een verkenning ten behoeve van portaalfunctionaliteit voor gegevensuitwisseling over objecten (o.a. uitwisseling bouwvergunningen en meetstaten). De advisering hierover en nadere invulling hiervan zal in 2026 plaatsvinden.

Personeel

Ondersteunend proces: HRM

De ondersteuning op het gebied van HRM wordt grotendeels verzorgd door gemeente Utrecht. De gehele personeels- en salarisadministratie wordt uitgevoerd door gemeente Utrecht. BghU had daarnaast een fulltime HRM-adviseur beschikbaar die vanuit de gemeente Utrecht bij BghU gedetacheerd was. Vanaf 1 januari 2025 is deze adviseur bij BghU in dienst getreden en is dit adviesgedeelte in de SLA met gemeente Utrecht komen te vervallen en opgenomen in de eigen formatie.

Onderstaand enkele feiten op het gebied van HRM. Een aantal kengetallen wordt vergeleken met de getallen uit de meest recente landelijke personeelsmonitor van de Werkgeversvereniging Samenwerkende Gemeentelijke Organisaties (2024). Dit om de kengetallen te vergelijken met vergelijkbare organisaties en deze daarmee in de context te kunnen plaatsen.

Formatie en bezetting

BghU heeft op peildatum 31 december 2025 een personeelsbestand van circa 122,25 FTE (133 medewerkers). Op basis van de loonsom is ongeveer ruimte voor 142,72 FTE wanneer het volledige budget gebruikt wordt voor medewerkers in dienst van BghU. De formatieruimte bestaat uit een aantal openstaande in- en/of externe vacatures en vacatures die momenteel worden ingevuld door externe young potentials die op termijn bij BghU in dienst zullen treden. Daarnaast wordt een deel van de formatieruimte ingezet als flexibele schil (o.a. inzet extern callcenter). In 2025 zijn 19 nieuwe medewerkers in dienst gekomen. Dit betekent een instroompercentage van 14,29%. Dit ligt lager dan bij de gemeenten (16% in 2024) en bij de WSGO-leden (16% in 2024). In 2025 zijn 17 medewerkers uitdienst getreden. Dit betekent een uitstroompercentage van 12,78%. Dit ligt hoger dan bij de gemeenten (8,9% in 2024) en iets lager dan bij de WSGO-leden (13% in 2024). De verwachting is dat het uitstroompercentage de komende jaren gelijk zal blijven, dan wel iets zal stijgen in verband met de vergrijzing van het personeelsbestand.

Samenstelling personeel

De verdeling tussen man/vrouw (in aantallen) was op peildatum 31 december 2025 53%/47%. Binnen de gemeenten ligt deze verdeling op 45%/55% in 2024 en bij de WSGO-leden op 46%/54% in 2024. Hiermee is de verdeling binnen BghU vergelijkbaar.

Op peildatum 31 december 2025 was de gemiddelde leeftijd 47,3 jaar. Dit ligt hoger dan de gemiddelde leeftijd binnen gemeenten (46,5 jaar in 2024) en bij de WSGO-leden (46,8 jaar).

De gemiddelde leeftijd is ten opzichte van 2024 bij BghU, gemeenten en WSGO-leden licht gedaald met respectievelijk 0,5/0,3/0,3 jaar. Onderstaande tabel geeft inzicht in de leeftijdsopbouw (percentage van aantal personen):

	BghU 2025	Gemeenten 2024	WSGO-leden 2024
jonger dan 25 jaar	2%	2%	4%
25-34 jaar	23%	18%	18%
35-44 jaar	14%	22%	20%
45-54 jaar	26%	26%	25%
55-64 jaar	33%	29%	29%
65 jaar en ouder	2%	3%	4%

De naar verhouding sterke mate van vergrijzing van het personeelsbestand betekent, net als bij de gemeenten en WSGO-leden, voor de komende jaren extra uitstroom van personeel. Daarmee verdwijnt ook veel kennis en expertise. Het aantrekken van nieuw personeel, een adequate overdracht van kennis en expertise door op korte termijn vertrekkende medewerkers aan instromende medewerkers zijn dan ook belangrijke aandachtspunten voor de komende jaren.

Om meer verjonging aan te brengen zullen wij daarnaast proberen komende jaren meer jongeren (onder de 30 jaar) aan te trekken en het aantal stagiair(e)s uit te breiden.

Deze verjonging heeft zich sinds 2023 al ingezet: de leeftijdscategorie 25-34 jaar is gestegen van 4% in 2022 naar 12% in 2023, naar 21% in 2024 en 23% in 2025.

Ziekteverzuim

Het ziekteverzuim bedraagt in 2025 6,24%. Het ziekteverzuim is daarmee iets gedaald ten opzichte van het jaar 2024 (6,29%) en ligt lager dan het gemiddelde ziekteverzuim binnen gemeenten en de WSGO-leden (beiden 6,7% in 2024). Daarmee ligt het ziekteverzuimpercentage bij BghU, gemeenten en WSGO-leden nog steeds hoger dan het ziekteverzuimpercentage van heel Nederland (5,2% in 2024).

Onderstaande tabel geeft inzicht in het ziekteverzuimpercentage over de afgelopen vijf jaar.

Ziekteverzuim%	2021	2022	2023	2024	2025
BghU	8,47%	8,56%	7,45%	6,29%	6,24%

Tot en met 2022 laat het ziekteverzuim een stijgende lijn zien. Dit werd met name veroorzaakt doordat het gemiddeld aantal langdurig zieke medewerkers met niet-werkgerelateerde klachten jaarlijks steeg. Sindsdien is een dalende trend te zien.

BghU heeft er, ook in 2025, alles aan gedaan om het verzuim, daar waar beïnvloedbaar, te beperken. Leidinggevend en hebben regelmatig contact met zieke medewerkers en ondernemen de vereiste acties in het kader van Wet Verbetering Poortwachter. Hierbij worden zij geadviseerd en ondersteund door de HRM-adviseur. Medewerkers hebben periodiek ook een consult bij de bedrijfsarts. Daar waar nodig worden ook op advies van de arbodienst Zorg van de Zaak interventies ingezet, waaronder psychologische begeleiding, bedrijfsmaatschappelijk werk, arbeidsdeskundige onderzoeken en spoor 2 re-integratietrajecten (trajecten gericht op passende arbeid buiten BghU).

Strategische personeelsplanning

In 2024/2025 zijn de volgende pijlers van het strategische HR-beleid voor de komende jaren (her)benoemd: opleiding & ontwikkeling, werving & behoud van voldoende gekwalificeerd personeel, instroom van stagiaires, trainees en young potentials, duurzame inzetbaarheid. Er is een vertaalslag gemaakt naar een concreet actieplan. Hier wordt momenteel uitvoering aangegeven.

Traject talent-, team- en leiderschapsontwikkeling

We willen er de komende jaren voor zorgen dat BghU een organisatie is (en blijft) met een prettig werkklimaat waar mensen met plezier kunnen (samen)werken en zich met positieve energie dagelijks inzetten om de doelen van hun team en van de organisatie te bereiken. Dit bereiken we mede door medewerkers zoveel mogelijk te laten doen waar zij goed in zijn en door effectiever gebruik te maken van

de talenten van medewerkers. In 2023 en 2024 hebben alle medewerkers een talententraject gevolgd. Sindsdien wordt ook aan nieuwe medewerkers talentonderzoek en -coaching aangeboden.

Opleiding en ontwikkeling algemeen

In een steeds veranderende maatschappij en in- en externe ontwikkelingen is het noodzakelijk om wendbaar te blijven. Het continu blijven leren en ontwikkelen is dan ook een belangrijk HR-thema, voor nu en de toekomst. Binnen dit kader wordt veel aandacht besteed aan opleiding en ontwikkeling. In 2024 is het opleidings- en ontwikkelingsplan 2024-2025 vastgesteld. Deze is in februari 2025 geactualiseerd. In dit plan zijn doelen en activiteiten op het gebied van kennis-, competentie- en talentontwikkeling opgenomen. Ook volgt een aantal medewerkers een individuele (beroeps)opleiding om hun kennis te verbreden en/of hun loopbaanmogelijkheden te vergroten. Zo heeft bijvoorbeeld een aantal nieuwe medewerkers een basisopleiding op het gebied van lokale belastingen gevolgd (of gaat deze nog volgen). Ook wordt vakinhoudelijke kennis digitaal uitgewisseld binnen en tussen de procesteams, wordt deelgenomen aan de Landelijke Vereniging Lokale Belastingen (LVLB) en aan de Landelijke Lokale Belastingprocessen (LLBP) en wordt het Nano Learning-programma 'Bewustwording informatiebeveiliging en Privacy' gevolgd. In het vierde kwartaal 2025 is een start gemaakt met het opstellen van een nieuw opleidings- en ontwikkelingsplan voor 2026-2027.

Gesprekken functioneren en ontwikkeling

Ook dit jaar zijn met alle medewerkers gesprekken gevoerd over functioneren en ontwikkeling. Dit heeft een doorlopend karakter. In deze gesprekken wordt o.a. gesproken over de bijdrage die de medewerker levert (of wilt leveren) aan goede en betrouwbare dienstverlening, over werkplezier, talenten, opleidings- en ontwikkelingsbehoefte etc. Daarnaast staat het de medewerker ook vrij om te allen tijde een gesprek met de leidinggevende aan te gaan als daar behoefte aan is.

Risico-inventarisatie en -evaluatie

In 2023 is een nieuwe Risico-inventarisatie en -evaluatie uitgevoerd. Het doel hiervan is het in kaart brengen van gevaren en risico's met betrekking tot de veiligheid, gezondheid en welbevinden van medewerkers als gevolg van het werk en/of de werkomgeving. Vervolgens is een plan van aanpak opgesteld, waarin maatregelen en acties zijn geformuleerd om de risico's en gevaren te elimineren of te beheersen. Ook is bekeken op welke punten het arbeidsomstandighedenbeleid verbeterd kan worden en op welke wijze. Uiteindelijke doel is het bieden van een veilige en gezonde werkomgeving waar met plezier gewerkt wordt. Sinds 2024 wordt uitvoering aan dit plan gegeven. In 2025 is o.a. een verdiepend onderzoek afgerond naar Psychosociale arbeidsbelasting. Hierbij valt te denken aan werkdruk en ongewenst gedrag (bijvoorbeeld agressie en discriminatie). Doel is om werkstress en gezondheidsklachten door werk te voorkomen. Op basis van de uitkomsten van het onderzoek is een plan van aanpak Psychosociale arbeidsbelasting opgesteld, waarin concrete maatregelen zijn opgenomen die gericht zijn op het verbeteren van het welzijn en de veiligheid van medewerkers. Hier wordt momenteel uitvoering aangegeven.

Daarnaast is in 2025 een Protocol Veilige Publieksdienstverlening opgesteld. Hiermee willen we de veiligheid van medewerkers zoveel mogelijk waarborgen. Het protocol beschrijft hoe te handelen bij norm overschrijdend gedrag in de interactie tussen medewerkers en inwoners/ondernemers/overige belanghebbenden van BghU. Op basis van het protocol is ook een start gemaakt met het maken van afdelingsplannen, waarin afdelingsspecifieke acties worden opgenomen (bijvoorbeeld voor de belastingdeurwaarders bij de afdeling Dienstverlening).

Thuiswerkbeleid

Daar waar de aard van de werkzaamheden het toelaten kunnen medewerkers deels thuiswerken. Zij worden gefaciliteerd bij het inrichten van een arbowaardige thuiswerkplek.

Basisgedragscode en meldregelingen misstanden, integriteitsschendingen en ongewenst gedrag

In december 2024 zijn de basisgedragscode en de meldregelingen geactualiseerd. Medewerkers kunnen voor het melden van ongewenst gedrag, een integriteitsschending en een vermoeden van een misstand sinds 1 januari 2025 terecht bij een extern meldpunt (bij misstanden kan de medewerker ook rechtsreeks het Huis van Klokkenluiders benaderen). Dit om de onafhankelijkheid te waarborgen, de laagdrempeligheid om een melding te doen te vergroten en te zorgen voor één loket waar een melding gedaan kan worden.

Het meldpunt BghU wordt verzorgd door het Centrum Arbeidsverhoudingen Overheidspersoneel (verder te noemen CAOP) en is opgezet om te luisteren naar de medewerker (melder) en de melding aan te nemen. Daarna zal de melding, voorzien van een advies, doorgezet worden naar de directeur. Dit vindt plaats in overleg met de melder. De melder kan ook eerst advies vragen aan de vertrouwenspersoon en de melding kan ook via de vertrouwenspersoon gedaan worden.

In 2025 zijn geen formele meldingen gedaan bij het externe meldpunt en/of de in- en externe vertrouwenspersoon.

Cao Samenwerkende Gemeentelijke Organisaties

De Cao Samenwerkende Gemeentelijke Organisaties (SGO) is van toepassing. In juni 2025 is een nieuwe cao vastgesteld.

Twee belangrijke punten zijn:

- Looptijd is van 1 april 2025 tot en met 31 maart 2027 (24 maanden)
- Een structurele salarisstijging van in totaal 6,7% plus 35 euro nominaal

De reguliere salarisschalen worden verhoogd met:

- 1 april 2025 een loonstijging van 2%
- 1 oktober 2025 een loonstijging van 1,85%
- 1 januari 2026 het bodem bruto uurloon 16 euro
- 1 januari 2026 35 euro nominaal in de salarisschalen
- 1 juli 2026 een loonstijging van 1,25%
- 1 januari 2027 een loonstijging van 1,6%.

Informatiebeveiliging

In 2025 lag de focus van BghU op de komst van BIO2.0, de NIS2/Cyberbeveiligingswet (Cbw) en de nieuwe DigiD-eisen. Hoewel de inwerkingtreding van de Cbw is uitgesteld naar het tweede kwartaal van 2026, is BghU gestart met het toepassen van de BIO2 -principes en het gestructureerd identificeren en beoordelen van risico's. Daarmee heeft BghU een stap gezet richting verdere professionalisering van de informatiebeveiliging.

Daarnaast is er gewerkt aan het verhogen van de bewustwording. Door de inzet van nano-learnings is gestuurd op veilig gedrag en het vergroten van kennis en bewustzijn van cyber- en privacyrisico's.

De inrichting en implementatie van een ISMS (Information Security Management Systeem) zijn niet gerealiseerd. Door gebrek aan capaciteit konden processen, rollen en instrumenten hiervoor niet worden opgezet en geborgd. De implementatie staat gepland in 2026.

Archief

Voor het archiefbeheer wordt Het Utrechts Archief (HUA) ingezet met advisering en inspectie. In 2025 is een start gemaakt met een door de toezichthouder (Provinciale Staten) gevraagd informatiebeheerplan. BghU heeft hier kennis voor ingehuurd. In dit traject heeft een inventarisatie plaatsgevonden van wat aan archiefmateriaal binnen BghU ligt. Daaruit kwam naar voren dat zo'n 85% van het archiefmateriaal onder het primaire proces valt, dat door het onderliggende Document Management System (DMS) van het zaakstelsel van de belastingapplicatie (GouwIT) kan worden beheerd. Over het beheer van resterende 15% zal in 2026 een besluit worden genomen. Het DMS van de belastingapplicatie vergt nog inrichting, qua metadatering, vernietiging en mogelijkheden tot het aansluiten op een eDepot. Gelijktijdig vindt een inventarisatie plaats van het te vernietigen archiefmateriaal met een geactualiseerde selectielijst. In 2026 zal na optimalisering van het DMS in GouwIT, verder worden geschreven aan een informatiebeheerplan.

Financiën & control

In 2025 zijn stappen gezet om de rechtmatigheidsverklaring en het in control framework verder te versterken. Daarnaast is er een project opgestart om de gehele inkoop- en aanbestedingsprocedure samen met de inbedding van de langlopende contracten te borgen. Dit zal na afronding in 2026 zorgdragen voor een stabielere financiële beheersorganisatie, hierdoor zal het in control zijn op rechtmatigheidsaspecten versterken. De implementatie van een nieuwe SAP-applicatie (SAP S4HANA) bij gemeente Utrecht en door

het vertrek van de Business Controller hebben bovenstaande onderwerpen vertraging opgelopen. Dit heeft extra beslag gelegd op de bestaande formatie.

1.2.6. Verbonden Partijen

Een verbonden partij is een privaat- dan wel publiekrechtelijke organisatie waarin BghU zowel een bestuurlijk als een financieel belang heeft. BghU kent als zelfstandige organisatie geen verbonden partijen. BghU voert haar taken uit voor de volgende deelnemende gemeenten en voor het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. BghU is voor deze deelnemers een verbonden partij door het bestuurlijke en financiële belang.



Gemeente Bunnik



Gemeente De Bilt



Gemeente Houten



Gemeente Lopik



Gemeente Nieuwegein



Gemeente Stichtse Vecht



Gemeente Utrecht



Gemeente Utrechtse
Heuvelrug



Gemeente Zeist



Hoogheemraadschap
De Stichtse Rijnlanden

1.2.7. Grondbeleid

Grondbeleid is een middel om ruimtelijke doelstellingen op het gebied van de volkshuisvesting, lokale economie, natuur en groen, infrastructuur en maatschappelijke voorzieningen te verwezenlijken. BghU heeft geen invloed op het grondbeleid van haar deelnemers. Om deze reden is de paragraaf Grondbeleid niet van toepassing.

1.2.8. Wet Open Overheid

De Wet open overheid (Woo) is in werking getreden met ingang van 1 mei 2022. De Woo vervangt de Wet openbaarheid van bestuur (Wob). De Woo beoogt een transparante en actief openbaar makende overheid. Met dit doel kan het belang van openbaarheid van publieke informatie voor de democratische rechtsstaat, de burger, het bestuur en economische ontwikkeling beter worden gediend.

BghU streeft de volgende doelstellingen voor de Woo na:

- Transparantie van BghU verder te optimaliseren door publicatie via de website van BghU.
- De website van BghU digitaal optimaal toegankelijk te houden voor het indienen van een Woo-verzoek en andere reacties van burgers die geen relatie hebben met de Woo beter door te geleiden.

In oktober 2016 is artikel 15 van de Wob zodanig gewijzigd dat paragraaf 4.1.3.2 van de Algemene wet bestuursrecht (de bepaling over de dwangsom) niet langer van toepassing is op besluiten op grond van de Wob en op beslissingen op bezwaar tegen besluiten op grond van de Wob. Dit heeft ertoe geleid dat het aantal Wob-verzoeken bij BghU wordt ingediend, sinds 2017 drastisch gedaald is naar nagenoeg nihil. De bepaling over de dwangsom niet tijdig beslissen is ook niet in de Woo overgenomen, wat een verklaring kan zijn voor het lage aantal Woo-verzoeken tussen 2022-2024. In het voorjaar van 2025 (rondom de bezwaartermijn van de WOZ-beschikking) is door burgers meer gebruik gemaakt van het middel Woo-verzoek (ongeveer 30 stuks). Daarnaast heeft er ook een enkele burger bezwaar gemaakt tegen een Woo-besluit. Er is geen aanwijsbare reden waarom het aantal Woo-verzoeken in 2025 is toegenomen.

2. Jaarrekening

Na afloop van ieder boekjaar stelt BghU een jaarrekening op. In de jaarrekening zetten we (conform BBV-artikel 24 lid 3) de financiële resultaten op een rij. De vastgestelde begroting vergelijken we met de in het boekjaar gerealiseerde resultaten en gedurende het jaar vastgestelde begrotingswijzingen. Deze jaarrekening bevat de realisatiecijfers die betrekking hebben op het boekjaar 2025. Het boekjaar en kalenderjaar lopen parallel aan elkaar.

De jaarrekening BghU kent de volgende opbouw:

- In onderdeel 2.1 staat de Staat van Baten en Lasten.
- In onderdeel 2.2 staat de Balans.
- In onderdeel 2.3 zet BghU de gehanteerde waarderingsgrondslagen uiteen.
- In onderdeel 2.4 volgt een toelichting op de staat van baten en lasten.
- In onderdeel 2.5 licht BghU de balans toe.
- In onderdeel 2.6 Wet Normering Topinkomens
- In onderdeel 2.7 staat het Taakveldenoverzicht

2.1 Staat van Baten en Lasten

De tabel hieronder bevat de Staat van Baten en Lasten over 2025 op functioneel niveau. Op de volgende pagina staat de staat van baten en lasten op programmaniveau. De balans ultimo 2025 volgt daarna.

Staat van Baten en Lasten 2025						
Bedragen in euro's	Realisatie 2024	Nominale begroting 2025	Actuele begroting 2025	Realisatie 2025	Afwijking	
Rente en afschrijving	€ -	€ 95.700	€ 98.900	€ 98.900	€	-
Personele lasten (incl. inhuur)	€ 14.438.858	€ 12.480.643	€ 14.948.982	€ 15.038.252	€	-89.270
<i>Lasten personeel in dienst</i>	€ 10.389.447	€ 12.286.586	€ 13.191.914	€ 11.264.003	€	1.927.911
<i>Inhuurlasten</i>	€ 4.049.411	€ 194.057	€ 1.757.068	€ 3.774.249	€	-2.017.181
Materiële lasten	€ 7.882.500	€ 6.751.061	€ 7.178.470	€ 7.115.841	€	62.629
<i>ICT-Transitie naar SAAS eenmalig</i>	€ 244.000	€ -	€ -	€ -	€	-
<i>ICT-contractkosten jaarlijkse volume</i>	€ 2.228.887	€ 2.060.807	€ 2.248.130	€ 2.325.399	€	-77.269
<i>Bedrijfsvoeringskosten</i>	€ 4.201.487	€ 3.890.254	€ 4.130.340	€ 4.203.143	€	-72.803
<i>Proceskostenvergoeding WOZ</i>	€ 1.208.126	€ 800.000	€ 800.000	€ 587.299	€	212.701
Onvoorzien	€ -	€ 5.000	€ 5.000	€ 0	€	5.000
Totale lasten	€ 22.321.358	€ 19.332.404	€ 22.231.352	€ 22.252.993	€	-21.641
Invorderingsbaten	€ 2.067.400	€ 1.450.000	€ 2.200.000	€ 3.680.873	€	-1.480.873
Overig	€ 645.630	€ 55.000	€ 453.200	€ 471.170	€	-17.970
Totale baten	€ 2.713.030	€ 1.505.000	€ 2.653.200	€ 4.152.042	€	-1.498.842
Te dekken bedragen	€ 19.608.328	€ 17.827.404	€ 19.578.152	€ 18.100.950	€	1.477.202
Deelnemersbijdrage	€ 18.100.137	€ 17.740.404	€ 19.486.152	€ 19.502.166	€	-16.014
Resultaat voor bestemming	€ -1.508.191	€ -87.000	€ -92.000	€ 1.401.216	€	-1.493.216
Onttrekking reserves	€ 1.996.946	€ 87.000	€ 92.000	€ 92.000	€	-
Dotatie reserves	€ 460.000	€ -	€ -	€ -	€	-
Resultaat	€ 28.755	€ -	€ -	€ 1.493.216	€	-1.493.216

Conform het besluit van het bestuur d.d. 2 april 2025 is het resultaat over 2024 zijnde € 28.755 als volgt bestemd: het bedrag van € 28.755 is toegevoegd aan de bestemmingsreserve Huisvesting.

De reserve 'Dekking kapitaallasten vaste activa' zijnde € 460.000 is voor een bedrag van € 92.000 vrijgevallen ter dekking van de in 2025 daarvoor gemaakte kosten. De reserve 'Huisvesting' is niet gemuteerd in 2025. Aan het project 'Plan van Aanpak dienstverlening BghU' zijn in 2025 € 1.239.741 aan kosten gemaakt.

Lasten	Initiele begroting 2025	Actuele begroting 2025	Realisatie 2025
Overhead	€ 8.194.476	€ 10.240.381	€ 10.256.665
Databeheer	€ 2.425.194	€ 3.235.054	€ 3.331.599
Waardebepaling	€ 4.872.278	€ 3.923.262	€ 3.791.495
Klantcontact	€ 1.494.063	€ 1.900.977	€ 1.948.469
Innen	€ 2.346.392	€ 2.931.678	€ 2.924.764
Totale lasten	€ 19.332.404	€ 22.231.352	€ 22.252.993
Baten			
Deelnemersbijdragen	-€ 17.740.404	-€ 19.486.152	-€ 19.502.166
Invorderingsbaten	-€ 1.450.000	-€ 2.200.000	-€ 3.680.873
Overig	-€ 55.000	-€ 453.200	-€ 471.170
Totale baten	-€ 19.245.404	-€ 22.139.352	-€ 23.654.208
Saldo lasten en baten	€ 87.000	€ 92.000	-€ 1.401.216
Mutatie reserves	€ 87.000	€ 92.000	€ 92.000
Gerealiseerd resultaat	€ 0	€ 0	-€ 1.493.216

2.2 Balans

Balans voor resultaatbestemming	31-12-2025	31-12-2024
ACTIVA		
Vaste activa		
Materiële Vaste Activa (investerings met economisch nut)	€ 368.000	€ 460.000
Vlottende activa		
Uitzettingen met rentetypische looptijd < 1 jaar	€ 8.957.708	€ 9.246.797
<i>Openbare lichamen</i>	€ 4.377.115	€ 758.448
<i>Uitzettingen in schatkist</i>	€ 1.527.843	€ 6.184.545
<i>Overige vorderingen</i>	€ 3.052.750	€ 2.303.804
Liquide middelen	€ 0	€ 0
Overlopende activa	€ 128.539	€ 128.853
Totaal activa	€ 9.454.247	€ 9.835.650
PASSIVA		
Eigen vermogen		
Saldo Algemene reserve	€ 480.870	€ 480.870
Saldo Bestemmingsreserve	€ 396.755	€ 460.000
Te bestemmen resultaat	€ 1.493.216	€ 28.755
Vaste passiva		
Voorzieningen	€ 429.122	€ 377.838
<i>Verplichtingen en verliezen</i>	€ 429.122	€ 377.838
Vlottende passiva		
Netto vlottende schulden met rentetypische looptijd < 1 jaar (overige vorderingen)	€ 1.015.347	€ 701.184
Overlopende passiva	€ 5.638.937	€ 7.787.004
Totaal Passiva	€ 9.454.247	€ 9.835.650

2.3 Waarderingsgrondslagen

De gehanteerde grondslagen voor waardering en resultaatbepaling zijn overeenkomstig het Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV). Onderstaand een korte toelichting op de waarderingsgrondslag per balansonderdeel.

Materiële vaste activa (investeringen met economisch nut)

Materiële vaste activa waardeert BghU tegen aanschafwaarde, waarbij BghU de aanschafwaarde vermindert met afschrijvingen, investeringssubsidies en investeringsbijdragen van derden (indien van toepassing).

De jaarlijkse afschrijvingen berekenen we conform de lineaire afschrijvingsmethode en op basis van de verwachte economische levensduur (netto-methode). Hiervoor gebruikt BghU de afschrijvingstermijnen zoals beschreven in de Nota Investeringsbeleid BghU 2022-2025. Voor activa die BghU gedurende het begrotingsjaar in gebruik neemt, start de afschrijvingsperiode 1 januari van het jaar erop.

Uitzettingen met een rentetypische looptijd < 1 jaar

De uitzettingen met een rentetypische looptijd < 1 jaar waardeert BghU tegen nominale waarde onder aftrek van de noodzakelijk geachte voorzieningen wegens verwachte oninbaarheid. BghU hanteert de statische methode van vaststelling van deze voorziening. Onder uitzettingen met een rentetypische looptijd korter dan 1 jaar worden ook de uitzettingen in de schatkist van het Rijk gepresenteerd.

Liquide middelen

In de balans neemt BghU onder de liquide middelen de banksaldi van de bankrekeningen die op naam van BghU staan op. Onder de liquide middelen worden ook kruisposten verantwoord. Er is geen sprake van kasgeld. Liquide middelen waardeert BghU tegen nominale waarde.

Overlopende activa

Overlopende activa waardeert BghU tegen nominale waarde.

Eigen vermogen

Het eigen vermogen bestaat uit de algemene reserve, de bestemmingsreserve voor de investering in de ICT en het resultaat (voor bestemming) volgend uit de staat van baten en lasten.

Voorzieningen

BghU kent risicovoorzieningen, die worden gewaardeerd tegen nominale waarde op basis van de risicoschatting per balansdatum. De voorziening wordt in het volgende boekjaar gebruikt om lasten te dekken.

Netto vlottende schulden met een rentetypische looptijd < 1 jaar

De netto vlottende schulden met een rentetypische looptijd < 1 jaar waardeert BghU tegen nominale waarde.

Overlopende passiva

Overlopende passiva waardeert BghU tegen nominale waarde.

Resultaatbepaling

BghU stelt haar jaarrekening op conform het principe van het 'stelsel van baten en lasten'. De baten en lasten rekent BghU toe aan het jaar waarop zij betrekking hebben. Baten en lasten worden opgenomen voor zover zij op balansdatum zijn gerealiseerd. Verliezen en risico's worden, voor zover zij hun oorsprong vinden in het desbetreffende begrotingsjaar, in acht genomen.

Rechtmatigheidsverantwoording

De in de jaarrekening opgenomen rechtmatigheidsverantwoording is opgesteld op basis van de kaders zoals besloten in de financiële verordening en op basis van de kadernota rechtmatigheid. Dat betekent dat:

- De rechtmatigheidsverantwoording toeziet op de financiële rechtmatigheid van baten, lasten, balansmutaties alsmede de baten en lasten inzake de specifieke uitkeringen op grond van art. 17 Financiële-verhoudingswet.
- De financiële rechtmatigheid het voorwaardencriterium, het begrotingscriterium en het misbruik & oneigenlijk gebruik criterium omvat:
 - Voor het voorwaardencriterium bestaat de norm uit het normenkader zoals in de bestuursvergadering van 10 december 2025 is vastgesteld;
 - Voor het begrotingscriterium geldt dat alle overschrijdingen van lasten en investeringskredieten onrechtmatig, waarbij voor een aantal scenario's in de financiële verordening is beschreven wanneer deze overschrijdingen acceptabel zijn. Voor over- en onderschrijdingen van baten, onderschrijdingen van lasten en onderschrijdingen van investeringskredieten geldt dat deze als onrechtmatig zijn aangemerkt indien ze niet tijdig aan de raad zijn gemeld.
 - Ten aanzien van het M&O-criterium is de nota M&O-beleid van onze organisatie leidend bij het voorkomen en opsporen van misbruik en oneigenlijk gebruik. Omdat alleen bij misbruik sprake is van een onrechtmatigheid zijn eventuele gevallen van misbruik (mits cumulatief met andere fouten of onduidelijkheden boven de verantwoordingsgrens) opgenomen in de rechtmatigheidsverantwoording.
- De rechtmatigheidsverantwoording is opgesteld binnen de kaders van de kadernota rechtmatigheid 2025 van de Commissie BBV alsmede onze eigen financiële verordening. Dit betekent dat:
 - Een verantwoordingsgrens van 2% (zijnde € 445.000) is gehanteerd waarboven cumulatieve fouten en onduidelijkheden in de rechtmatigheidsverantwoording worden opgenomen;

Een rapporteringstolerantie van € 50.000 is gehanteerd waarboven fouten en onduidelijkheden in de paragraaf bedrijfsvoering worden opgenomen.

2.4 Toelichting op de Staat van Baten en Lasten

In dit hoofdstuk wordt de Staat van Baten en Lasten toegelicht. Onder hoofdstuk 2.1 Staat van Baten en Lasten 2025 is beknopt weergegeven onder welke programmatische onderdelen de resultaten van 2025 zijn verwerkt. Dit hoofdstuk bevat een uitgebreidere analyse van de staat van baten en lasten over 2025.

Algemeen

Het resultaat 2025 bedraagt € 1.493.216. Dit is als volgt opgebouwd; op personele lasten is € 89.270 meer uitgegeven. Aan materiële lasten is € 62.629 minder besteed. Op onvoorziene posten is € 5.000 minder uitgegeven. De invorderingsbaten zijn € 1.480.873 hoger en de overige baten zijn € 17.970 hoger. De deelnemersbijdragen zijn € 16.014 hoger. De mutaties van de reserves bedragen € 92.000. In onderstaande paragraaf wordt er per onderdeel een verdere toelichting gegeven.

2.4.1 Toelichting op Staat van Baten en Lasten per kostencategorie

Rente en afschrijving

In 2024 is er vanuit de ICT-transitie SAAS geïnvesteerd in nieuwe hardware voor kantoor- en thuiswerkplekken. Conform de Nota Investeringsbeleid BghU 2022-2025 wordt er voor activa die gedurende het begrotingsjaar in gebruik is genomen, afgeschreven vanaf 1 januari van het jaar erop. De rente- en afschrijvingskosten met betrekking tot machines, apparaten en installaties zijn in 2025 met € 98.900 conform de begroting.

Personele lasten inclusief inhuur

Personele lasten incl. inhuur	2025	2024
Lasten personeel in dienst	€ 11.264.003	€ 10.389.447
Inhuurlasten	€ 3.774.249	€ 4.049.411
Totaal personele kosten	€ 15.038.252	€ 14.438.858
Begroot	€ 14.948.982	€ 13.086.004
Resultaat	-€ 89.270	-€ 1.352.854

Het grootste deel van de personele lasten bestaat uit personeel in loondienst. Een deel van de loonsom wordt jaarlijks beschikbaar gehouden voor het inhuren van personeel rondom piekbelastingen. De personele lasten waren begroot op € 14.948.982. De werkelijke kosten zijn € 15.038.252 waardoor er een negatief resultaat van € 89.270 is gerealiseerd.

Dit resultaat is te verklaren doordat er veel inhuur op formatieruimte heeft plaatsgevonden. Eind 2025 en begin 2026 zijn een deel van deze functies inmiddels ingevuld door personeel in dienst.

Materiële lasten

In de materiële lasten is een voordeel van € 62.629 gerealiseerd. De belangrijkste afwijkingen zijn in onderstaande tabel toegelicht.

Onderwerp	Resultaat	Realisatie	Actuele begr.	Toelichting	Struc Incid
Materiële last	€ 62.629	€ 7.115.841	€ 7.178.470		
ICT Transitie SAAS	€ 0	€ 0	€ 0	Project is in 2024 afgerond.	Incid
ICT Contractkosten	-€ 77.269	€ 2.325.399	€ 2.248.130	Kosten ontwerp en realisatie nieuwe website (€ 48.000).	Incid
Bedrijfsvoering	-€ 72.803	€ 4.203.143	€ 4.130.340	Hogere kosten i.v.m. organisatieadvies welke niet zijn begroot (€ 86.000).	Incid
Proceskosten	€ 212.701	€ 587.299	€ 800.000	Lagere kosten doordat er per 1 januari 2025 sprake is van een lagere proceskostenvergoeding per geground verklaard bezwaar.	Incid

Onvoorzien

De post onvoorzien kan gebruikt worden voor tegenvallers in de bedrijfsvoering. Voor 2025 is het budget € 5.000. Er zijn in 2025 geen posten specifiek als onvoorzien gelabeld.

Invorderingsbaten

Bij de invorderingsbaten is sprake van een voordeel van ruim € 1.480.000 (structureel € 800.000 en incidenteel € 680.000). Dit is te verklaren door de inhaalslag op de dwanginvordering buiten ons werkgebied welke na de aanbesteding externe deurwaarder in februari 2025 is opgestart. Ook zijn er in 2025 veel extra aanslagen opgelegd, met name door het inhalen van de achterstanden vanuit het Plan van Aanpak dienstverlening BghU. Deze extra aanslagen zorgen voor extra invorderingsacties en daarmee ook de invorderingsbaten.

Overige baten

De overige baten zijn ongeveer € 18.000 hoger dan begroot. Dit is grotendeels te verklaren door hogere renteopbrengsten dan begroot (€ 13.000).

Deelnemersbijdrage

De deelnemersbijdrage 2025 is gerealiseerd conform de vastgestelde verdeling over de deelnemers. Doordat het pluspakket Diftar Gemeente Utrechtse Heuvelrug (€ 30.000) niet was begroot en door een na verrekening van het pluspakket Parkeren Gemeente Utrecht (-/- € 14.000) is er een voordeel van ongeveer € 16.000 gerealiseerd.

Reserves

Conform de besluitvorming in de bestuursvergadering van 2 juli 2025, waarin de tweede begrotingswijziging 2025 is vastgesteld, is de volgende bestemmingsreserve gemuteerd. De reserve 'Dekking kapitaallasten vaste activa' zijnde € 460.000 is voor € 92.000 vrijgevallen ter dekking van de kapitaallasten vaste activa in 2025.

2.5 Toelichting op de balans

In deze paragraaf worden de diverse balansrekeningen kort toegelicht. De toelichting begint met een toelichting op de activazijde van de balans en eindigt met een toelichting op de passivazijde van de balans. Eventuele opvallende mutaties en wijzigingen ten opzichte van het voorgaande jaar, worden hier ook benoemd.

2.5.1 Toelichting activa

Vaste Activa

Materiële Vaste Activa

In 2024 is er vanuit de ICT-transitie SAAS geïnvesteerd in nieuwe hardware voor kantoor- en thuiswerkplekken. Conform de Nota Investeringsbeleid BghU 2022-2025 wordt er voor activa die gedurende het begrotingsjaar in gebruik is genomen, afgeschreven vanaf 1 januari van het jaar erop.

Materiële Vaste Activa (investerings met een economisch nut)	Boekwaarde 01-01-2025	Des-/ investerings	Afschrijvingen	Bijdragen van derden	Afwaarderingen	Boekwaarde 31-12-2025
Machines, apparaten en installaties	€ 460.000	€ 0	€ 92.000	€ 0	€ 0	€ 368.000
Totaal	€ 460.000	€ 0	€ 92.000	€ 0	€ 0	€ 368.000

Vlottende Activa

Uitzettingen met een rentetypische looptijd < 1 jaar

Het grootste deel van deze post wordt gevormd door vorderingen op openbare lichamen. Daarnaast bestaat de post uit middelen die in de schatkist van het Rijk staan. De post overige vorderingen zijn hoofdzakelijk nog te ontvangen invorderingsbaten, vervolgingskosten die BghU tot ultimo 2025 in rekening heeft gebracht bij belastingplichtigen en nog verwacht te ontvangen in de komende jaren. Aangezien het invorderingstraject wordt uitgevoerd door BghU, komen de opbrengsten (vervolgingskosten) ook toe aan BghU conform afspraken vastgelegd in het Uitvoeringsprotocol. Het openstaand saldo te ontvangen invorderingsbaten bedroeg per 31-12-2025 bruto € 4,3 miljoen euro (exact een jaar geleden was dat saldo bruto € 3,3 miljoen). De verwachting is dat 1,3 miljoen euro niet geïnd zal kunnen worden (per 31-12-2024: € 1,0 miljoen). Dat is hoger dan de situatie per 31-12-2024: dit is te verklaren door de inhaalslag op de dwanginvordering buiten ons werkgebied welke na de aanbesteding externe deurwaarder in februari 2025 is opgestart. Ook zijn er in 2025 veel extra aanslagen opgelegd, met name door het inhalen van de achterstanden vanuit het Plan van Aanpak dienstverlening BghU. Deze extra aanslagen zorgen voor extra invorderingsacties en daarmee ook hogere invorderingsbaten.

Uitzettingen met een looptijd korter dan een jaar	31-12-2025	31-12-2024
Openbare lichamen	€ 4.377.115	€ 758.448
Uitzettingen in 's Rijks Schatkist	€ 1.527.843	€ 6.184.545
Overige vorderingen	€ 3.052.750	€ 2.303.804
Totaal	€ 8.957.708	€ 9.246.797

Schatkistbankieren

Alle decentrale overheden zijn verplicht om overtollige liquide middelen aan te houden in de schatkist. Schatkistbankieren houdt in dat decentrale overheden hun liquide middelen aanhouden bij het ministerie van Financiën.

Daarbij wordt een drempelbedrag (een bedrag dat een organisatie buiten de schatkist mag houden) gehanteerd. De drempel is gelijk aan 2% van het begrotingstotaal indien het begrotingstotaal lager is dan € 500 miljoen met een minimum van € 1 miljoen.

Voor BghU geldt het minimumbedrag van €1 miljoen als drempel. Dit drempelbedrag is ook van toepassing op de belastingopbrengsten die binnenkomen op de bankrekening van BghU en die BghU na ontvangst via een (ongeveer) tweewekelijkse cyclus afdraagt aan haar deelnemers.

Berekening benutting drempelbedrag schatkistbankieren (bedragen x € 1.000)					
		Verslagjaar			
(1)	Drempelbedrag	1000			
		Kwartaal 1	Kwartaal 2	Kwartaal 3	Kwartaal 4
(2)	Kwartaalcijfer op dagbasis buiten 's Rijks schatkist aangehouden middelen	-	-	38	-
(3a) = (1) > (2)	Ruimte onder het drempelbedrag	1.000	1.000	962	1.000
(3b) = (2) > (1)	Overschrijding van het drempelbedrag	-	-	-	-
(1) Berekening drempelbedrag					
		Verslagjaar			
(4a)	Begrotingstotaal verslagjaar	19.332			
(4b)	Het deel van het begrotingstotaal dat kleiner of gelijk is aan € 500 miljoen	19.332			
(4c)	Het deel van het begrotingstotaal dat de € 500 miljoen te boven gaat				
(1) = (4b)*0,02 + (4c)*0,002 met een minimum van €1.000.000 als het begrotingstotaal kleiner of gelijk is aan 500 mln. En als begrotingstotaal groter dan € 500 miljoen is is het drempelbedrag gelijk aan € 10 miljoen, vermeerderd met 0,2% van het deel van het begrotingstotaal dat de € 500 miljoen te boven gaat.		Drempelbedrag	1000		
(2) Berekening kwartaalcijfer op dagbasis buiten 's Rijks schatkist aangehouden middelen					
		Kwartaal 1	Kwartaal 2	Kwartaal 3	Kwartaal 4
(5a)	Som van de per dag buiten 's Rijks schatkist aangehouden middelen (negatieve bedragen tellen als nihil)	-	-	3.499	-
(5b)	Dagen in het kwartaal	90	91	92	92
(2) - (5a) / (5b)	Kwartaalcijfer op dagbasis buiten 's Rijks schatkist aangehouden middelen	-	-	38	-

Liquide middelen

Het saldo van de liquide middelen bedraagt € 0. Dagelijks wordt het geld dat op rekening van BghU staat afgeroomd naar de schatkist van het Rijk.

Overlopende activa

Het saldo van € 128.539 betreft overige nog te ontvangen bedragen en vooruitbetaalde bedragen.

Overlopende activa	31-12-2025	31-12-2024
Overige nog te ontvangen bedragen en vooruitbetaalde bedragen	€ 128.539	€ 128.853
Totaal	€ 128.539	€ 128.853

2.5.2 Toelichting passiva

Eigen Vermogen

Het eigen vermogen bestaat ultimo 2025 uit een algemene reserve, bestemmingsreserve en het nog te bestemmen resultaat. Van het vastgestelde resultaat 2024, zijnde € 28.755 is er € 28.755 toegevoegd aan de bestemmingsreserve Huisvesting.

Algemene reserve

De algemene reserve maakt deel uit van de beschikbare weerstandscapaciteit en is de uiterste buffer voor het opvangen van de financiële gevolgen van optredende risico's. De noodzakelijke hoogte van de algemene reserve wordt jaarlijks bepaald op basis van de geactualiseerde risicoberekening. Voor een uitgebreide toelichting hierop wordt verwezen naar de paragraaf Weerstandsvermogen en risicomanagement.

Verloop algemene reserve vanaf 2019

Jaar	Saldo begin begrotingsjaar	Toevoegingen	Onttrekkingen	Saldo eind begrotingsjaar
2019	€ 346.411	€ -	€ -	€ 346.411
2020	€ 346.411	€ 91.459	€ -	€ 437.870
2021	€ 437.870	€ -	€ 332.000	€ 105.870
2022	€ 105.870	€ 275.000	€ -	€ 380.870
2023	€ 380.870	€ 100.000	€ -	€ 480.870
2024	€ 480.870	€ -	€ -	€ 480.870
2025	€ 480.870	€ -	€ -	€ 480.870

Bestemmingsreserve

Bestemmingsreserve Dekking kapitaallasten vaste activa

Jaar	Saldo begin begrotingsjaar	Toevoegingen	Onttrekkingen	Saldo eind begrotingsjaar
2024	€ -	€ 460.000	€ -	€ 460.000
2025	€ 460.000	€ -	€ 92.000	€ 368.000

Vanuit de aanvraag investeringskrediet (€ 435.000) en aanvraag uitbereiding investeringskrediet (€ 25.000) is er in 2024 een bedrag van € 460.000 van de reserve ICT-Transitie SAAS onttrokken ter dekking van de kapitaallasten vaste activa.

Conform de Nota Investeringsbeleid BghU 2022-2025 wordt er voor de activa die gedurende het begrotingsjaar in gebruik is genomen, afgeschreven vanaf 1 januari van het jaar erop.

Bestemmingsreserve Huisvesting

Jaar	Saldo begin begrotingsjaar	Toevoegingen	Onttrekkingen	Saldo eind begrotingsjaar
2025	€ -	€ 28.755	€ -	€ 28.755

Het Bestuur heeft op 2 april 2025 besloten deze reserve te vormen voor de nog niet gerealiseerde verbouwing.

Totale verloop bestemmingsreserves 2025

Reserve	Saldo begin begrotingsjaar	Toevoegingen	Onttrekkingen	Saldo eind begrotingsjaar
Dekking kapitaallasten vaste activa	€ 460.000	€ -	€ 92.000	€ 368.000
Huisvesting	€ -	€ 28.755	€ -	€ 28.755
Totaal	€ 460.000	€ 28.755	€ 92.000	€ 396.755

Vaste Passiva

Voorzieningen

Eind 2025 heeft BghU vier voorzieningen.

	Saldo begin begrotingsjaar (01-01-2025)	Toevoegingen	Onttrekkingen	Vrijval begrotingsjaar	Saldo eind begrotingsjaar (31-12-2025)
Voorzieningen uit hoofde van verplichtingen en verliezen					
Proceskostenvergoeding	€ -	€ 74.563	€ -	€ -	€ 74.563
Verlofsparen	€ 85.800	€ 1.671	€ -	€ -	€ 87.471
Bovenwettelijk verlof	€ 253.543	€ 13.545	€ -	€ -	€ 267.088
Regeling Vervroegd Uittreden	€ 38.494	€ -	€ 38.494	€ -	€ -
Totaal Voorzieningen	€ 377.837	€ 89.779	€ 38.494	€ -	€ 429.122

Voorziening uit hoofde van verplichtingen en verliezen

Proceskostenvergoeding

BghU kende tot 2020 een regelmatig patroon voor het verwerken van WOZ-bezwaren, waarbij een gemiddeld percentage van deze bezwaren ook leidt tot een proceskostenvergoeding. Aan het eind van het jaar stond tot kalenderjaar 2020 over het algemeen 3% van de totale bezwaarlast nog open. In de kalenderjaren daarna was dat hoger en is daarvoor een risicovoorziening gevormd. Vooral in kalenderjaar 2023 heeft BghU te kampen gehad met een grote instroom aan bezwaarschriften (vooral vanuit NCNP-bedrijven) wat een landelijke ontwikkeling was. Dat had voornamelijk te maken met de waardeontwikkeling van woningen. Eind 2024 staat vast dat er minder dan 3% van de totale bezwaarlast NCNP nog open staat. Zodoende is de risicovoorziening per 31-12-2024 volledig afgebouwd.

Voor 2025 wordt het gemiddelde percentage van 3% waarboven een voorziening gevormd wordt niet meer gehanteerd, waardoor de absolute inschatting als voorziening is opgenomen.

Verloopoverzicht risicovoorziening proceskostenvergoeding

Jaar	Saldo begin begrotingsjaar	Toevoegingen	Onttrekkingen	Vrijval	Saldo eind begrotingsjaar
2020	€ -	€ 259.350	€ -	€ -	€ 259.350
2021	€ 259.350	€ 201.976	€ 259.350	€ -	€ 201.976
2022	€ 201.976	€ 161.716	€ 201.976	€ -	€ 161.716
2023	€ 161.716	€ 1.050.000	€ 161.716	€ -	€ 1.050.000
2024	€ 1.050.000	€ -	€ 1.050.000	€ -	€ -
2025	€ -	€ 74.563	€ -	€ -	€ 74.563

Voorziening verlofsparen en Restant bovenwettelijk verlof

In de CAO is bepaald dat het vanaf 2022 mogelijk is om verlof te sparen. De hoeveelheid verlofuren loopt hierdoor behoorlijk op. Op deze wijze bouwt de medewerker een recht op die in een keer opgenomen kan worden. De BBV stelt dat hiervoor een voorziening moet worden opgenomen om op termijn eventuele problemen in de formatie op te kunnen vangen die door de afwezigheid van deze medewerker ontstaat.

Tevens stelt de BBV dat vanuit het surplus van bovenwettelijk verlof een voorziening moet worden gecreëerd. Op basis van de verlofstanden per 31 december 2025 is een toerekening voor deze voorziening gemaakt.

Verloopoverzicht voorziening Verlofsparen

Jaar	Saldo begin begrotingsjaar	Toevoegingen	Onttrekkingen	Vrijval	Saldo eind begrotingsjaar
2022	€ -	€ 56.228	€ -	€ -	€ 56.228
2023	€ 56.228	€ 8.572	€ -	€ -	€ 64.800
2024	€ 64.800	€ 21.000	€ -	€ -	€ 85.800
2025	€ 85.800	€ 1.671	€ -	€ -	€ 87.471

Verloopoverzicht voorziening Bovenwettelijk verlof

Jaar	Saldo begin begrotingsjaar	Toevoegingen	Onttrekkingen	Vrijval	Saldo eind begrotingsjaar
2022	€ -	€ 118.210	€ -	€ -	€ 118.210
2023	€ 118.210	€ 80.506	€ -	€ -	€ 198.716
2024	€ 198.716	€ 54.827	€ -	€ -	€ 253.543
2025	€ 253.543	€ 13.545	€ -	€ -	€ 267.088

Verloopoverzicht voorziening Regeling Vervroegd Uittreden

Jaar	Saldo begin begrotingsjaar	Toevoegingen	Onttrekkingen	Vrijval	Saldo eind begrotingsjaar
2023	€ -	€ 15.617	€ -	€ -	€ 15.617
2024	€ 15.617	€ 38.494	€ 15.617	€ -	€ 38.494
2025	€ 38.494	€ -	€ 38.494	€ -	€ -

In de CAO is bepaald dat werknemers kunnen deelnemen aan de RVU mits er aan bepaalde voorwaarden is voldaan. Deelname aan de RVU duurt maximaal twee jaar. De BBV schrijft voor dat er een voorziening moet worden getroffen voor iedere medewerker die per 1 januari van het nieuwe jaar met pensioen gaat. De hoogte van de voorziening betreft de vergoeding die betreffende medewerkers ontvangen.

Vlottende passiva

Specificatie Vlottende Schulden	31-12-2025	31-12-2024
Specificatie netto vlottende schulden		
Waarvan privaat	€ 413.005	€ 701.184
Waarvan publiek	€ 602.342	€ 0
Netto vlottende schulden totaal	€ 1.015.347	€ 701.184
Specificatie overlopende passiva		
Af te dragen saldo aan deelnemers	€ 3.967.971	€ 6.257.826
Te betalen premies en loonheffing	€ 779.021	€ 761.872
Te betalen omzetbelasting	€ 8.785	€ 21.849
Verplichtingen die in het begrotingsjaar zijn opgebouwd en die in een volgend begrotingsjaar tot betaling komen	€ 883.160	€ 745.457
Overlopende passiva totaal	€ 5.638.937	€ 7.787.004

Netto vlottende schulden

De netto vlottende schulden betreffen het crediteurensaldo, ofwel het saldo van de reeds ontvangen facturen voor ontvangen goederen of diensten, die nog niet betaald zijn op 31 december 2025.

Overlopende passiva

Het grootste deel van deze post wordt gevormd door per 31 december 2025 openstaande afdrachten aan onze deelnemers. Daarnaast bestaat de post overlopende passiva aan openstaande premies en loonheffing, omzetbelasting en om te verwachten lasten die betrekking hebben op het boekjaar 2025, maar die door externe partijen nog niet in rekening zijn gebracht dan wel aan externe partijen zijn betaald.

2.5.3 Niet uit de balans blijkende verplichtingen

Onderstaande 8 verplichtingen zijn overeenkomsten die BghU is aangegaan en die niet zichtbaar zijn op de balans per 31 december 2025:

- **Kantoorruimte:** BghU maakt sinds 6 oktober 2014 gebruik van de helft van de 15e en de gehele 16e etage in de Zuidtoren van het Stadskantoor gelegen aan het Stadsplateau 1 te Utrecht. Dit gebruik is op 19 april 2016 geformaliseerd met het vestigen van een afgeleid recht, te weten een onder-erfpachtrecht en een onder-opstalrecht. BghU betaalt hiervoor een jaarlijkse retributie. De retributie bedraagt in 2025 € 586.813. Voor 2026 bedraagt de verplichting € 606.030 voor de kantoorruimte en € 25.069 voor de parkeerplaatsen. De looptijd van deze overeenkomst is 10 jaar. Na afloop van het contract is BghU bevoegd het recht op te zeggen. Gekoppeld aan dit pandrecht, is een bedrag van bijna € 439.000 voor de facilitaire dienstverlening die hoort bij deze specifieke huisvesting.
- **Leaseverplichting vervoersmiddelen:** Momenteel beschikt BghU over 8 leaseauto's, waarbij variërende contractduren zijn afgesproken. Deze 8 leaseauto's zijn onderdeel van BghU. De verplichting die hieraan meerjarig is gekoppeld, is afhankelijk van de keuze die medewerkers maken om al dan niet in een auto te blijven rijden voor het werk. Op maandbasis gaat het om een bedrag van rond de € 4.500 aan leaseverplichtingen.
- **Leaseverplichting kopieerapparatuur:** BghU heeft een leasecontract afgesloten ten behoeve van de kopieerapparatuur die op het kantoor te Utrecht aanwezig is. Dit contract is ingegaan per 1 september 2023 en heeft een looptijd van 4 jaar met verlengingsmogelijkheid.
- **Overeenkomst telefonie en infrastructuur:** BghU heeft sinds 1 april 2024 een overeenkomst voor de telefonie en infrastructuur afgesloten. Deze overeenkomst heeft een looptijd van 3 jaar met verlengingsmogelijkheid. De jaarlijkse last bedraagt € 35.665.

- **SAAS-contracten:**

Kernapplicatie	Leverancier	In productie	Looptijd
Belastingen/frontoffice	Gouw IT	November 2022	tot 1-3-2026
Waarderen	XXLNC	Mei 2022	tot 1-6-2026
BAG-Geo	XXLNC	Oktober 2022	tot 1-9-2026
Enterprise Service Bus	Enable-U	November 2022	tot 31-12-2026

2.5.4 Begrotingsrechtmatigheid

Bij de rechtmatigheidscontrole vormt de begrotingsrechtmatigheid een belangrijk toetsingscriterium. Getoetst wordt of het budgetrecht van bestuur van BghU is gerespecteerd. De Kadernota Rechtmatigheid 2025 van de commissie BBV dient hierbij als handvat.

Omschrijving	Actuele begroting 2025	Realisatie 2025	Verschil	Onrechtmatig (maar wel acceptabel)	Rechtmatig (tijdig gemeld)
BghU Totale lasten	€ 22.231.352	€ 22.252.993	€ 21.641	€ 21.641	€ 0
BghU Totale baten	-€ 22.139.352	-€ 23.654.208	-€ 1.514.856	€ 0	-€ 1.514.856
BghU Reserve mutaties	-€ 92.000	-€ 92.000	€ 0	€ 0	€ 0
Totaal	€ 0	-€ 1.493.216	-€ 1.493.216	€ 21.641	-€ 1.514.856

De baten zijn hoger dan geraamd. Dit heeft voornamelijk te maken door hogere invorderingsbaten. De gerealiseerde lasten zijn vrijwel gelijk aan de begrote uitgaven. Voor een nadere toelichting verwijzen we naar de toelichting op de baten en lasten onder hoofdstuk 2.4.

2.6 Detailtoelichting Wet Normering topinkomens

De WNT is van toepassing op BghU. Het voor BghU toepasselijke bezoldigingsmaximum is in 2025 €246.000 het algemeen bezoldigingsmaximum. BghU heeft in 2025 één leidinggevende topfunctionaris gehad, die voldeed aan de normen van de WNT.

1a. Leidinggevende topfunctionarissen met dienstbetrekking en leidinggevende topfunctionarissen zonder dienstbetrekking vanaf de 13^e maand van de functievervulling.

Gegevens 2025	
Bedragen x € 1	M. Vrisou van Eck
Functiegegevens	Directeur BghU
Aanvang en einde functievervulling in 2024	01/01 - 31/12
Omvang dienstverband (als deeltijdfactor in fte)	1,0
Dienstbetrekking?	Ja
Bezoldiging	
Beloning plus belastbare onkostenvergoedingen	139.655
Beloningen betaalbaar op termijn	22.965
<i>Subtotaal</i>	<i>162.620</i>
Individueel toepasselijke bezoldigingsmaximum	246.000
-/- Onverschuldigd betaald en nog niet terugontvangen bedrag	N.v.t.
Bezoldiging	162.620
Het bedrag van de overschrijding en de reden waarom de overschrijding al dan niet is toegestaan	N.v.t.

Gegevens 2024	
Bedragen x € 1	M. Vrisou van Eck
Functiegegevens	Directeur BghU
Aanvang en einde functievervulling in 2023	01/01 - 31/12
Omvang dienstverband (als deeltijdfactor in fte)	1,0
Dienstbetrekking?	Ja
Bezoldiging	
Beloning plus belastbare onkostenvergoedingen	135.707
Beloningen betaalbaar op termijn	22.750
<i>Subtotaal</i>	<i>158.457</i>
Individueel toepasselijke bezoldigingsmaximum	233.000
Bezoldiging	158.457

Tabel 1d. Topfunctionarissen met een totale bezoldiging van € 2.100 of minder

Naam functionaris	Deelnemers	Functie BghU	Duur dienstverband	Beloning 2024
Dhr. J.C.H. Haan	Dijkgraaf hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (voorzitter bestuur BghU)	Onbezoldigd bestuurslid	n.v.t.	n.v.t.
Mevr. N.M. van Zoelen	Hoogheemraad hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	Onbezoldigd bestuurslid	n.v.t.	n.v.t.
Mevr. H.S. de Groot	Wethouder gemeente Bunnik	Onbezoldigd bestuurslid	n.v.t.	n.v.t.
Dhr. G.J. Spelt	Wethouder gemeente Lopik	Onbezoldigd bestuurslid	n.v.t.	n.v.t.
Mevr. E. Eggengoor	Wethouder gemeente Nieuwegein	Onbezoldigd bestuurslid	n.v.t.	n.v.t.
Dhr. D.M.P.G. Smolenaers	Wethouder gemeente De Bilt	Onbezoldigd bestuurslid	n.v.t.	n.v.t.
Dhr. D. Vermeulen	Wethouder gemeente Houten	Onbezoldigd bestuurslid	n.v.t.	n.v.t.
Dhr. R. Jorg	Wethouder gemeente Utrechtse Heuvelrug	Onbezoldigd bestuurslid	n.v.t.	n.v.t.
Mevr. S.E. Schilderman	Wethouder gemeente Utrecht	Onbezoldigd bestuurslid	n.v.t.	n.v.t.
Dhr. W.J. van Dijk	Wethouder gemeente Zeist	Onbezoldigd bestuurslid	n.v.t.	n.v.t.
Dhr. H.C. van den Akker	Wethouder gemeente Stichtse Vecht	Onbezoldigd bestuurslid	n.v.t.	n.v.t.

Uitkeringen wegens beëindiging dienstverband aan topfunctionarissen.

Er zijn in 2025 geen uitkeringen verstrekt wegens beëindiging dienstverband aan topfunctionarissen met of zonder dienstbetrekking inclusief degenen die op grond van hun voormalige functie nog 4 jaar als topfunctionaris worden aangemerkt.

Overige rapportageverplichtingen op grond van de WNT

Naast de hierboven vermelde topfunctionarissen zijn er geen overige functionarissen met een dienstbetrekking die in 2025 een bezoldiging boven het individueel toepasselijke drempelbedrag hebben ontvangen.

2.7 Realisatie per taakveld

	Overhead	Databeheer		Waardebepaling		Klantcontact		Innen		Totaal
	Bedrag	Verdeling	Bedrag	Verdeling	Bedrag	Verdeling	Bedrag	Verdeling	Bedrag	
Baten en lasten	€ 9.797.258		€ 3.331.599		€ 3.789.795		€ 1.948.469		€ -766.171	€ 18.100.950
Percentage aandeel in overhead obv FTE		32,0%		24,1%		19,9%		24,0%		100,0%
Doorberekening Overhead	€ -9.797.258		€ 3.138.212		€ 2.363.090		€ 1.947.236		€ 2.348.719	€ -
Totaal te verdelen over taakvelden	€ -		€ 6.469.811		€ 6.152.885		€ 3.895.706		€ 1.582.548	€ 18.100.950

Taakveld	Taakveldomschrijving	Databeheer		Waardebepaling		Klantcontact		Innen		Totaal
		Toerekening	Bedrag	Toerekening	Bedrag	Toerekening	Bedrag	Toerekening	Bedrag	
Taakveld 0.2	Burgerzaken	0,00%	€ -			0,00%	€ 12	0,00%	€ 5	€ 16
Taakveld 0.61	OZB woningen	22,56%	€ 1.459.505	92,82%	€ 5.711.244	10,23%	€ 398.591	10,14%	€ 160.392	€ 7.729.732
Taakveld 0.62	OZB niet-woningen	3,07%	€ 198.318	7,18%	€ 441.641	1,42%	€ 55.359	1,41%	€ 22.271	€ 717.588
Taakveld 0.63	Parkeerbelasting	4,59%	€ 296.770			24,97%	€ 972.603	25,62%	€ 405.420	€ 1.674.793
Taakveld 0.64	Overige belastingen	28,80%	€ 1.863.108			41,03%	€ 1.598.280	40,69%	€ 643.906	€ 4.105.294
Taakveld 1.1	Crisisib. & Brandweer	0,00%	€ -			0,00%	€ -	0,00%	€ -	€ -
Taakveld 1.2	Openbare Orde	0,01%	€ 451			0,05%	€ 1.816	0,05%	€ 724	€ 2.991
Taakveld 2.1	Verkeer en vervoer	0,01%	€ 473			0,02%	€ 664	0,02%	€ 268	€ 1.406
Taakveld 2.2	Parkeren	0,00%	€ 254			0,01%	€ 352	0,01%	€ 142	€ 747
Taakveld 2.3	Recreatieve havens	0,00%	€ -			0,00%	€ 20	0,00%	€ 8	€ 27
Taakveld 3.3	Bedrijfsloket en regel.	0,03%	€ 1.673			0,07%	€ 2.596	0,07%	€ 1.104	€ 5.373
Taakveld 3.4	Economische promotie	0,18%	€ 11.560			0,25%	€ 9.773	0,25%	€ 3.946	€ 25.279
Taakveld 7.2	Riolering	23,56%	€ 1.524.396			10,73%	€ 417.968	10,63%	€ 168.178	€ 2.110.543
Taakveld 7.3	Afval	15,71%	€ 1.016.618			10,80%	€ 420.576	10,69%	€ 169.224	€ 1.606.418
Taakveld 7.5	Begraafplaatsen & Crem.	0,08%	€ 5.480			0,20%	€ 7.617	0,20%	€ 3.115	€ 16.212
Taakveld 8.3	Wonen en Bouwen	1,41%	€ 91.203			0,24%	€ 9.480	0,24%	€ 3.846	€ 104.530
Totaal		100,00%	€ 6.469.811	100,00%	€ 6.152.885	100,00%	€ 3.895.706	100,00%	€ 1.582.548	€ 18.100.950

2.8 EMU-Saldo

Omschrijving	2025	2026	2027
1. Exploitatiesaldo vóór toevoeging aan c.q. onttrekking uit reserves (zie BBV, artikel 17c)	€ 1.401.216	€ -92.000	€ -92.000
2. Mutatie (im)materiële vaste activa [1]	€ -92.000	€ -92.000	€ -92.000
3. Mutatie voorzieningen [2]	€ 51.285	€ -	€ -
4. Mutatie voorraden	€ -	€ -	€ -
5. Verwachte boekwinst bij verkoop effecten en verkoop (im)materiële vaste activa	€ -	€ -	€ -
Berekend EMU saldo	€ 1.544.501	€ -	€ -

Berekening EMU-saldo = post 1 - 2 + 3 - 4 - 5

Toelichtingen:

[1] Investeringsuitgaven minus afschrijvingen minus bijdragen van derden plus inkomsten uit desinvesteringen.

[2] Dotaties aan voorzieningen minus onttrekkingen aan voorzieningen.

2.9 Rechtmatigheidsverantwoording

Verantwoordelijkheid van de directie

De baten en lasten alsmede de balansmutaties moeten getrouw in de jaarrekening worden opgenomen. Uit het getrouw opnemen van de baten en lasten alsmede de balansmutaties, blijken een drietal rechtmatigheidscriteria niet expliciet. Dit betreffen het begrotings-, voorwaarden-, en misbruik- en oneigenlijk gebruik criterium. In deze rechtmatigheidsverantwoording licht de directie toe in hoeverre bij de in de jaarrekening verantwoorde baten en lasten, alsmede de balansmutaties het begrotings-, voorwaarden-, en misbruik- en oneigenlijk gebruik criterium zijn nageleefd. Dit houdt in dat de verantwoorde baten en lasten, alsmede de balansmutaties in overeenstemming zijn met door het bestuur vastgestelde kaders zoals de begroting en verordeningen en met bepalingen in de relevante wet- en regelgeving. Bij de waarderingsgrondslagen in de jaarrekening is het door het bestuur op 10 december 2025 vastgestelde normenkader van de relevante wet- en regelgeving verder toegelicht.

Deze verantwoording hanteert een grensbedrag omdat alleen de van belang zijnde aspecten in de verantwoording hoeven te worden betrokken. Deze grens is door het bestuur bepaald en bedraagt 2% van de totale lasten en is daarmee vastgesteld op € 445.000. De grondslag voor deze verantwoording is de Kadernota Rechtmatigheid 2025 van de Commissie BBV.

Bevinding

De directie stelt vast dat de omvang van de in deze jaarrekening verantwoorde baten en lasten alsmede de balansmutaties die niet rechtmatig tot stand zijn gekomen bedrag € 21.641 bedraagt. Dit is lager dan de daarvoor gestelde grens van € 445.000. Van de niet rechtmatig tot stand gekomen verantwoorde baten en lasten alsmede balansmutaties is volgend de directie overigens een bedrag van € 21.641 acceptabel op basis van de door het bestuur vastgesteld afspraken.

3. Overige gegevens

3.1. Controleverklaring accountant

CONTROLEVERKLARING VAN DE ONAFHANKELIJKE ACCOUNTANT

Aan het bestuur van de Gemeenschappelijke Regeling Belastingssamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht (BghU)

Verklaring over de in de jaarstukken opgenomen jaarrekening 2025

Oordeel

Wij hebben de in de jaarstukken opgenomen jaarrekening 2025 van de Gemeenschappelijke Regeling Belastingssamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht (BghU) te Utrecht gecontroleerd.

Naar ons oordeel geeft de in de jaarstukken opgenomen jaarrekening een getrouw beeld van de grootte en samenstelling van zowel de baten en lasten over 2025 als van de activa en passiva van de Gemeenschappelijke Regeling Belastingssamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht (BghU) op 31 december 2025 alsmede van de financiële rechtmatigheid over 2025 in overeenstemming met het Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten (BBV), de begroting en de in de relevante wet- en regelgeving, waaronder verordeningen van de gemeenschappelijke regeling, opgenomen bepalingen zoals opgenomen in het normenkader dat bij besluit van 10 december 2025 door het bestuur is vastgesteld.

De jaarrekening bestaat uit:

1. het overzicht van baten en lasten over 2025;
2. de balans per 31 december 2025;
3. de toelichting met een overzicht van de gehanteerde grondslagen voor financiële verslaggeving en andere toelichtingen;
4. de rechtmatigheidsverantwoording over 2025;
5. de bijlage met het overzicht van de gerealiseerde baten en lasten per taakveld.

De basis voor ons oordeel

Wij hebben onze controle uitgevoerd volgens het Nederlands recht, waaronder ook de Nederlandse controlestandaarden, het Besluit accountantscontrole decentrale overheden (Bado), het controleprotocol dat is vastgesteld door het bestuur op 8 oktober 2025 en het Controleprotocol Wet normering topinkomens (WNT) 2025 vallen. Onze verantwoordelijkheden op grond hiervan zijn beschreven in de sectie 'Onze verantwoordelijkheden voor de controle van de jaarrekening'.

Wij zijn onafhankelijk van de Gemeenschappelijke Regeling Belastingssamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht (BghU) zoals vereist in de Verordening inzake de onafhankelijkheid van accountants bij assurance-opdrachten (ViO) en andere voor de opdracht relevante onafhankelijkheidsregels in Nederland. Verder hebben wij voldaan aan de Verordening gedrags- en beroepsregels accountants (VGBA).

Wij vinden dat de door ons verkregen controle-informatie voldoende en geschikt is als basis voor ons oordeel.

Informatie ter ondersteuning van ons oordeel

Wij hebben onze controlewerkzaamheden bepaald in het kader van de controle van de jaarrekening als geheel en bij het vormen van ons oordeel hierover. Onderstaande informatie ter ondersteuning van ons oordeel en onze bevindingen moeten in dat kader worden gezien en niet als afzonderlijke oordelen of conclusies.

Materialiteit

Op basis van onze professionele oordeelsvorming hebben wij de materialiteit voor de jaarrekening als geheel bepaald op € 445.000. De bij onze controle toegepaste goedkeuringstolerantie bedraagt 2% van de totale lasten exclusief toevoeging aan reserves, zoals voorgeschreven in artikel 2 lid 1 en 3 Bado.

Daarbij zijn voor de controle van de in de jaarrekening opgenomen WNT-informatie de materialiteitsvoorschriften gehanteerd zoals vastgelegd in het Controleprotocol WNT 2025. Wij houden ook rekening met afwijkingen en/of mogelijke afwijkingen die naar onze mening voor de gebruikers van de jaarrekening om kwalitatieve redenen materieel zijn, zoals ook bedoeld in artikel 3 Bado.

Wij zijn met het bestuur overeengekomen dat wij tijdens onze controle geconstateerde afwijkingen boven de € 50.000 rapporteren alsmede kleinere afwijkingen die naar onze mening om kwalitatieve- of WNT-redenen relevant zijn.

Naleving anticumulatiebepaling WNT niet gecontroleerd

In overeenstemming met het Controleprotocol WNT 2025 hebben wij de anticumulatiebepaling, bedoeld in artikel 1.6 sub a WNT en artikel 5, lid 1, sub n en o 'Uitvoeringsregeling WNT, niet gecontroleerd. Dit betekent dat wij niet hebben gecontroleerd of er wel of niet sprake is van een normoverschrijding door een leidinggevende topfunctionaris vanwege eventuele dienstbetrekkingen als leidinggevende topfunctionaris bij andere WNT-plichtige instellingen, alsmede of de in dit kader vereiste toelichting juist en volledig is.

Verklaring over de in het jaarstukken opgenomen andere informatie

De jaarstukken omvatten andere informatie, naast de jaarrekening en onze controleverklaring daarbij.

De andere informatie bestaat uit:

- Het jaarverslag waaronder de programmaverantwoording en de paragrafen.
- Bijlagen.

Op grond van onderstaande werkzaamheden zijn wij van mening dat de andere informatie met de jaarrekening verenigbaar is en geen materiële afwijkingen bevat.

Wij hebben de andere informatie gelezen en hebben op basis van onze kennis en ons begrip, verkregen vanuit de jaarrekeningcontrole of anderszins, overwogen of de andere informatie materiële afwijkingen bevat. Met onze werkzaamheden hebben wij voldaan aan de vereisten in de Nederlandse Standaard 720. Deze werkzaamheden hebben niet dezelfde diepgang als onze controlewerkzaamheden bij de jaarrekening.

De directie is verantwoordelijk voor het opstellen van de andere informatie, waaronder het jaarverslag in overeenstemming met het BBV.

Beschrijving van verantwoordelijkheden met betrekking tot de jaarrekening

Verantwoordelijkheden van de directie en het bestuur voor de jaarrekening

De directie is verantwoordelijk voor het opmaken van de jaarrekening en getrouw weergeven van de grootte en de samenstelling van zowel de baten en lasten over 2025 als van de activa en passiva op 31 december 2025 alsmede van de financiële rechtmatigheid over 2025 in overeenstemming met het Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten (BBV), de begroting en de in de relevante wet- en regelgeving, waaronder verordeningen van de gemeenschappelijke regeling, opgenomen bepalingen zoals opgenomen in het normenkader dat bij besluit van 10 december 2025 door het bestuur is vastgesteld.

In dit kader is de directie tevens verantwoordelijk voor een zodanige interne beheersing die de directie noodzakelijk acht om het opmaken van de jaarrekening en de naleving van het normenkader voor de financiële rechtmatigheid mogelijk te maken zonder afwijkingen van materieel belang als gevolg van fouten of fraude.

Bij het opmaken van de jaarrekening moet de directie de veronderstellingen inzake de financiële risico's in relatie tot de financiële positie onderbouwen en afwegen of de Gemeenschappelijke Regeling in staat is de financiële risico's vanuit de reguliere exploitatie en onverwachte tegenvallers op te vangen zonder tussenkomst van de toezichthouder. De directie moet gebeurtenissen en omstandigheden waardoor gereede twijfel zou kunnen bestaan of de financiële risico's kunnen worden opgevangen toelichten in de jaarrekening.

Het bestuur is verantwoordelijk voor het vaststellen van het normenkader voor de financiële rechtmatigheid en het uitoefenen van toezicht op het proces van financiële verslaggeving van de Gemeenschappelijke Regeling.

Onze verantwoordelijkheden voor de controle van de jaarrekening

Onze verantwoordelijkheid is het zodanig plannen en uitvoeren van een controleopdracht dat wij daarmee voldoende en geschikte controle-informatie verkrijgen voor het door ons af te geven oordeel.

Onze controle is uitgevoerd met een hoge mate maar geen absolute mate van zekerheid waardoor het mogelijk is dat wij tijdens onze controle niet alle materiële fouten en fraude ontdekken.

Afwijkingen kunnen ontstaan als gevolg van fraude of fouten en zijn materieel indien redelijkerwijs kan worden verwacht dat deze, afzonderlijk of gezamenlijk, van invloed kunnen zijn op de economische beslissingen die gebruikers op basis van deze jaarrekening nemen. De materialiteit beïnvloedt de aard, timing en omvang van onze controlewerkzaamheden en de evaluatie van het effect van onderkende afwijkingen op ons oordeel.

Wij hebben deze accountantscontrole professioneel kritisch uitgevoerd en hebben waar relevant professionele oordeelsvorming toegepast in overeenstemming met de Nederlandse controlestandaarden, het Bado, het controleprotocol dat is vastgesteld door het bestuur op 8 oktober 2025, het Controleprotocol WNT 2025, ethische voorschriften en de onafhankelijkheidseisen. Onze controle bestond onder andere uit:

- het identificeren en inschatten van de risico's dat de jaarrekening afwijkingen van materieel belang bevat als gevolg van fouten of fraude, het in reactie op deze risico's bepalen en uitvoeren van controlewerkzaamheden en het verkrijgen van controle-informatie die voldoende en geschikt is als basis voor ons oordeel. Bij fraude is het risico dat een afwijking van materieel belang niet ontdekt wordt groter dan bij fouten. Bij fraude kan sprake zijn van samenspanning, valsheid in geschrifte, het opzettelijk nalaten transacties vast te leggen, het opzettelijk verkeerd voorstellen van zaken of het doorbreken van de interne beheersing;
- het verkrijgen van inzicht in de interne beheersing die relevant is voor de controle met als doel controlewerkzaamheden te selecteren die passend zijn in de omstandigheden. Deze werkzaamheden hebben niet als doel om een oordeel uit te spreken over de effectiviteit van de interne beheersing van de Gemeenschappelijke Regeling;

- het evalueren van de geschiktheid van de gebruikte grondslagen voor financiële verslaggeving, en het evalueren van de redelijkheid van schattingen door de directie en de toelichtingen die daarover in de jaarrekening staan;
- het vaststellen dat de door de directie gehanteerde veronderstellingen aanvaardbaar zijn inzake de afweging dat de Gemeenschappelijke Regeling in staat is de financiële risico's vanuit de reguliere exploitatie en onverwachte tegenvallers financieel op te vangen zonder tussenkomst van de toezichthouder.

Tevens het op basis van de verkregen controle-informatie vaststellen of er gebeurtenissen en omstandigheden zijn waardoor gerede twijfel zou kunnen bestaan omtrent de financiële positie. Als wij concluderen dat er een onzekerheid van materieel belang bestaat, zijn wij verplicht om aandacht in onze controleverklaring te vestigen op de relevante gerelateerde toelichtingen in de jaarrekening. Als de toelichtingen inadequaat zijn, moeten wij onze verklaring aanpassen. Onze conclusies zijn gebaseerd op de controle-informatie die verkregen is tot de datum van onze controleverklaring. Toekomstige gebeurtenissen of omstandigheden kunnen echter van materiële betekenis zijn voor de financiële positie van de Gemeenschappelijke Regeling;

- het evalueren van de presentatie, structuur en inhoud van de jaarrekening en de daarin opgenomen toelichtingen;
- het evalueren of de jaarrekening een getrouw beeld geeft van de onderliggende transacties en gebeurtenissen.

Wij communiceren met het bestuur onder andere over de geplande reikwijdte en timing van de controle en over de significante bevindingen die uit onze controle naar voren zijn gekomen, waaronder eventuele significante tekortkomingen in de interne beheersing.

Zwolle, 27 maart 2026

Flynth Audit B.V.



Digitaal ondertekend door Sietse Hof

S. Hof MSc RA

Paraaf voor waarmerkingsdoeleinden:



S.H.

Gemeenschappelijke Regeling Belastingsamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht

Accountantsverslag 2025



VERTROUWELIJK

Aan het bestuur van de
gemeenschappelijke regeling Belastingssamenwerking
gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht
Postbus 5150
3502 JD UTRECHT

Jufferenwal 30
8011 LE ZWOLLE
telefoon (088) 236 9600
e-mail Audit@Flynth.nl

kenmerk
661077134/SH/0560

behandeld door
S. Hof MSc RA

datum
27 maart 2026

onderwerp
Accountantsverslag 2025

Geachte leden van het bestuur,

Hierbij ontvangt u ons accountantsverslag over het boekjaar 2025. Dit verslag bevat de belangrijkste uitkomsten van de door ons uitgevoerde werkzaamheden, waarvan wij vinden dat die voor u relevant zijn voor een goed begrip van de jaarrekening 2025 en voor het beoordelen van de financiële positie van de gemeenschappelijke regeling Belastingssamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht (hierna: BghU).

De jaarrekening is opgesteld onder verantwoordelijkheid van de directie. In overeenstemming met uw opdracht hebben wij de jaarrekening 2025 gecontroleerd.

Deze rapportage beschrijft op hoofdlijnen onze controleaanpak en de belangrijkste aangelegenheden die wij tijdens onze controle in overweging hebben genomen. Wij zijn van mening dat de reikwijdte van onze werkzaamheden en de resultaten daarvan een deugdelijke basis vormen voor ons oordeel over de jaarrekening 2025 van BghU.

Wij hebben de conceptversie van deze rapportage met de directie en de ambtelijke organisatie afgestemd. De bevindingen en beschouwingen in dit verslag komen voort uit onze controlewerkzaamheden. Het verslag van bevindingen is, zoals hiervoor reeds verwoord, bedoeld om u te ondersteunen in uw beoordeling van de jaarrekening 2025. Wij wijzen u erop dat uw controlerende taak uiteraard verder gaat dan uitsluitend het financieel getinte perspectief vanuit de accountantscontrole. Graag geven wij in de vergadering van uw bestuur op 1 april a.s. een toelichting op dit verslag.

Hoogachtend,
Flynth Audit B.V.

 Digitaal ondertekend door Sietse Hof
S. Hof MSc RA

Inleiding

In het kader van de door het bestuur aan ons verstrekte opdracht voor de controle van de jaarrekening 2025 van de gemeenschappelijke regeling Belastingssamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht brengen wij u hierbij verslag uit van onze belangrijkste bevindingen naar aanleiding van onze eindejaars-controlewerkzaamheden die wij onlangs hebben uitgevoerd.

Dit accountantsverslag is bedoeld om u te ondersteunen in uw beoordeling van de jaarrekening 2025. Wij wijzen u erop dat uw controlerende taak uiteraard verder gaat dan uitsluitend het financieel getinte perspectief vanuit de accountantscontrole. Deze rapportage beschrijft op hoofdlijnen onze controleaanpak en de belangrijkste aangelegenheden die wij tijdens onze controle in overweging hebben genomen. Wij zijn van mening dat de reikwijdte van onze werkzaamheden en de resultaten daarvan een deugdelijke basis vormen voor ons oordeel over de jaarrekening van uw gemeenschappelijke regeling.

Onze werkzaamheden zijn erop gericht een oordeel te kunnen geven over de jaarrekening 2025 van de BghU en niet primair op het opsporen van fraudes of onregelmatigheden binnen BghU. De bevindingen in deze rapportage zijn daarom beperkt tot de punten die voortvloeien uit de controle van de jaarrekening.

Wij hebben onze controlewerkzaamheden afgerond en hebben een goedkeurende controleverklaring bij de jaarrekening 2025 verstrekt.

Inhoud accountantsverslag

Hoofdstuk 1	Bestuurlijke samenvatting.
Hoofdstuk 2	Kernpunten van de controle.
Hoofdstuk 3	Rechtmatigheidsverantwoording.
Hoofdstuk 4	Analyse vermogen en resultaat.
Hoofdstuk 5	Interne beheersing & automatisering.
Hoofdstuk 6	Externe ontwikkelingen.
Bijlage A	Niet gecorrigeerde bevindingen.
Bijlage B	Onze onafhankelijkheid is gewaarborgd.
Bijlage C	Onze communicatie met u.



Inleiding



Samenvatting



Kernpunten van de controle



Rechtmatigheidsverantwoording



Analyse vermogen en resultaat



Interne beheersing & automatisering



Externe ontwikkelingen



Bijlagen

Bestuurlijke samenvatting



Bestuurlijke samenvatting

Controleverklaring

Wij hebben de accountantscontrole van de jaarrekening 2025 van de gemeenschappelijke regeling Belastingssamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht afgerond. Wij hebben een goedkeurende controleverklaring voor de getrouwheid verstrekt, onder voorbehoud dat de jaarrekening ongewijzigd wordt vastgesteld door het bestuur. Verder hebben we geen indicaties van fraude en/of niet-naleving van wet- en regelgeving.

De gehanteerde materialiteit bedraagt € 445.000 voor fouten.

Het jaarverslag is verenigbaar met de jaarrekening en bevat geen materiële onjuistheden

De grondslagen van de jaarrekening zijn aanvaardbaar en het BBV wordt nageleefd.

Belangrijkste bevindingen

Controlebevindingen
Er is geen sprake van niet gecorrigeerde controlebevindingen.

Rechtmatigheidsverantwoording
In de jaarrekening 2025 is voor het derde jaar de rechtmatigheidsverantwoording opgenomen.

De directie concludeert dat er geen fouten en onduidelijkheden boven de verantwoordingsgrens aanwezig zijn. Wij kunnen instemmen met deze conclusie van de directie en constateren dat de rechtmatigheidsverantwoording van de directie een getrouwe weergave biedt.

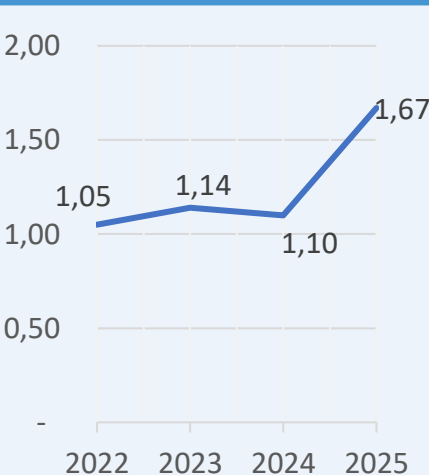
Resultaat over 2025



Belangrijkste aandachtspunten 2026

- Naar aanleiding van onze controle over het boekjaar 2025 willen wij, vanuit onze natuurlijke adviesfunctie de volgende aandachtspunten voor 2026 benoemen:
1. Doorontwikkeling van de rechtmatigheidsverantwoording en de onderliggende de ingerichte interne controle.
 2. Inwerkingtreding Cyberbeveiligingswet en NIS2-regelgeving.

Uw weerstandsvermogen



Inleiding



Samenvatting



Kernpunten van de controle



Rechtmatigheidsverantwoording



Analyse vermogen en resultaat



Interne beheersing en automatisering



Externe ontwikkelingen



Bijlagen

Kernpunten van de controle



Kernpunten van onze jaarrekeningcontrole (1/2)

Controleverklaring

Wij hebben de accountantscontrole van de jaarrekening 2025 van de gemeenschappelijke regeling Belastingssamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht afgerond. Wij hebben een **goedkeurende controleverklaring** voor de getrouwheid verstrekt, onder voorbehoud dat de jaarrekening ongewijzigd wordt vastgesteld door het bestuur. Verder hebben we geen indicaties van fraude en/of niet-naleving van wet- en regelgeving.

De gehanteerde materialiteit bedraagt € 445.000. De bevindingen in onze rapportage zijn opgenomen vanaf € 50.000, conform de vereisten in uw controleprotocol dat is vastgesteld op 8 oktober 2025.

Reikwijdte van de controle

In de opdrachtbevestiging heeft u ons de opdracht gegeven tot het controleren van de jaarrekening 2025. De reikwijdte van onze controle staat hierin omschreven. Gedurende het verloop van de controle over boekjaar 2025 is op geen enkele wijze sprake geweest van een beperking in de reikwijdte van onze controle. Tijdens de uitvoering hebben zich geen wijzigingen van materieel belang in de reikwijdte voorgedaan. Wij achten de reikwijdte van onze controle voor 2025 voldoende voor de doelstelling van de controle van de BghU.

Grondslagen en verantwoording conform BBV

De accountantscontrole omvat onder meer een onderzoek naar de toepassing van de grondslagen in de jaarrekening. Naar onze mening zijn de door de directie gekozen grondslagen voor waardering en resultaatbepaling aanvaardbaar, conform wet- en regelgeving en consistent toegepast. In het boekjaar 2025 zijn geen wijzigingen doorgevoerd in de keuze of de toepassing van de belangrijkste verslaggevingsgrondslagen in het BBV en relevante notities uitgebracht door de Commissie BBV.

Schattingen

Schattingen op basis waarvan een aantal jaarrekeningposten worden bepaald zijn gebaseerd op inzichten van het management. Wij hebben de belangrijkste gehanteerde factoren en veronderstellingen beoordeeld. Wij hebben vastgesteld dat de schattingen en veronderstellingen aanvaardbaar zijn in het kader van de jaarrekening als geheel.

Voorzieningen - Algemeen

Bij het opstellen van de jaarrekening moet de directie belangrijke schattingen, beoordelingen en aannames toepassen en toelichten. Wij hebben de belangrijkste schattingen, beoordelingen en aannames van de directie beoordeeld en zijn tot de conclusie gekomen dat deze zijn gebaseerd op passende bewijsstukken en gebaseerd zijn op gebalanceerde overwegingen.



Inleiding



Samenvatting



Kernpunten van de controle



Rechtmatigheids-
verantwoording



Analyse vermogen en
resultaat



Interne beheersing en
automatisering



Externe ontwikkelingen



Bijlagen

Kernpunten van onze jaarrekeningcontrole (2/2)

Analyse vermogen en resultaat

Het gerealiseerd resultaat (inclusief de mutaties in de reserves) bedraagt € 1.493.216 voordelig versus een begroot resultaat (na begrotingswijzigingen) van € 0. In de jaarrekening (paragraaf 2.4 – “Toelichting op de staat van baten en lasten”) heeft de directie de belangrijkste afwijkingen tussen de gerealiseerde baten en lasten en de begrootte baten en lasten toegelicht. In hoofdstuk 4 van dit verslag gaan wij nader in op het resultaat.

Rechtmatigheidsverantwoording

Uit onze werkzaamheden voor de rechtmatigheidsverantwoording zijn geen bevindingen gebleken. In de opgenomen toelichtingen van de directie en de door de directie geconstateerde bevindingen hebben we geen afwijkingen geconstateerd. Verder achten we de werkzaamheden van de directie toereikend om tot een oordeel te komen. Voor een nadere toelichting verwijzen we u naar het hoofdstuk rechtmatigheidsverantwoording in dit verslag.

Frauderisicoanalyse

De BghU heeft een frauderisicoanalyse opgesteld. Wij adviseren het bestuur om dit periodiek te bespreken zodat deze analyse een zichtbaar en vast onderdeel van de interne beheersomgeving wordt.

Wijziging in overige wet- en regelgeving

In de jaarrekening 2025 zijn geen stelsel- of schattingswijzigingen verwerkt. De BghU heeft de jaarrekening verder opgesteld volgens de verslaggevingsvereisten van het besluit begroting en verantwoording (BBV).

Wet Normering Topinkomens (WNT)

De Wet Normering Topinkomens (WNT) is in werking getreden met ingang van 1 januari 2013. De WNT regelt niet alleen de openbaarmaking van topinkomens in de publieke en semipublieke sector, maar stelt ook maxima aan de hoogte van de bezoldiging van topfunctionarissen en tevens aan de ontslagvergoedingen. Met ingang van 1 januari 2013 is bij wet vastgelegd dat rechtspersonen of organisaties die volledig of in aanzienlijke mate uit publieke middelen zijn gefinancierd, beloningen van topfunctionarissen openbaar dienen te maken, ook als deze de in de wet gestelde maximale bezoldiging van € 246.000 niet te boven gaan. Daarnaast dient u het salaris openbaar te maken van overige medewerkers (inclusief – wanneer aan bepaalde voorwaarden is voldaan – ingehuurd personeel) die een bezoldiging ontvangen boven deze norm. Ten slotte stelt de WNT een aantal overige eisen, zoals een maximale ontslagvergoeding voor topfunctionarissen van € 75.000.

Uit de werkzaamheden blijkt dat in 2025 voor de topfunctionarissen en overige medewerkers geen sprake van een overschrijding van de grensbedragen en dat de WNT juist is verantwoord in de jaarstukken.



Inleiding



Samenvatting



Kernpunten van de controle



Rechtmatigheidsverantwoording



Analyse vermogen en resultaat



Interne beheersing en automatisering



Externe ontwikkelingen



Bijlagen

Verantwoordelijkheden m.b.t. fraude

Uw verantwoordelijkheid

- De primaire verantwoordelijkheid voor het voorkomen en detecteren van fraude berust bij de met governance belaste personen en de directie. Deze verantwoordelijkheid betreft ook het opzetten en onderhouden van interne beheersmaatregelen met betrekking tot de betrouwbaarheid van de financiële rapportage, de werking van de bedrijfsvoering en naleving van de van toepassing zijnde wet- en regelgeving.
- Het uitvoeren, vastleggen en actualiseren van de frauderisicoanalyse als geïntegreerd onderdeel van de bij uw onderneming in gebruik zijnde interne beheersing, een evaluatie van de mogelijke impact en waarschijnlijkheid van frauderisico's en de ondernomen acties om frauderisico's te beperken, inclusief de risico's van omkoping, corruptie en frauderisico's met betrekking tot cybersecurity.
- Het waarborgen dat de cultuur en de omgeving van uw onderneming integer zijn en ethisch gedrag bevorderen.
- Het onderzoeken van iedere vermeende of vermoede misstand die onder de aandacht van de met governance belaste personen en de directie wordt gebracht; en
- Daarnaast zijn de met governance belaste personen verantwoordelijk voor het monitoren van het risico op managementfraude, voor het bepalen of de interne beheersmaatregelen voldoende zijn om frauderisico's te identificeren, voor de beoordeling van de competentie en integriteit van zichzelf en van het overige management en voor het versterken van een cultuur van integriteit en ethisch gedrag.

Onze verantwoordelijkheid

- Wij hebben een fraudediscussie gevoerd en bevestigingen verkregen van de met governance belaste personen, de directie en anderen binnen de entiteit ten aanzien van de interne beheersing, risico-inschattingen (inclusief de processen om de risico's op fraude in de entiteit te identificeren en erop in te spelen), en eventuele kennis met betrekking tot fraude of vermoede fraude.
- Verder hebben wij de directie verzocht om informatie die het eventueel aan zijn werknemers heeft meegedeeld over haar visie op bedrijfspraktijken en ethisch gedrag.
- Daarnaast hebben wij inzicht verkregen in de wijze waarop de met governance belaste personen toezicht uitoefenen op de door de directie gevolgde processen om de risico's op fraude te identificeren en hierop in te spelen.
- Wij hebben de geplande controlewerkzaamheden besproken met de met governance belaste personen.
- Wij moeten adequaat reageren op tijdens de controle geconstateerde (vermoede) fraude.

Geen aanwijzingen

Tijdens onze controlewerkzaamheden zijn geen aanwijzingen van fraude onder onze aandacht gekomen.



Inleiding



Samenvatting



Kernpunten van de controle



Rechtmatigheids-verantwoording



Analyse vermogen en resultaat



Interne beheersing en automatisering



Externe ontwikkelingen



Bijlagen

Significante frauderisico's

Risico	Uitgevoerde controlewerkzaamheden
Het doorbreken van interne beheersingsmaatregelen door het management (inclusief superusers)	Het risico op het doorbreken van interne beheersingsmaatregelen door de directie hebben wij ondervangen door het selecteren van journaalposten op basis van risicocriteria, zoals de memoriaalboekingen en de schattingsposten. Deze journaalposten alsook de belangrijke schattingen van de directie, zoals de waardering van vaste activa en debiteuren en de volledigheid van de voorzieningen, hebben wij in detail gecontroleerd. Eveneens hebben wij de opzet en implementatie geëvalueerd van de maatregelen van interne beheersing in de processen voor het genereren en verwerken van journaalposten en het maken van schattingen. Uit onze werkzaamheden zijn geen indicaties voor frauduleuze boekingen naar voren gekomen.
Het frauderisico dat een medewerker zelfstandig crediteurenstamgegevens muteert en / of valse inkoopfacturen verwerkt in de administratie en / of betalingen aan crediteuren omleidt voor persoonlijk gewin	Wij hebben de opzet en implementatie geëvalueerd van de maatregelen van interne beheersing in de processen voor verwerken van inkoopfacturen en het verrichten van betalingen. Daarnaast hebben we een deelwaarneming verricht op de bedrijfskosten en hebben we vastgesteld dat de prestaties geleverd zijn en de betalingen zijn verricht aan het juiste bankrekeningnummer. Uit onze werkzaamheden zijn geen indicaties voor frauduleuze boekingen naar voren gekomen.
Frauderisico dat de Europese en/of interne aanbestedingsrichtlijnen niet worden nageleefd om gunning aan een bevriende partij mogelijk te maken	Wij hebben de opzet en implementatie geëvalueerd van de maatregelen van interne beheersing rondom aanbestedingen voor het aangaan van contracten. Verder hebben wij kennis genomen van de aanbestedingsrichtlijnen en de eigen analyse op het voldoen aan deze richtlijnen van de BghU en een gegevensgerichte controle verricht op geselecteerde crediteuren en de hieraan ten grondslag liggende contracten om vast te stellen dat is voldaan aan de aanbestedingsrichtlijnen. Uit onze werkzaamheden zijn geen onrechtmatigheden gebleken.



Inleiding



Samenvatting



Kernpunten van de controle



Rechtmatigheidsverantwoording



Analyse vermogen en resultaat



Interne beheersing en automatisering



Externe ontwikkelingen



Bijlagen

Rechtmatigheidsverantwoording



Jaarrekening - Rechtmatigheidsverantwoording (1/4)

Conclusie rechtmatigheid

In de jaarrekening (hoofdstuk 2.9) heeft de directie de rechtmatigheidsverantwoording opgenomen. De directie concludeert dat er fouten boven de verantwoordingsgrens aanwezig zijn. In de paragraaf bedrijfsvoering (hoofdstuk 1.2.5) wordt een nadere toelichting gegeven op de totstandkoming van de rechtmatigheidsverantwoording.

Op basis van onze werkzaamheden kunnen wij instemmen met de conclusie van de directie en constateren wij dat de rechtmatigheidsverantwoording een getrouwe weergave biedt. In dit hoofdstuk geven wij een nadere toelichting voor de relevante onderdelen.

Definitie rechtmatigheid

Het juridische begrip rechtmatigheid heeft betrekking op alle geldende wet- en regelgeving. Rechtmatigheid is dan het handelen in overeenstemming met de wet- en regelgeving. Het begrip rechtmatigheid in het kader van de rechtmatigheidsverantwoording is een minder omvattend begrip. Hierbij bestaat er een duidelijke relatie met het financieel beheer. Er moet immers worden verantwoord dat baten, lasten en balansmutaties rechtmatig tot stand zijn gekomen. Het gaat om de financiële beheershandelingen.

Verantwoordings- en rapportagegrens

De verantwoordingsgrens dient binnen een bandbreedte van 0% en 2% van de totale lasten van de gemeenschappelijke regeling te vallen, exclusief eventuele toevoegingen aan de reserves.

We hebben vastgesteld dat uw bestuur de verantwoordingsgrens heeft vastgesteld op 2% van de totale lasten. De rapporteringsgrens is eveneens vastgesteld op € 50.000. Het besluit accountantscontrole decentrale overheden hanteert voor de controle op de getrouwheid eveneens een (maximaal) percentage van 2% van de totale lasten voor fouten.

Normen en toetsingskader

Het normenkader voor de rechtmatigheidsverantwoording betreft uw inventarisatie van de voor de verantwoording relevante wet- en regelgeving. Het normenkader heeft u geactualiseerd op basis van wijzigingen in wet- en regelgeving en is door het bestuur vastgesteld op 10 december 2025. Uw inventarisatie van regelgeving bestaat uit externe- en eigen regelgeving. We constateren dat u de actualisatie nauwkeurig heeft uitgevoerd en dat het normenkader aansluit op de geldende externe- en eigen regelgeving.

Het operationaliseren van het normenkader is een taak van directie en wordt vastgelegd in een toetsingskader. In het toetsingskader is per wet/regeling/verordening vastgelegd welke artikelen relevant zijn voor de toetsing. Uw organisatie heeft ervoor gekozen geen toetsingskader vast te stellen, waardoor de operationalisatie van het normenkader niet inzichtelijk is gemaakt voor het bestuur. Op basis van de kadernota rechtmatigheid bent u niet verplicht het toetsingskader vast te stellen, maar we adviseren u voor volgend jaar een toetsingskader vast te stellen, zodat duidelijk is op welke onderdelen uw rechtmatigheidscontroles exact toezien.



Inleiding



Samenvatting



Kernpunten van de controle



Rechtmatigheidsverantwoording



Analyse vermogen en resultaat



Interne beheersing en automatisering



Externe ontwikkelingen



Bijlagen

Begrotingscriterium

Bij de rechtmatigheidsverantwoording vormt het begrotingscriterium een belangrijk toetsingscriterium. Financiële beheershandelingen die ten grondslag liggen aan de baten en lasten, alsmede de balansposten, dienen tot stand te zijn gekomen binnen de grenzen van de geautoriseerde begroting en hiermee samenhangende programma's (begrotingscriterium).

Uitgangspunt is het niveau waarop de het bestuur de budgetten in de begroting en bij investeringen geautoriseerd heeft, in lijn met de door u vastgestelde financiële verordening. In de begroting zijn de bedragen voor de lasten en baten vermeld die door het bestuur zijn vastgesteld. De toe te passen normen voor het begrotingscriterium zijn op hoofdlijnen door de wetgever bepaald (artikel 189, 190 en 191 van de gemeentewet) en heeft het bestuur nader ingevuld en geconcretiseerd in de financiële verordening.

Uw bestuur heeft het begrotingscriterium geconcretiseerd door:

- Over- en onderschrijdingen op programmaniveau beoordeeld worden.
- Verschuiving tussen jaarschijven in een investeringskrediet is toegestaan.
- Een overschrijding van lasten in ten opzichte van de begroting is acceptabel als hier direct gerelateerde inkomsten tegenover staan of als deze geautoriseerd zijn door middel van vaststelling van een tussentijdse rapportage.

Dit houdt in dat de financiële beheershandelingen dienen te passen binnen de begroting, waarbij het juiste programma, de juiste investering, het toereikend zijn van het begrotingsbedrag en het begrotingsjaar van belang zijn.

Als blijkt dat de gerealiseerde bedragen hoger zijn dan de, ook na de laatste begrotingswijziging, geraamde bedragen dan kan er sprake zijn van onrechtmatige uitgaven (begrotingsonrechtmatigheid). Deze lasten zijn dan namelijk buiten het budgetrecht van het bestuur tot stand gekomen.

In deze paragraaf gaan wij in op het begrotingscriterium en de verschillende onderwerpen die het begrotingscriterium raken.

Het bestuur bepaalt zelf op welk niveau de budgetten in de begroting en investeringen worden geautoriseerd. Dit gebeurt door middel van de begroting en via de verordening op het financieel beheer ex artikel 212 van de Gemeentewet.



Inleiding



Samenvatting



Kernpunten van de controle



Rechtmatigheidsverantwoording



Analyse vermogen en resultaat



Interne beheersing en automatisering



Externe ontwikkelingen



Bijlagen

Jaarrekening - Rechtmatigheidsverantwoording (3/4)

Begrotingsrechtmatigheid - programma's

Uit onze werkzaamheden om de getrouwheid van de rechtmatigheidsverantwoording te toetsen zijn we niet tot een ander oordeel gekomen dan de directie in de rechtmatigheidsverantwoording heeft verantwoord. Ten aanzien van de begrotingsrechtmatigheid heeft de directie afwijkingen geconstateerd en daarbij, in lijn met de criteria die zijn vastgesteld in de financiële verordening, geconcludeerd of er sprake is van acceptabele afwijkingen. De uitkomsten van deze analyse hebben wij onderstaand samengevat. Voor een nadere toelichting verwijzen wij naar paragraaf 2.5.4 van de jaarrekening.

Soort	Bedrag
Overschrijding lasten programma's	€ 21.641
Onderschrijdingen van lasten en/of hogere of lagere baten dan begroot die niet tijdig met begrotingswijzigingen zijn aangepast	n.v.t. (afwijkingen zijn tijdig gemeld)
Totaal begrotingsonrechtmatigheden	€ 21.641
Waarvan acceptabel op basis van afspraken met bestuur	€ 21.641

Misbruik en Oneigenlijk (M&O) gebruik criterium

De rechtmatigheidseis betreft ook de toetsing op juistheid en volledigheid van de gegevens, die door de belanghebbenden zijn verstrekt om het voldoen aan voorwaarden aan te tonen. Dit ter voorkoming en bestrijding van misbruik en oneigenlijk gebruik van wet- en regelgeving (M&O-criterium).

Om misbruik en oneigenlijk gebruik van overheidsgelden te voorkomen, zijn functionerende beheersmaatregelen nodig. Het gaat er bij het M&O-criterium om dat in de organisatie effectieve maatregelen zijn getroffen om misbruik te voorkomen, dan wel op te sporen, en dat vigerende wet- en regelgeving duidelijk is, aangepast is aan actuele omstandigheden en te handhaven is. Om dit te bewerkstellingen is een mix van maatregelen nodig.

Uw organisatie heeft een (kader)nota M&O-beleid samengesteld met de algemene uitgangspunten en de filosofie van de organisatie met betrekking tot het voorkomen van misbruik en oneigenlijk gebruik. Deze monden uit in de keuzes die de organisatie ter zake maakt. De uitwerking daarvan in (een mix van) concrete beheersmaatregelen moet geïntegreerd zijn in de administratieve organisatie/interne controle van de organisatie.

Vanuit de verbijzonderde interne controle zijn diverse deelwaarnemingen verricht ten aanzien van het rechtmatigheidsaspect. Wij constateren hierbij dat er geen duidelijke toelichting/conclusie is welke werkzaamheden expliciet verricht zijn aan het M&O criterium. De uitgevoerde werkzaamheden geven geen indicatie tot een rechtmatigheidsfout. Ook uit onze werkzaamheden ten aanzien van de getrouwheid blijken geen bevindingen die indicatie geven tot een fout in het kader van het M&O criterium.



Inleiding



Samenvatting



Kernpunten van de controle



Rechtmatigheidsverantwoording



Analyse vermogen en resultaat



Interne beheersing en automatisering



Externe ontwikkelingen



Bijlagen

Jaarrekening - Rechtmatigheidsverantwoording (4/4)

Voorwaardencriterium

Het voorwaarde criterium heeft betrekking op de eisen die worden gesteld bij de uitvoering van de financiële beheershandelingen. De eisen/voorwaarden zijn afkomstig uit diverse wet- en regelgeving en hebben betrekking op aspecten als doelgroep, termijn, grondslag, administratieve bepalingen, normbedragen, bevoegdheden, bewijsstukken, recht, hoogte en duur.

In de hierna volgende paragrafen worden de voorwaarde met de hoogste impact / risico binnen de jaarrekening nader toegelicht.

Voorwaardencriterium - Aanbestedingswet

De regels over aanbesteden staan in de Aanbestedingswet 2012 en het Aanbestedingsbesluit. Om de rechtmatigheid van de aanbestedingen vast te stellen heeft u een analyse uitgevoerd op de verstrekte inkoopopdrachten over een periode van vier jaar. In de analyse heeft u beoordeeld of de opdrachten tijdig zijn aanbesteed. Voor de aanbestede opdrachten is beoordeeld of de realisatie van de inkoopopdracht aansluit op de aanbesteding. Ten aanzien van het onderliggende proces van toetsing hebben wij geconstateerd dat de toetsing met name na afloop van het boekjaar heeft plaatsgevonden. Wij adviseren u om ook gedurende het boekjaar aandacht te houden voor de naleving van de Europese aanbestedingsregels. Uit de spendanalyse zijn geen onrechtmatigheden gebleken.

Wij merken een toenemende aandacht die de organisatie heeft voor het naleven van de Europese aanbestedingsregels. Desondanks adviseren wij hieraan in de organisatie continue aandacht te blijven geven waardoor de benodigde gedragsverandering bij degenen die inkopen gestimuleerd worden.

Voorwaardencriterium - Wet Fido, schatkistbankieren, Ufdo en Ruddo

De Wet financiering decentrale overheden (Fido) en onderliggende regelingen in de vorm van Regeling schatkistbankieren decentrale overheden, Uitvoeringsregel financiering decentrale overheden (Ufdo) en Regeling uitzettingen en derivaten decentrale overheden (Ruddo), bevatten regels die de risico's voor lokale overheden moeten beperken bij lenen en beleggen. Aan deze overtredingen van de Wet Fido zijn in veel gevallen geen (directe) financiële gevolgen verbonden.

Uit de verantwoording schatkistbankieren blijkt dat in alle kwartalen 2025 geen sprake is geweest van een overschrijding van de toegestane limiet.



Inleiding



Samenvatting



Kernpunten van de controle



Rechtmatigheids-
verantwoording



Analyse vermogen en
resultaat



Interne beheersing en
automatisering



Externe ontwikkelingen



Bijlagen

Analyse vermogen en resultaat



Jaarverslag – Kwaliteit toelichtingen en belangrijkste kengetallen

Jaarverslag voldoet aan eisen BBV

In het BBV zijn diverse eisen opgenomen voor de vorm en inhoud van het jaarverslag. Wij hebben vastgesteld dat uw jaarverslag voldoet aan de eisen die het BBV hieraan stelt

Kwaliteit paragrafen

De paragrafen in de jaarstukken voldoen aan de gestelde eisen en geven een nadere toelichting over het door de BghU gevoerde beleid.

Verenigbaarheid jaarrekening en jaarverslag

Wij zijn verplicht vast te stellen of wij op grond van de tijdens de controle verkregen informatie onjuistheden of tegenstrijdigheden hebben geconstateerd tussen de jaarrekening en het jaarverslag die gebruikers van de jaarstukken zouden kunnen beïnvloeden. Dit is naar onze mening niet het geval.

Informatiewaarde

We hebben de informatiewaarde van uw jaarstukken gebaseerd op de inzichtelijkheid, concreetheid en kwaliteit van de analyses vanuit het perspectief van het bestuur. De inzichtelijkheid is toereikend en heeft de aandacht van de directie.



Inleiding



Samenvatting



Kernpunten van de controle



Rechtmatigheidsverantwoording



Analyse vermogen en resultaat



Interne beheersing & automatisering

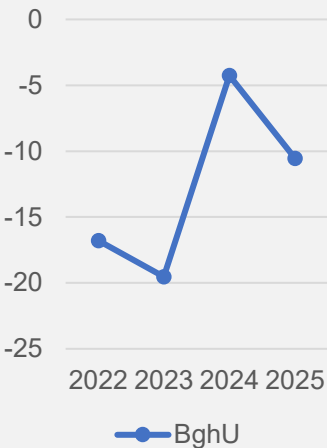


Externe ontwikkelingen

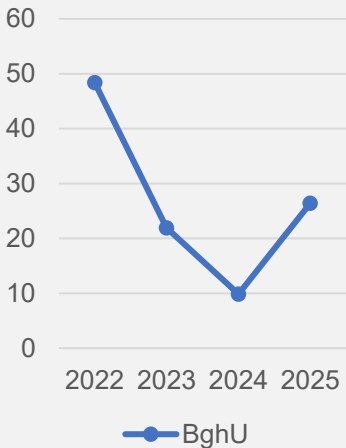


Bijlagen

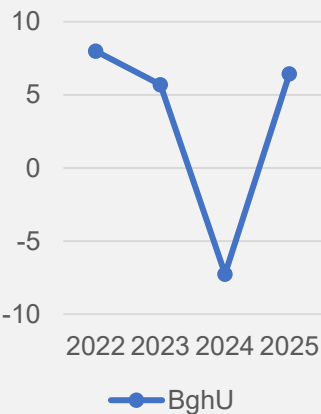
Netto schuldquote



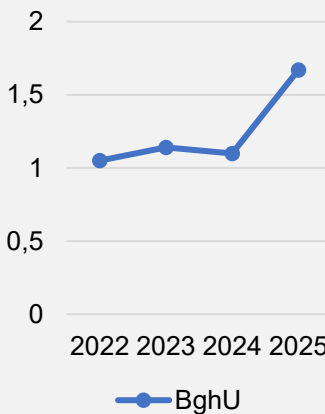
Solvabiliteit



Structurele exploitatieruimte



Weerstandsvermogen



Jaarverslag – Toelichting kengetallen

Relatie tussen kengetallen

De kengetallen moeten altijd in relatie tot elkaar worden gezien. Uit de combinatie van de kengetallen kan een beeld worden verkregen van de financiële positie van uw organisatie. Daarbij kan ook inzichtelijk worden gemaakt wat de oorzaak is van uw financiële positie.

De analyse van de weerstandsratio en de financiële kengetallen is een onderdeel van het jaarverslag en de paragraaf weerstandsvermogen en risicobeheersing. Vanuit onze controlerende rol is vastgesteld of het jaarverslag (en dus deze paragraaf) niet strijdig is met de jaarrekening en geen materiële onjuistheden bevat.

Weerstandsvermogen

Ten einde een oordeel te geven over de financiële positie van de gemeenschappelijke regeling dienen naast het eigen vermogen ook de risico's zoals opgenomen in de risicoparagraaf te worden betrokken. In de jaarrekening zijn de risico's weergegeven in paragraaf 1.2.2 (Weerstandvermogen en risicomangement). Evenals voorgaande jaren worden de risico's bij het opstellen van de begroting geactualiseerd zodat een actueel inzicht bestaat in de risico's. In de jaarrekening 2025 is de actuele stand van zaken ten aanzien van de risico's opgenomen en laat zich als volgt samenvatten:

Toelichting	2024	2025
Weerstandscapaciteit	€ 480.870	€ 480.870
Risico's	€ 437.500	€ 287.500
Tekort/ruimte	€ 32.370	€ 193.200
Weerstandsratio	1,10	1,67

Wij zijn van mening dat de integrale risicobenadering en de financiële vertaling van de verwachte risico's op een adequate wijze heeft plaatsgevonden. De weerstandscapaciteit, zoals ook zichtbaar in de kengetallen netto schuldquote en solvabiliteit, kan als 'ruim voldoende' worden aangemerkt ten aanzien van de geïdentificeerde risico's.



Inleiding



Samenvatting



Kernpunten van de controle



Rechtmatigheidsverantwoording



Analyse vermogen en resultaat



Interne beheersing & automatisering



Externe ontwikkelingen



Bijlagen

Jaarverslag – Voorspellend vermogen

Financiële positie

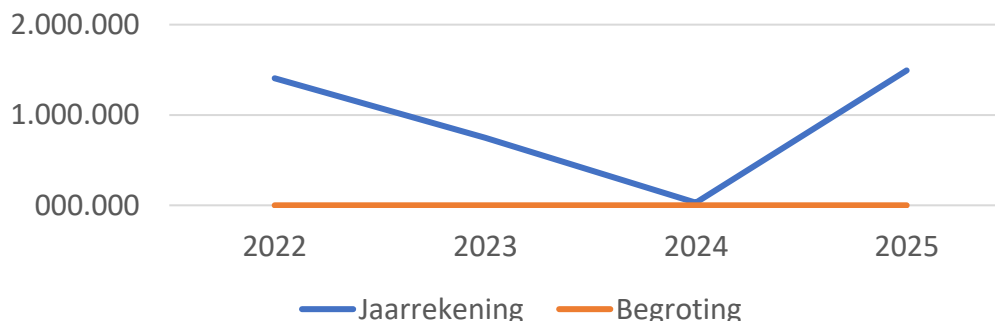
Inclusief het onverdeelde resultaat 2025 bedraagt het eigen vermogen van de BghU per ultimo 2025 bijna € 2,4 miljoen. Ten opzichte van het jaar 2024 is sprake van een toename van € 1,5 miljoen. Deze mutatie wordt verklaard door het voordelige resultaat over 2025 en de benutting van een gedeelte de bestemmingsreserves.

Ten opzichte van de begroting is sprake van een voordelige afwijking van bijna € 1,5 miljoen. Voor een nadere onderbouwing verwijzen wij u naar het jaarverslag en de toelichting in de jaarrekening 2025 (paragraaf 2.4).

De totale vermogenspositie wordt onder andere tot uitdrukking gebracht door middel van het solvabiliteitspercentage. Dit percentage wordt bepaald door het eigen vermogen te delen door het balanstotaal. Ultimo 2024 bedraagt dit solvabiliteitspercentage 25,08% (in 2024: 9,86%) waarmee de minimale norm (20%) van de VNG wordt behaald.

De netto schuldquote bedraagt – 10,28% (2024: - 4,26%). De ratio geeft aan in hoeverre de schulden meer bedragen dan de jaarlijkse inkomsten. Het geeft een indicatie van de mate waarin de rentelasten en de aflossingen op de exploitatie drukken. BghU heeft geen geleende gelden, maar hoofdzakelijk schulden aan de deelnemers inzake nog uit te keren belastingontvangsten. Er is derhalve sprake van een laag risicoprofiel voor de netto schuldquote.

Resultaat versus gewijzigde begroting



Analyse

De grafiek hierboven laat het verschil tussen het begrote en gerealiseerde saldo van baten en lasten zien van 2022 tot en met 2025 (het resultaat voor toevoegingen aan en onttrekkingen uit de reserves). Uit de trend blijkt dat u structureel een nihil resultaat verwacht, wat gezien de bedrijfsvoering en de dienstverlening van BghU voor haar deelnemers logisch is. In 2025 is het werkelijke resultaat € 1.493.216 voordeliger dan was begroot. Dit voordeliger resultaat wordt in belangrijke mate verklaard door de invorderingsbaten. In hoofdstuk 2.4 van de jaarrekening wordt hierop een nadere toelichting gegeven.



Inleiding



Samenvatting



Kernpunten van de controle



Rechtmatigheidsverantwoording



Analyse vermogen en resultaat



Interne beheersing & automatisering



Externe ontwikkelingen



Bijlagen

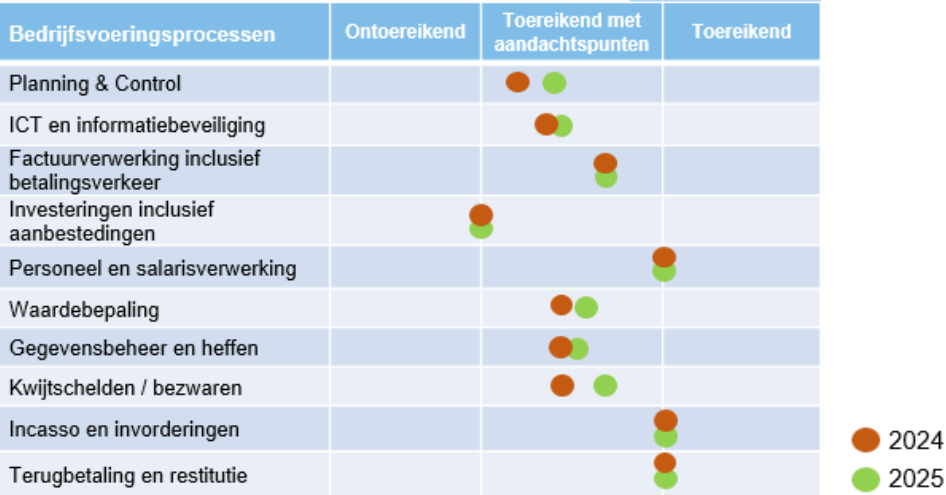
Interne beheersing & automatisering

Samenvatting interne beheersing en automatisering

Samenvatting bevindingen managementletter 2025

Als onderdeel van de jaarrekeningcontrole 2025 hebben wij in het najaar van 2025 de tussentijdse (interim) controle uitgevoerd. Deze interim-controle is primair gericht op de bedrijfsvoering binnen BghU en is met name gericht op de opzet, het bestaan en de werking van maatregelen van administratieve organisatie en interne beheersing (AO/IB), voor zover van belang voor onze controle op de betrouwbaarheid van de in de jaarrekening én belastingverantwoordingen opgenomen gegevens. Onze bevindingen, voortvloeiend uit de interim-controle, zijn vastgelegd in onze managementletter van 4 november 2025.

Uit onze interim-controle blijkt dat de BghU haar zaken beheersmatig voldoende op orde heeft, voor zover wij dat beoordelen in het licht van de jaarrekeningcontrole. Ons beeld is dat de administratieve organisatie en interne beheersing (de controles binnen de processen, gecombineerd met de verbijzonderde interne controles) van de BghU voldoet aan de daaraan te stellen eisen.



Vanuit de interim-controle constateren wij dat de organisatie hard werkt aan het verder verbeteren van de onderliggende processen en het inrichten van interne controles. De inspanningen hebben inmiddels geleid tot het toekennen van een driesterren waardering door de Waarderingskamer.



Inleiding



Samenvatting



Kernpunten van de controle



Rechtmatigheidsverantwoording



Analyse vermogen en resultaat



Interne beheersing & automatisering



Externe ontwikkelingen



Bijlagen

Samenvatting interne beheersing en automatisering

Betrouwbaarheid en continuïteit van de automatiserings-omgeving

Onze jaarrekeningcontrole is gericht op het geven van een oordeel omtrent de jaarrekening zelf en is niet primair gericht op het doen van uitspraken omtrent de betrouwbaarheid en de continuïteit van de geautomatiseerde gegevensverwerking als geheel of van onderdelen daarvan. Onze bevindingen daaromtrent raken dan ook slechts die onderdelen, die wij onderzocht hebben in het kader van de jaarrekening, wat wil zeggen dat wij ter zake geen volledigheid pretenderen.

Op grond van artikel 393 lid 4, Titel 9 Boek 2 BW rapporteren wij onze bevindingen met betrekking tot de betrouwbaarheid en continuïteit van de geautomatiseerde gegevensverwerking in dit verslag. Hierbij dient opgemerkt te worden dat wij ons hier specifiek richten op de aspecten van de geautomatiseerde gegevensverwerking die van belang zijn voor de financiële verslaglegging. Wij geven geen oordeel over de betrouwbaarheid en continuïteit van de geautomatiseerde gegevensverwerking van de BghU als geheel.

Wij zijn van mening dat voldoende maatregelen zijn getroffen om de betrouwbaarheid en de continuïteit van de geautomatiseerde gegevensverwerking en informatievoorziening te waarborgen.



Inleiding



Samenvatting



Kernpunten van de controle



Rechtmatigheids-verantwoording



Analyse vermogen en resultaat



Interne beheersing & automatisering



Externe ontwikkelingen



Bijlagen

Externe ontwikkelingen



Externe ontwikkelingen

Cyberbeveiligingswet (NIS2) en BIO2

De NIS2-richtlijn is sinds 17 oktober 2024 geldig in de Europese Unie. In Nederland is het niet gelukt om deze EU-richtlijnen op tijd om te zetten in nationale wetgeving. De verwachting is dat de Cyberbeveiligingswet (Cbw) in het tweede kwartaal van 2026 in werking treedt.

De belangrijkste verplichtingen onder de Cyberbeveiligingswet

- Zorgplicht (adequate maatregelen)
Op basis van een risicoanalyse zijn entiteiten verplicht om passende maatregelen te nemen voor de beveiliging van hun netwerk- en informatiesystemen.
- Bestuur (kennisniveau)
De leden van het bestuur moeten de maatregelen goedkeuren en toezicht houden op de effectiviteit ervan. Om dit goed te kunnen doen, dienen zij een opleiding te volgen.
- Registratieplicht (centraal register NIS2-entiteiten)
Entiteiten die onder de wet vallen zijn verplicht zich te registreren in het entiteitenregister.
- Meldplicht (significante incidenten)
Entiteiten moeten significante incidenten onverwijld (zo snel mogelijk) en binnen 24 uur melden bij het Computer Security Incident Response Team (CSIRT) aan de toezichthouder.

De Cyberbeveiligingswet en BIO2

De BIO2 is de opvolger van de huidige BIO1.04 en wordt het nieuwe kader voor de overheid voor informatiebeveiliging. De nieuwe BIO volgt op de evaluatie van de huidige versie en valt samen met de ontwikkelingen rondom de Cyberbeveiligingswet. De aanpak van BIO2 is een passende manier om te voldoen aan de zorgplicht onder de Cyberbeveiligingswet. In de concept-Cyberbeveiligingswet staat dat aanvullende regels voor beveiliging via een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) kunnen worden gesteld. Het is zeer waarschijnlijk dat BIO2 op deze manier wettelijk wordt verankerd.

Gemeenschappelijke regelingen en de Cyberbeveiligingswet

De Cyberbeveiligingswet is nog niet definitief en in de praktijk is (zoals vaak bij wetswijzigingen) nog niet alles duidelijk. Een gemeenschappelijke regeling valt onder de Cyberbeveiligingswet mits deze voldoet aan de criteria van een overheidsinstelling. Samenwerkingen die niet voldoen aan deze criteria hebben mogelijk indirect alsnog te maken met de nieuwe wet omdat de deelnemende gemeenten zich moeten verantwoorden over de digitale veiligheid.

Wij constateren dat het BghU zich bewust is van de ontwikkelingen op dit gebied en reeds de nodige voorbereidingen heeft getroffen.



Inleiding



Samenvatting



Kernpunten van de controle



Rechtmatigheidsverantwoording



Analyse vermogen en resultaat



Interne beheersing & automatisering



Externe ontwikkelingen



Bijlagen



Bijlage A1 – Bevindingen

Goedkeuringstoleranties (getrouwheid)

Goedkeuringstoleranties getrouwheid	Bevindingen
Goedkeuringstolerantie (2% van de totale lasten)	€ 445.000
Rapporteringstolerantie fouten en onzekerheden (grens waarboven gerapporteerd wordt aan het bestuur)	€ 50.000

Niet-gecorrigeerde bevindingen

Omschrijving	Fouten
n.v.t.	n.v.t.
Totaal	n.v.t.

Bevestiging directie

Wij hebben van de directie een schriftelijke bevestiging bij de jaarrekening ontvangen, waarin de directie bevestigt dat er naast bovengenoemde bevinding geen sprake is van overige niet- gecorrigeerde fouten die, zowel individueel als in totaal, in het kader van de jaarrekening materieel (kunnen) zijn.

Conclusie: Bij de jaarrekening 2025 hebben wij een goedkeurende verklaring verstrekt inzake de getrouwheid.

 Inleiding

 Samenvatting

 Kernpunten van de controle

 Rechtmatigheids-verantwoording

 Analyse vermogen en resultaat

 Interne beheersing & automatisering

 Externe ontwikkelingen

 Bijlagen

Bijlage B – Onze onafhankelijkheid is gewaarborgd

Bevestiging van onafhankelijkheid

De voorschriften in het kader van onafhankelijkheid zijn opgenomen in de 'Verordening inzake Onafhankelijkheid (ViO)' van de Koninklijke Nederlandse Beroepsorganisatie van Accountants (de NBA) en vormen een belangrijk onderdeel van het 'normenkader' waaraan een accountant moet voldoen.

Wij bevestigen dat onze onafhankelijke positie ten opzichte van de gemeenschappelijke regeling Belastingssamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht, inclusief haar verbonden derden, in overeenstemming met de Nederlandse wettelijke en beroepsvoorschriften is gewaarborgd. Wij zijn van mening dat onze objectiviteit gedurende het afgelopen jaar niet is aangetast.

Rotatie

Een te grote mate van vertrouwdheid of vertrouwen kan een bedreiging vormen voor de onafhankelijkheid van de accountant wanneer bepaalde leden van het controleteam geregeld en voor lange tijd aan de controle van een controlecliënt meewerken.

Wij beoordelen de bedreiging voor de onafhankelijkheid die kan voortvloeien uit de langdurige betrokkenheid van andere leden van het controleteam bij de controleopdracht.

Er heeft voor de accountantscontrole 2025 geen rotatie plaatsgevonden.

Persoonlijke, zakelijke of financiële relaties

Wij hebben een evaluatie gemaakt van persoonlijke, zakelijke en financiële relaties tussen Flynth en haar medewerkers en de gemeenschappelijke regeling Belastingssamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht, inclusief haar verbonden derden, die van invloed kunnen zijn op onze onafhankelijkheid. Bij deze evaluatie zijn ons geen zaken gebleken die aan u gerapporteerd moeten worden.

Geschenken en persoonlijke uitingen van gastvrijheid

De onafhankelijkheidsregels vereisen dat de eindverantwoordelijke accountant de met governance belaste organen informeert over geschenken en persoonlijke uitingen van gastvrijheid die Flynth, een bestuurder of interne toezichthouder van Flynth of een lid van het controleteam heeft ontvangen van of verstrekt aan ondernemingen in de groep of een bij de rechtspersoon betrokken persoon. Hierbij is een drempel van € 100 opgenomen in de regels.

Wij hebben geen geschenken en persoonlijke uitingen van gastvrijheid, die een (geschatte) waarde van meer dan € 100 hebben, ontvangen of verstrekt.



Inleiding



Samenvatting



Kernpunten van de controle



Rechtmatigheidsverantwoording



Analyse vermogen en resultaat



Interne beheersing & automatisering



Externe ontwikkelingen



Bijlagen

Bijlage C – Onze communicatie met u

Bevestiging van onafhankelijkheid

Door middel van dit accountantsverslag informeren wij het bestuur over de belangrijkste aangelegenheden naar aanleiding van onze accountantscontrole 2025.

Bevestigingen van uw directie

Wij hebben van de directie een ondertekende schriftelijke bevestiging bij de jaarrekening 2025 ontvangen.

Onze communicatie met het bestuur

Door middel van de managementletter en dit accountantsverslag informeren wij uw bestuur over de reikwijdte en timing van onze controle, waaronder significante risico's en materialiteit. In dit accountantsverslag informeren wij u over de belangrijkste aangelegenheden naar aanleiding van onze accountantscontrole 2025.

Geen meningsverschillen met de directie en/of beperkingen in reikwijdte van de controle

Er zijn geen meningsverschillen met de directie geweest en er waren geen beperkingen bij de uitvoering van onze controle.

Naar onze mening is ons bij de uitvoering van onze opdracht door de directie en de medewerkers van de BghU de volledige medewerking verleend en hebben wij volledige toegang tot de benodigde informatie gehad.

Proces van de controle

Er zijn geen meningsverschillen met de directie geweest en er waren geen beperkingen bij de uitvoering van onze controle.

Naar onze mening is ons bij de uitvoering van onze opdracht door de directie en de medewerkers van BghU de volledige medewerking verleend en hebben wij volledige toegang tot de benodigde informatie gehad.

Belasting-verantwoordingen

Wij hebben de eindafrekeningen van de door de BghU opgelegde en geïnde belastingen en lokale heffingen over het jaar 2025 voor haar deelnemers gecontroleerd en daarbij op 16 maart jl. goedkeurende controleverklaringen verstrekt.



Inleiding



Samenvatting



Kernpunten van de controle



Rechtmatigheids-verantwoording



Analyse vermogen en resultaat



Interne beheersing & automatisering



Externe ontwikkelingen



Bijlagen

Disclaimer en beperking in gebruik en verspreidingskring

Dit accountantsverslag is alleen bestemd voor de directie en het bestuur van de gemeenschappelijke regeling Belastingssamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht en mag niet in zijn geheel of gedeeltelijk worden verstrekt of aangehaald zonder onze schriftelijke toestemming vooraf. Er wordt geen verantwoordelijkheid aan een derde partij geaccepteerd, omdat dit verslag daar niet voor opgesteld en bedoeld is. Dientengevolge nemen wij geen enkele verplichting of plicht van zorg aan ieder ander persoon aan wie dit verslag getoond of in zijn handen komt, op ons.

De in dit accountantsverslag aan de orde gestelde onderwerpen zijn door ons geconstateerd gedurende onze controleopdracht waarvan wij van mening zijn dat zij aandacht van het bestuur behoeven. Het is geen allesomvattend verslag van alle geconstateerde zaken en in het bijzonder kunnen wij niet verantwoordelijk worden gesteld voor het rapporteren van alle bedrijfsrisico's of tekortkomingen in het systeem van interne beheersing. Elke conclusie, opinie of opmerking in dit accountantsverslag is verstrekt in de context van onze controleverklaring over de jaarrekening als geheel.

Evenzo geldt dat de opmerkingen, bevindingen en aanbevelingen met betrekking tot het systeem van interne beheersing niet gelezen moeten worden als een afzonderlijke opinie van het systeem van interne beheersing en haar werking.

Raadsbesluit

Zienswijze Ontwerpbegroting 2027 Belastingsamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht, inclusief meerjarenperspectief 2028-2030

Beleidsveld	Financiën
Organisatieonderdeel	Bedrijfsvoerings- en Strategienetwerk
Opsteller	S. Altindag
Kenmerk	34133696
Jaargang en nummer	2026, nr. 77
Vergaderdatum Raad	11 juni 2026
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 onder i Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

De raad besluit:

1. De bijgevoegde brief vast te stellen als zienswijze op de Ontwerpbegroting 2027 Belastingsamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht (BghU), inclusief het meerjarenperspectief 2028-2030 van de BghU, waarin de raad aangeeft:
 - a. Dat de ontwerpbegroting binnen de kaders van de gemeente Utrecht past;
 - b. Dat de uitvoering van de taakstelling blijvende aandacht vergt en dat verdere uitvoering van de taakstelling altijd gepaard moet gaan met het waarborgen van een goed serviceniveau;
 - c. Dat de toepassing van de indexatie de Utrechtse lijn volgt;
 - d. Dat de BghU verzocht wordt om bij de aanbesteding van de huisbankier nadrukkelijk te sturen op duurzaamheid en om eventuele knelpunten tijdig te delen, zodat de raad hierover goed geïnformeerd blijft.

Aldus vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 11 juni 2026.

De griffier,

Miguel Israel

Signed By: Israel, Miguel
12/06/2026 13:39:36 +02:00
ID: 92420f04-c597-417b-a8dd-4a350b28de12
Auth: Scribble



Belastingsamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht
M. Vrisou van Eck
Postbus 5150
3502 JD UTRECHT

Behandeld door	S. Altindag	Datum	11 juni 2026
E-mail	serhat.altindag@utrecht.nl	Ons kenmerk	34133696
Bijlage(n)	xx	Onderwerp	Zienswijzebrief
Uw kenmerk	xxxx		
Uw brief van	1 april 2026		

Geacht algemeen bestuur van Belastingsamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht door tussenkomst van de heer Haan,

U heeft ons de gelegenheid geboden een zienswijze in te dienen op de Ontwerpbegroting 2027, inclusief het meerjarenperspectief 2028-2030 van de Belastingsamenwerking gemeenten en hoogheemraadschap Utrecht (hierna: BghU). Wij hebben kennisgenomen van deze stukken en geven hierbij een positieve zienswijze af. We vragen daarbij wel uw aandacht voor de onderstaande punten

Ontwerpbegroting 2027

De Ontwerpbegroting 2027 en het meerjarenperspectief geven inzicht in de doelstellingen en ambities voor de komende jaren. Wij zien dat de basis van de uitvoering is versterkt: achterstanden op aanslagopleggingen en waardebeoordelingen zijn weggewerkt, werkvoorraden genormaliseerd en de kwaliteit van processen in het WOZ-proces en telefonische bereikbaarheid is verbeterd. Dit draagt bij aan betrouwbare dienstverlening aan inwoners en bedrijven. Daarnaast hanteert BghU voor 2027 een indexeringspercentage dat in lijn ligt met de gemeentelijke lijn. Dit zorgt voor financiële voorspelbaarheid en een consistente begrotingssystematiek binnen de samenwerking.

Deelnemersbijdrage 2027

Voor 2027 stelt de BghU een verlaging van de totale deelnemersbijdrage voor, onder meer door hogere invorderingsbaten en efficiëntere uitvoering. Daarmee laat de organisatie zien dat zij scherp stuurt op kosten en realistische keuzes maakt binnen de beschikbare kaders.

Jaarrekening 2025

De jaarstukken 2025 en de goedkeurende controleverklaring hebben wij ter informatie ontvangen. Wij nemen kennis van het positieve rekeningresultaat van € 1.493.216 en waarderen dat dit wordt ingezet voor de verdere versterking van de dienstverlening en proceskwaliteit, zonder dat hiervoor een hogere deelnemersbijdrage wordt gevraagd.

Taakstelling

In onze zienswijze van vorig jaar hebben wij u verzocht om besparingsmogelijkheden in kaart te brengen. Wij zien dat dit is onderzocht, de resultaten met het bestuur zijn gedeeld en dat keuzes zijn gemaakt die vervolgens direct zijn opgepakt, zoals het beperken van de openingstijden van telefonie en balie. Wij waarderen deze aanpak vanuit de BghU, maar vinden dat deze besparing niet ten koste

Datum 11 juni 2026
Ons kenmerk 34133696

mag gaan van de dienstverlening aan inwoners en ondernemers. Wij blijven de effecten nauwlettend volgen

Huisbankier

Tot slot blijven wij aandacht houden voor de ontwikkeling rond de huisbankier. Op 1 juli 2026 bespreekt het bestuur het beoordelingskader voor de aanbesteding van een nieuwe huisbankier. Wij vinden het belangrijk dat duurzaam bankieren daarin zwaar meeweegt, in lijn met de eerder door ons gevraagde aandacht voor duurzaamheid. Wij verzoeken om eventuele knelpunten of vertragingen tijdig en transparant met de deelnemers te delen.

Conclusie

Wij waarderen de stappen die de BghU zet in kwaliteit, stabiliteit en kostenbewust werken. De begroting laat een duidelijke en professionele ontwikkeling zien. Wij blijven de uitvoering nauw volgen en rekenen op tijdige informatie wanneer belangrijke zaken spelen. Op basis hiervan geven wij een positieve zienswijze op de Ontwerpbegroting 2027.

Hoogachtend,
Gemeenteraad van Utrecht,



de griffier,
Miguel Israel

Gemeenteraad

Dossiernummer 5171
Vertrouwelijk Nee
Vergaderdatum 11 juni 2026
Agendapunt 14
Titel Raadsvoorstel Vaststellen TAM omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6
ID 5402
Behandelend ambtenaar Dijk, Jolina van
Telefoon
E-mail jolina.van.dijk@utrecht.nl
Datum collegebesluit
Geocodering West
Thema
Portefeuillehouder Wethouder Schilderman
Beleidsveld Ruimtelijke Ordening
Referendabel Nee
Reden niet referendabel Sub f: Raadsvoorstel inzake vaststelling of wijziging van een bestemmingsplan.
Raadsadviseur (lijst) Frank de Kok/Cie Ruimtelijke ordening en Grondzaken/06-20011476
Behandelveorstel
Resultaat commissiebehandeling
Resultaat raadsbehandeling

Geagendeerd	Vergaderdatum
Gemeenteraad	11 juni 2026

Voorgesteld besluit

Voorstel aan de gemeenteraad

Vaststellen Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM)-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6

Beleidsveld	Ruimtelijke Ordening
Organisatieonderdeel	Ontwikkelorganisatie Ruimte
Opsteller	Jantien van den Heuvel
Kenmerk	32379793
Vergaderdatum Raad	Volgt
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 onder f Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

1. Akkoord te gaan met het vaststellingsrapport met daarin de beantwoording van de zienswijzen en de ambtshalve wijzigingen van het Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM)-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6.
2. Het Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM)-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6, dat is vastgelegd in het digitale bestand NL.IMRO.0344.BPTAMEXWONCARTFA26.VA01 vast te stellen, waarmee de bouw van maximaal 750 extra woningen mogelijk wordt gemaakt, met daarbij als belangrijkste uitgangspunten:
 - a. Het aanvullende woonprogramma bestaat voor de helft uit tenminste 25% sociale huur en maximaal 75% vrije sector, in lijn met de afspraken uit het Koersdocument Cartesius. De andere helft van de extra woningen zal voldoen aan het gemeentelijk woonbeleid uit de Beleidsnota Wonen in Utrecht 'van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030: 40% sociaal (huur), 35% middensegment (koop en huur) en 25% vrije sector (koop en huur).
 - b. De toekomstige woongebouwen blijven qua hoogte en positionering binnen de regels uit het vigerend bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan;
 - c. Het aantal motorvoertuigbewegingen past binnen de regels uit het vigerend bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan;
 - d. Voor de kwaliteit van de woningen, openbare ruimte en gebouwen wordt vastgehouden aan de ambities uit het Koersdocument Cartesius en het tenderplan.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris,

de burgemeester,

Samenvatting

Op basis van dit TAM-omgevingsplan kunnen binnen het plangebied, waar nu 2.530 woningen zijn toegestaan, maximaal 750 extra zelfstandige woningen gerealiseerd worden. Hierdoor worden maximaal 3.280 woningen toegestaan. De extra woningen worden gerealiseerd binnen de ruimtelijke kaders die bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 (vastgesteld op 25 november 2021) geeft, zoals de bouwvlakken en maximale bouwhoogtes. Ook mogen de maximaal 750 extra zelfstandige woningen niet leiden tot een overschrijding van het aantal extra verkeersbewegingen dat in bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 is vastgelegd en waar nog steeds aan getoetst moet worden.

Context

Aanleiding

Er is een groot tekort aan woningen in Utrecht. Met de Utrechtse Aanpak om de woningbouw op gang te houden, worden gerichte maatregelen genomen om projecten die stilliggen toch door te laten gaan of meer woningen toe te voegen op plekken waar dat mogelijk is. Met de motie 24/M07 '[Utrechtse aanpak bouw](#)' heeft de gemeenteraad gevraagd te verkennen of bestaande projecten met extra woningen kunnen worden aangevuld om ze vlot te trekken. In de wijk Cartesius is er de kans om met behoud van kwaliteit op relatief eenvoudige wijze maximaal 750 extra woningen mogelijk te maken.

In 2016 is de gemeente samen met NS (grondeigenaar) en ontwikkelaars MRP en Ballast Nedam Development gestart aan het project Cartesius (fase 2-6). Op 25 november 2021 heeft de gemeenteraad het bestemmingsplan (nu: omgevingsplan) vastgesteld waarin ruimte wordt geboden voor 2.530 woningen. De nieuwbouwwijk is volop in ontwikkeling. Inmiddels is de vraag naar meer betaalbare woningen flink toegenomen. Daarom heeft de gemeente met het ontwikkelend consortium (MRP en Ballast Nedam Development) en grondeigenaar NS Vastgoed onderzocht of het mogelijk is om meer woningen te realiseren. De voorliggende wijziging van het omgevingsplan richt zich alleen op het verhogen van het aantal woningen uit het omgevingsplan, op locaties waar deze bestemming nu al mogelijk wordt maakt.

750 woningen extra in plaats van 800 woningen

Op het moment dat is gestart met de voorbereiding en participatie rondom dit TAM-omgevingsplan, was nog niet bekend hoeveel woningen extra daadwerkelijk konden worden toegevoegd in Cartesius, met behoud van het afgesproken kwaliteitsniveau van de ontwikkeling.

Indertijd is uitgegaan van een toevoeging van maximaal 800 woningen. De initiële studie is inmiddels verder uitgewerkt en aan de hand van de uitwerkingsslag gaat het consortium er momenteel van uit dat er 683 extra woningen kunnen worden gerealiseerd. Omdat de plannen voor de woningen nog in ontwikkeling zijn en dus flexibiliteit gewenst is, is er nu voor gekozen dat de uitbreiding van het aantal woningen met maximaal 10% af mag wijken tot de bovengrens van maximaal 750 extra woningen.

Er kunnen 400 woningen extra gemaakt worden door herprogrammering (door van grote woningen betaalbare woningen te maken) en de overige woningen kunnen toegevoegd worden doordat er nog onbenutte ruimte in bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 aanwezig is.

Van de extra woningen is afgesproken dat de helft hiervan voldoet aan de bestaande afspraak, te weten tenminste 25% sociale huur en maximaal 75% vrije sector. De andere helft van de extra woningen zal voldoen aan het gemeentelijk woonbeleid: 40% sociaal, 35% middensegment en 25% vrije sector.

Het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 biedt ruimte voor 2.530 woningen. Het bestaande plan bevat ook grote woningen van meer dan 150 m². Door veranderingen in de markt blijkt dat de voorziene grote woningen minder goed verkocht worden. Deze woningen kunnen worden onderverdeeld in kleinere woningen. Daarnaast is het mogelijk om de ruimte in het omgevingsplan in hoogte en binnen de bouwvlakken efficiënter in te vullen. De kwaliteit van de omgeving voor bewoners van Cartesius en omwonenden blijft daarmee behouden. Bovendien leidt de toevoeging van maximaal 750 extra woningen niet tot vertraging van het project. Doordat in Cartesius al volop wordt gebouwd

kan deze wijziging op relatief eenvoudige wijze worden meegenomen in de uitwerking van de toekomstige deelgebieden. Op die manier bouwt Utrecht door.

Programma

Met de voorliggende wijziging worden maximaal 750 extra zelfstandige woningen mogelijk gemaakt. De benodigde onderzoeken zijn ook op dit aantal gebaseerd. De eerste (schets)ontwerpen van het ontwikkelende consortium laten echter zien dat er waarschijnlijk 683 woningen extra worden gerealiseerd.

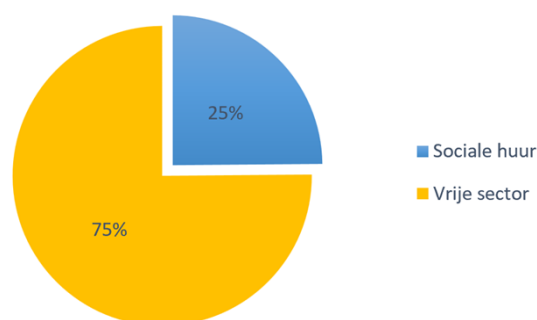
Het aantal van 750 is bedoeld om enige ruimte en flexibiliteit te behouden voor de woningontwikkeling die nog zeker 5 jaar gaat duren. Bij de toevoeging geldt een verdeling van 50% conform de afspraken uit het Koersdocument Cartesius en voor 50% geldt de verdeling conform de Beleidsnota Wonen in Utrecht 'van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030'. De verdeling in sociale huur, middensegment, koop en vrije sector huur is vastgelegd in percentages, dus de verdeling blijft gelijk, ook als er minder dan 750 extra woningen gerealiseerd worden. Alle sociale huurwoningen worden door Portaal afgenomen. In tabel 1 worden de absolute aantallen bij 683 en 750 woningen extra weergegeven.

□

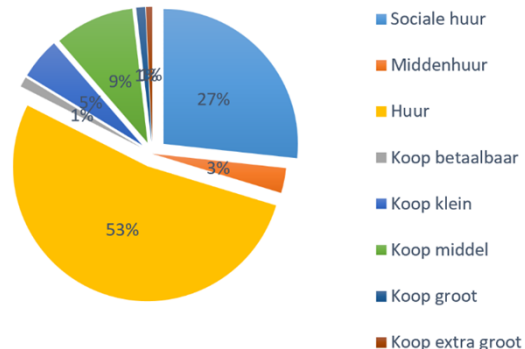
	Scenario tender (2018)			Scenario verdicht +683 (2026)			Scenario verdicht +750 (2026)			Keystone		
Woonsegment	Bandbreedte	Aantal eenheden [#]	Verhouding [%]	Bandbreedte	Aantal eenheden [#]	Verhouding [%]	Bandbreedte	Aantal eenheden [#]	Verhouding [%]	Woonsegment	Aantal eenheden [#]	Verhouding [%]
Sociale huur	40-65 m ²	628	25%	49-71 m ²	854	27%	49-71 m ²	876	27%	Sociale huur		0%
Middenhuur	-	-	-	48-65 m ²	85	3%	48-65 m ²	94	3%	Middenhuur	296	92%
Vrije sector huur	35-110 m ²	648	26%	48-80 m ²	1705	53%	48-80 m ²	1736	53%	Vrije sector huur	26	8%
Koop betaalbaar	45-55 m ²	107	4%	48-55 m ²	34	1%	48-55 m ²	38	1%	Koop betaalbaar		0%
Koop klein	-	-	-	48-55 m ²	166	5%	48-55 m ²	166	5%	Koop klein		0%
Koop middel	-	-	-	60-80 m ²	308	10%	60-80 m ²	309	9%	Koop middel		0%
Koop groot	80-130 m ²	705	28%	80-110 m ²	36	1%	80-110 m ²	36	1%	Koop groot		0%

Tabel 1: overzicht van woningen per woonsegment in tender en variant met extra woningen

Tender programma



Huidig programma



Meer woningen leidt (beperkt) tot meer bewoners.

Het aantal huishoudens in de wijk Cartesius neemt met het maken van meer woningen uiteraard toe. Om hoeveel bewoners extra het gaat, is lastig te zeggen. Daar zijn verschillende berekeningen voor mogelijk. Een eerste uitwerking leidt tot een aantal van circa 200 extra bewoners (bij circa 700 extra woningen). Doordat grotere woningen met bijvoorbeeld vier personen worden verdeeld in twee kleinere woningen met twee personen per huishouden, is de verwachting dat het totaal aantal extra bewoners niet enorm toeneemt.

Onderstaande tabel toont de indicatieve berekening. Per woning categorie is er een inschatting gemaakt van het aantal personen per huishouden.

Uitgangspunten berekening aantal inwoners

Categorie;Gemiddeld aantal inwoners	inschatting	Oud	Nieuw		
Appartementen sociale huur tot 55 m ² (100% deelauto's);1,3	1.3	492	361		
Appartementen sociale huur 55-80 m ² (100% deelauto's);1,7	1.7	137	434		
Appartementen klein beleggershuur (tot 55 m ²);1,3	1.3	172	383		
Appartementen middelgroot beleggershuur (55-80 m ²);1,3-1,5	1.4	444	1099		
Appartementen groot beleggershuur (80-130 m ²);2,0-2,2	2.1	146	157		
Maisonnettes/stadswoningen (>130 m ²);2,5-2,8	2.65	1	12		
Appartementen koop klein (tot 55 m ²);1,3-1,4	1.35	106	233		
Appartementen koop middel (55-80 m ²);1,7-1,8	1.75	42	318		
Appartementen koop groot (80-130 m ²);2,2-2,3	2.25	708	158		
Appartementen ruim + extra groot (>130 m ²);2,7-3,0	2.95	298	39		
Aantal woningen		2546	3194	648	Meer woningen
Aantal inwoners		4716	4947	231	Meer inwoners

Tabel 4: Cartesius: indicatieve berekening per woningcategorie van het aantal personen per huishouden.

Seniorenhuisvesting

We gaan samen met het consortium Cartesius onderzoeken of er in de nog te realiseren woonblokken een woonconcept voor zelfstandig wonende ouderen kan worden gerealiseerd, waarbij in de gemeenschappelijke ruimten, die standaard in de woonblokken worden toegevoegd, activiteiten worden georganiseerd, maar waar ook (informele) zorg en ondersteuning kan worden geleverd, mocht de bewoner hier behoefte aan hebben.

Bovendien worden in Cartesius veel appartementen gebouwd die gelijkvloers zijn, bereikbaar met een lift zowel naar de begane grond als de parkeergarage, en goed toegankelijk zijn voor mensen met een rollator of rolstoel (nultredenwoning). Woonkamer, keuken, badkamer, toilet en ten minste 1 slaapkamer bevinden zich op hetzelfde niveau als de voordeur (behalve bij de maisonnettes). Waar mogelijk zullen er geen drempels toegepast worden (m.u.v. entree, entree richting buitenruimte, natte ruimtes), en er wordt gestreefd naar een apart toilet en een badkamer zonder douchebak. Deze nultredenappartementen worden gerealiseerd in alle prijsklassen, zowel koop- als huurwoning.

Daarnaast zetten we ons in Cartesius met de Blue Zone gedachte actief in voor het creëren van vitale woongemeenschappen. Sociale cohesie en community building zijn speerpunten in de ontwikkeling, waarbij onder andere wordt samengewerkt met wetenschappers van de Universiteit Utrecht om dit vorm te geven. Ook komen er diverse voorzieningen en winkels in de wijk, wat ook positief is voor met name senioren.

Daarmee wordt aangesloten bij de Beleidsnota Wonen in Utrecht waarin staat dat het woningaanbod voor senioren kan worden gerealiseerd in alle prijssegmenten, zodat ze beschikbaar en toegankelijk zijn voor ouderen uit alle inkomensgroepen. Deze seniorenwoningen moeten beter toe- en doorgankelijk zijn, en er moet ingezet worden op vitale woongemeenschappen.

Cartesius blijft een wijk waar het prettig wonen is.

Bij het maken van extra woningen blijft het belangrijk een goede balans te bewaren tussen het toevoegen van woningen en het bouwen aan een fijne wijk met een hoge kwaliteit om te wonen en in op te groeien. Dat gebeurt door samen met de marktpartijen en de stad te kijken wat daarvoor nodig is. Als harde randvoorwaarde voor het toevoegen van extra woningen wordt vastgehouden aan alle regels uit het omgevingsplan voor dit gebied die betrekking hebben op de ruimtelijke- en milieuaspecten. Alle toekomstige ontwikkelingen moeten daar dus aan blijven voldoen.

Meer woningen mogen niet leiden tot meer verkeersbewegingen dan het huidige omgevingsplan toestaat. In het huidige omgevingsplan is al ruimte gemaakt voor 16.000 m² bruto vloeroppervlak (bvo) voorzieningen (commercieel en maatschappelijk). Daarnaast blijven bestaande afspraken over kwaliteit staan. Zo is afgesproken dat minimaal 30% van de openbare ruimte groen wordt ingericht. Deze inrichting wordt van hoge kwaliteit, het Cartesiuspark en Cartesiusplein krijgen beheer- en inrichtingsniveau "Domstad Bijzonder", het hoogste kwaliteitsniveau in de stad. Bovendien wordt minimaal 15% van de gevels groen.

Ook past het toevoegen van maximaal 750 woningen bij de ontwikkelgedachte van de wijk Cartesius als 'Blue zone'. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen harde en zachte kwaliteitseisen.

- Vier "harde" kwaliteitseisen zijn gericht op leefkwaliteit in de fysieke gebouwde omgeving. Denk hierbij aan de integratie van natuur, goed ontworpen woningen met veel aandacht voor daglicht en geluid, en hoge ambities op het gebied van energieprestaties, milieuprestaties, constructiemethodiek en materiaalgebruik. Door eisen te stellen aan duurzaamheid, natuur en biodiversiteit realiseren we gezonde gebouwen voor zowel mens als planeet.
- Daarnaast zijn er vier "zachte" kwaliteitseisen opgesteld, gericht op de mentale en sociale gezondheid van bewoners. Daarbij stellen we eisen aan communityvorming, voeding, sport en spel, en een leefomgeving die ontmoeting en beweging stimuleert.

Deze uitgangspunten hebben geleid tot een grote en integrale ambitie die de koers bepaalt voor de verdere uitwerking van Cartesius als geheel. Juist bij het maken van meer woningen in het gebied is deze koers van groot belang. In beloftelijsten toont het consortium aan hoe zij per uitwerking van een bouwveld voldoet aan het deze beloften.

Bomen (motie 22/74)

In maart 2022 heeft de gemeenteraad verzocht om in een raadsvoorstel over een omgevingsplanwijziging accuraat aan te geven hoeveel en om welke redenen bomen zouden moeten verdwijnen (als direct gevolg van een bouwontwikkeling of bijvoorbeeld voor de inrichting van een bouwplaats). Met onderstaande toelichting geven wij invulling aan deze motie.

Met dit TAM-omgevingsplan worden maximaal 750 zelfstandige woningen mogelijk gemaakt binnen de bouwvlakken en maximale bouwhoogtes die bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6, dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan, reeds biedt. Daardoor heeft deze omgevingsplanwijziging geen aanvullende impact op de bomen in het plangebied.

Juridische context

Op grond van artikel 16.30 van de Omgevingswet is voor de voorbereiding van een wijziging van het omgevingsplan afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) van toepassing. Het college is op grond van artikel 160 lid 1 onder b van de Gemeentewet bevoegd om beslissingen van de gemeenteraad voor te bereiden en uit te voeren. Op grond van artikel 3:11 van de Awb wordt een wijziging van het omgevingsplan ter inzage gelegd voor een periode van zes weken. Tijdens deze periode kan iedereen een zienswijze indienen. Het ontwerp TAM-omgevingsplan heeft van 5 december 2025 tot en met 15 januari 2026 ter inzage gelegen. Er zijn zeven zienswijzen ingediend (waaronder één positieve zienswijze). Op grond van artikel 2.4 van de Omgevingswet stelt de gemeenteraad het omgevingsplan van de gemeente Utrecht vast. Nadat het besluit tot vaststelling van de wijziging van het omgevingsplan bekend is gemaakt, staat hiertegen zes weken lang beroep open voor belanghebbenden bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (artikel 2 van bijlage 2 van de Algemene wet bestuursrecht). Een omgevingsplan treedt in werking met ingang van de dag waarop vier weken zijn verstreken sinds de dag waarop het besluit is bekendgemaakt (artikel 16.78 lid 1 van de Omgevingswet).

TAM staat voor Tijdelijke Alternatieve Maatregel en is door het Rijk geïntroduceerd omdat de techniek en de standaard behorende bij een omgevingsplan op 1 januari 2024 nog te wensen overliet. Een TAM-omgevingsplan moet voldoen aan de Omgevingswet, maar de techniek en de standaard van de Wet ruimtelijke ordening worden gebruikt. Een ontwerp TAM-omgevingsplan moet voor 1 januari 2026 ter inzage gelegd zijn. Hieraan is voldaan. De procedure kan verder afgemaakt worden volgens TAM. Na 1 januari 2026 is het niet meer mogelijk om TAM omgevingsplannen te maken. De gemeente maakt vanaf dan gebruik van de techniek van de Omgevingswet.

Dit TAM-omgevingsplan bestaat uit een voorrangsbepaling en een aanvullende bepaling. Met de voorrangsbepaling worden 750 zelfstandige woningen extra mogelijk gemaakt. Het totaal aantal zelfstandige woningen binnen het plangebied bedraagt daarmee 3.280 (2.530 + 750). Daarnaast bevat het TAM-omgevingsplan een aanvullende bepaling voor geluid, vanwege de nieuwe regels uit de Omgevingswet. Deze voorrangsbepaling gaat voor op en de aanvullende bepaling geldt in aanvulling op de planregels van bestemmingsplan Cartesiusdriehoek fase 2-6, dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan. Beide plannen, die onderdeel uitmaken van het omgevingsplan, moeten voor de ontwikkeling dan ook worden geraadpleegd.

Beoogd effect

Met dit besluit worden maximaal 750 extra woningen in de sociale huur, middenhuur, betaalbare koop en vrije sector aan de stad toegevoegd. De gemeente werkt toe naar een toekomstbestendige woonwijk waarin voor diverse doelgroepen een woning te vinden is. Het programma van de wijk sluit beter aan op de actuele vraag naar woningen, doordat grote, dure woningen worden verkleind naar meer betaalbare woningen. Tegelijkertijd blijft de kwaliteit van de nieuwe wijk in stand. Er wordt niet getornd aan de kwalitatieve of milieutechnische uitgangspunten die al voor het plangebied gelden op basis van het vigerende bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan.

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening

- Op 21 september 2017 heeft de gemeenteraad het [Koersdocument Cartesiusdriehoek vastgesteld \(agendapunt 10\)](#).
- Op 21 november 2019 stelde de gemeenteraad het [voorstel Parkeerregime Cartesiusdriehoek](#) vast.
- Op 25 november 2021 stelde de gemeenteraad het [bestemmingsplan Cartesius fase 2-6](#) vast.
- Op 9 november 2022 is de raadsbrief [Uitkomsten pilot invoering betaald parkeren Schepenbuurt en Cartesiusweg](#) verstuurd.
- Op 18 januari 2024 werd de [motie Utrechtse aanpak bouw](#) ingetrokken en overgenomen.
- Op 23 april 2024 werd het Inrichtingsplan Openbare Ruimte Cartesius vastgesteld en op 26 april 2024 is de raad hierover geïnformeerd middels via de raadsbrief [Inrichtingsplan openbare ruimte Cartesius](#).
- Op 4 september 2025 is de raadsbrief [Start peiling meer woningen Cartesius](#) verstuurd.
- Op 25 november 2025 is de raadsbrief over [10 TAM ontwerp omgevingsplannen](#) verstuurd.
- Op 24 februari 2026 is de raadsbrief [stand van zaken TAM omgevingsplannen](#) verstuurd.

Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico's

Beslispunt	
1	Akkoord te gaan met het vaststellingsrapport met daarin de beantwoording van de zienswijzen en de ambtshalve wijzigingen van het Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM)-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6.
Argumenten	
1.1	<u>De zienswijzen geven geen aanleiding om het ontwerp van het TAM-omgevingsplan te wijzigen.</u> Er zijn zeven zienswijzen ingediend, waaronder één positieve zienswijze. Eén zienswijze is ingediend door een huidige bewoner van Cartesius en de andere zienswijzen zijn ingediend door bewoners van woningen aan de andere kant van de sporen (Bloemenbuurt, Wisselspoor, Amsterdamsestraatweg). De zienswijzen gaan onder andere over dat er meer (speel)groen moet komen, over de inrichting van de buitenruimte, dat er extra verkeer op fietspaden en op al drukke straten komt en dat er geen aanvullende voorzieningen komen. De zienswijzen leiden niet tot wijzigingen van het ontwerp TAM-omgevingsplan. Voor de samengevatte zienswijzen en de reactie hierop verwijzen wij naar hoofdstuk 2 van het vaststellingsrapport.

1.2	<u>De ambtshalve wijzigingen zijn nodig om het ontwerp TAM-omgevingsplan te actualiseren en te verbeteren.</u>
	Ambtshalve is paragraaf 6.2.2 over participatie aangevuld in de motivering van het omgevingsplan en het kader van paragraaf 5.7 over Natuurbescherming in de motivering van het omgevingsplan is geactualiseerd. Ook is de juridische artikelsgewijze toelichting op artikel 1 lid 1.2 en lid 1.3 verbeterd. Deze ambtshalve wijzigingen staan in hoofdstuk 3 van het vaststellingsrapport vermeld.
Beslispunt	
2	Het Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM)-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6, dat is vastgelegd in het digitale bestand NL.IMRO.0344.BPTAMEXWONCARTFA26.VA01 vast te stellen, waarmee de bouw van maximaal 750 extra woningen mogelijk wordt gemaakt, met daarbij als belangrijkste uitgangspunten: a. Het aanvullende woonprogramma bestaat voor de helft uit tenminste 25% sociale huur en maximaal 75% vrije sector, in lijn met de afspraken uit het Koersdocument Cartesius. De andere helft van de extra woningen zal voldoen aan het gemeentelijk woonbeleid uit de Beleidsnota Wonen in Utrecht 'van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030: 40% sociaal (huur), 35% middensegment (koop en huur) en 25% vrije sector (koop en huur). b. De toekomstige woongebouwen blijven qua hoogte en positionering binnen de regels uit het vigerend bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan; c. Het aantal motorvoertuigbewegingen past binnen de regels uit het vigerend bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan; d. Voor de kwaliteit van de woningen, openbare ruimte en gebouwen wordt vastgehouden aan de ambities uit het Koersdocument Cartesius en het tenderplan.
Argumenten	
2.1	<u>Het maken van meer woningen sluit aan bij de motie 24/M07 'Utrechtse aanpak bouw', waarmee de raad het college opdraagt om te verkennen of bestaande projecten met extra woningen kunnen worden aangevuld om ze vlot te trekken.</u> Het toevoegen van maximaal 750 woningen past binnen de Utrechtse Aanpak om de woningbouw op gang te houden door onder andere meer woningen toe te voegen op plekken waar dat mogelijk is en draagt daarmee bij aan het oplossen van het woningtekort. Met voorliggend voorstel wordt invulling gegeven aan deze vraag, zonder fysieke ingrepen aan het plan voor Cartesius te hoeven doen. Het aantal huishoudens in de wijk neemt met het maken van meer woningen uiteraard wel toe. Om hoeveel bewoners extra het gaat, is lastig te zeggen. Daar zijn verschillende berekeningen voor mogelijk. Een eerste uitwerking leidt tot een aantal van circa 200 extra bewoners (bij circa 700 extra woningen). Doordat grotere woningen met bijvoorbeeld vier personen worden verdeeld in twee kleinere woningen met twee personen per huishouden, is de verwachting dat het totaal aantal extra bewoners niet enorm toeneemt.
2.2	<u>Door de extra woningen komt er in Cartesius meer diversiteit in woningtypologieën en woningsegmenten.</u> Utrechters hebben in de digitale peiling (zie paragraaf 'Samen Stad Maken') over het realiseren van extra woningen in Cartesius aangegeven dat zij hopen dat er een divers woonaanbod in de wijk komt. Er mogen maximaal 750 woningen in Cartesius bijkomen. Daarbij geldt een verdeling van 50% in lijn met de afspraken uit het Koersdocument Cartesius en voor 50% geldt de verdeling uit de Beleidsnota Wonen in Utrecht 'van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030'. Als het maximaal aantal woningen van 750 wordt gebouwd, betekent dat concreet dat er 244 sociale huurwoningen, 132 woningen in het middensegment en 374 vrije sector woningen bijkomen. Uit de digitale peiling blijkt daarnaast dat Utrechters graag willen dat er woningen in het betaalbare segment in Cartesius bijkomen. Van de groep respondenten van de peiling behoort 94

	(14%) tot de doelgroep woningzoekende. Op basis van de peiling blijkt dat de grootste behoefte bestaat aan woningen met twee slaapkamers, in allerlei financiële categorieën. In Cartesius komt een divers aanbod van woningentypologieën. Zo komen in het sociale en middensegment ook maisonnettewoningen, gelijkvloerse appartementen aan de binnentuin en twee- en driekamerwoningen. Daarnaast heeft het consortium toegezegd om minstens tien woningen als deelwoning in een nader te bepalen segment te realiseren. De precieze ontwerpen (en daarmee type woningen) worden in nauwe afstemming met het gemeentelijk projectteam en supervisie opgesteld.
2.3	<u>Het programma past beter bij de Utrechtse woningbehoefte, omdat dure grote woningen worden omgezet in kleinere, goedkopere woningen.</u> Het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 biedt ruimte voor 2.530 woningen. Het bestaande plan bevat ook grote woningen van meer dan 150 m². Deze woningen worden omgezet naar betaalbare, kleinere huur- en koopwoningen. Door veranderingen in de markt blijkt namelijk dat de voorziene grote woningen minder goed verkocht worden. Daarnaast is het mogelijk om de ruimte in het omgevingsplan in hoogte en binnen de bouwvlakken efficiënter in te vullen. Ook daarmee ontstaat ruimte om betaalbare woningen te maken voor diverse doelgroepen. Bovendien worden in Cartesius veel appartementen gebouwd die gelijkvloers zijn, bereikbaar met een lift zowel naar de begane grond als de parkeergarage, en goed toegankelijk zijn voor mensen met een rollator of rolstoel (nultredenwoning). Deze nultredenappartementen worden gerealiseerd in alle prijsklassen, zowel koop- als huurwoning. Door de aanpassing van het programma en het toevoegen van meer woningen wordt de originele programma verdeling van minimaal 25% sociaal en maximaal 75% vrije sector nu ook aangevuld met het middensegment (middenhuur en betaalbare koop), extra sociale huurwoningen en koop en huur in de vrije sector en bijzondere woonconcepten zoals friendswoningen en gemengd wonen (Portaal). Ook een concept voor senioren worden onderzocht. Hierdoor wordt de wijk in het nieuwe voorgestelde plan diverser en breder in aanbod dan in het originele plan.
2.4	<u>Het extra woonprogramma past binnen de bouw mogelijkheden van het vigerende bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6.</u> Uit de peiling blijkt dat met name omwonenden zich zorgen maken over de massa en omvang van de nieuwe wijk. De woningen worden mogelijk gemaakt binnen de bouw mogelijkheden die bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 reeds biedt. Dit betekent dat binnen de hierin aangegeven bouwvlakken en maximale bouwhoogtes wordt gebleven. De massa en omvang van Cartesius neemt qua bouwvolume dan ook niet toe ten opzichte van wat al mogelijk was op grond van bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6. De gemeente ziet dat een toename van het aantal woningen binnen de bouwvlakken en -hoogtes wel leidt tot meer enkelzijdige georiënteerde woningen. De gemeente vindt deze woningplattengronden nog steeds van voldoende kwaliteit en ze voldoen aan de huidige wet- en regelgeving. Ook Portaal en CBRE, die de partners in dit project zijn, hebben schriftelijk bevestigd dat zij vinden dat de woningen voldoende kwaliteit hebben.
2.5	<u>Het aantal motorvoertuigenbewegingen uit het vigerend bestemmingsplan wordt niet overschreden met de komst van extra woningen.</u> Uit de peiling blijkt dat met name omwonenden zich zorgen maken over verkeers- en parkeerdrkte rondom Cartesius, zeker in een situatie waarin extra woningen worden toegevoegd. Uit de parkeerbalans en verkeersgeneratie blijkt dat het aantal motorvoertuigenbewegingen past binnen het vastgestelde maximum. Bij het maken van de plannen voor de wijk Cartesius zijn al allerlei maatregelen genomen om te zorgen voor een autoluwe wijk. Zo is bij voorbaat een maximum motorvoertuigen die in het drukste spitsuur extra mogen komen op de Cartesiusweg als gevolg van de ontwikkeling Cartesius op grond van een door de gemeente vastgestelde berekeningswijze (gebaseerd op kengetallen van het CROW) vastgesteld. We hebben

	dus bij voorbaat al een maximum gesteld, rekening houdend met de beschikbare capaciteit op de Westelijke Stadsboulevard. Daarnaast is het aantal parkeerplaatsen in de wijk beperkt, komt er geen parkeren op maaiveld en wordt een waterbedeffer naar omliggende wijken voorkomen doordat daar betaald parkeren is ingevoerd. Bovendien mag het parkeertarief in de bezoekersgarages van Cartesius niet concurreren met het parkeertarief voor straatparkeren in de omliggende wijken. Ook komen in de wijk diverse voorzieningen en is de bereikbaarheid van de wijk voor fietsers en voetgangers (voor zowel bewoners als bezoekers) geborgd. Tenslotte krijgen bewoners een kennismakingsabonnement voor deelmobiliteit.
2.6	<u>Voor de kwaliteit van de woningen, openbare ruimte en gebouwen wordt vastgehouden aan de ambities uit het Koersdocument Cartesius en het tenderplan.</u> De kwaliteit van de wijk behouden is een voorwaarde voor het toevoegen van extra woningen. Dit geldt voor zowel de kwaliteit van de gebouwen als de buitenruimte. Wat betreft de kwaliteit van de gebouwen blijven de stedenbouwkundige regels uit het Koersdocument Cartesius uit 2017 gelden. Op basis van dit document heeft grondeigenaar NS een tender uitgeschreven wat is gewonnen door het ontwikkelend consortium. De gemeente toetst de uitwerking van de openbare ruimte en bouwblokken op beide documenten. De gemeente werkt hierbij met een supervisieconstructie, waarbij ieder blok in samenspraak met de gemeente wordt ontworpen. Per bouwblok wordt getoetst in hoeverre de (bovenwettelijke) beloften uit het tenderplan worden behaald, zoals de gewenste kwaliteit van de binnentuin en de uitwerking van de groene gevels en ontmoetingsruimte. Daarnaast is in de uitwerking van de openbare ruimte op diverse plekken ruimte gelaten om bewoners mee te laten ontwerpen om zo de inrichting zo goed mogelijk aan te laten sluiten op de behoeften.
Kanttekeningen/Risico's	
2.1	<u>Door aanpassing van wetgeving rondom geluid moeten de woningen op de twee bovenste bouwlagen in één deelgebied worden uitgevoerd met bijvoorbeeld dove gevels.</u> De wet- en regelgeving rondom geluid is sinds de vaststelling van bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 aangepast. Onder de Omgevingswet geldt een 3 dB strengere geluidnorm voor railverkeer dan voorheen. Omdat het plan nu moet voldoen aan deze wet- en regelgeving, leidt dit op één locatie tot een overschrijding van de grenswaarde met 1 dB. Het is technisch mogelijk om dit met raildempers op te lossen, maar het is onzeker of ProRail hieraan mee wil werken. Het plan kan verder worden uitgewerkt door toepassing van zogeheten 'niet-geluidgevoelige gevels'. Dit kunnen dove gevels zijn – zonder te openen delen - of andere bouwkundige maatregelen die het geluid tot onder de grenswaarde brengen. Dit wordt via een planregel die onderdeel uitmaakt van deze omgevingsplanwijziging afgedwongen. Het is dan wel van belang dat deze woningen een geluidluwe achterzijde hebben, want eenzijdig georiënteerde woningen zijn hier niet mogelijk. Omdat sprake is van een beperkt aantal woningen en een beperkte overschrijding, vinden we het realiseren van een aantal woningen met een dove gevel maar dubbelzijdige oriëntatie acceptabel.
2.2	<u>Er is tijdelijk sprake van een overschrijding van de richtwaarde van 55 dB(A) vanwege geluid afkomstig van het emplacement.</u> Op grond van de Omgevingswet wordt het geluid afkomstig van treinen op het emplacement niet meer apart getoetst, maar toegevoegd aan het geluid van het doorgaande spoor. Het emplacementgeluid voegt dan slechts een geringe geluidbijdrage toe en het totaal valt dan nog ruim binnen de grenswaarde. Tot het moment dat het emplacementsgeluid door het Rijk in het register met doorgaand spoorgeluid is opgenomen, geldt op grond van het overgangsrecht dat de activiteiten nog apart beoordeeld moeten worden. Er zijn geen wettelijke grenswaarden voor het geluid van activiteiten en we kunnen als lokaal bevoegd gezag zelf een afweging maken voor deze tijdelijke situatie. Een richtwaarde van maximaal 55 dB(A) kan daarbij het uitgangspunt zijn. Om deze waarde te halen zouden echter geluidsschermen tot 15 meter hoogte nodig zijn om slechts enkele dB's te reduceren (het emplacement is uitgestrekt en daardoor hebben geluidsschermen een beperkt effect op de hogere

	bouwlagen). Dit wordt mede in het licht van de nieuwe regelgeving en de tijdelijke situatie (waarschijnlijk circa 2-3 jaar) niet als doelmatig gezien en we accepteren daarom het nu berekende geluidsniveau van maximaal 57 dB(A). Dove gevels zijn ook geen optie, want die kunnen wettelijk gezien alleen worden toegepast in het kader van toetsing aan de vaste geluidbronsoorten (zoals gemeentelijk wegverkeer en railverkeer). Voor de omgevingsvergunning voor de milieubelastende activiteit van het emplacement, die nu nog geldt, heeft dit ook geen gevolgen aangezien hierin toetswaarden op enkele referentiepunten zijn opgenomen. Daarnaast blijft een acceptabel binnenniveau in de woningen gewaarborgd, omdat de bijdrage van het emplacement wordt meegenomen in het bepalen van het gezamenlijk geluid. Voorgaande is bovendien met ProRail afgestemd.
2.3	<u>De sociale huurwoningen blijven 20 jaar in plaats van 25 jaar in de sociale huur beschikbaar.</u> Partijen hebben al contracten gesloten en afspraken gemaakt voor de realisatie van sociale huurwoningen in het gebied. Hierbij is uitgegaan van een verhuurperiode in het sociale segment van 20 jaar, conform het geldende beleid ten tijde van de contractafspraken tussen het consortium en Portaal. In de Beleidsnota Wonen (vastgesteld in juli 2025) is vastgelegd dat sociale huurwoningen voor 25 jaar beschikbaar moeten blijven in het sociale segment. In het plan werkt het consortium samen met STUW-partij Portaal. Portaal heeft bij het consortium aangegeven dat het voor hun businesscase niet haalbaar is om hier 25 jaar van te maken. Dit hoeft overigens niet te betekenen dat Portaal de woningen ook daadwerkelijk over 20 jaar gaat uitponden. Bij verkoop moeten ze dan een positieve zienswijze van de gemeente hebben. De toestemming komt van de Autoriteit woningcorporatie en deze toestemming is niet nodig als verkoop plaatsvindt aan een zittende huurder of koper die de woning zelf gaat bewonen of als er wordt verkocht aan een andere corporatie.
2.4	<u>De oppervlakte aan voorzieningen in Cartesius groeit niet mee met het aantal extra woningen.</u> Voorliggend voorstel gaat over het toevoegen van woningen in een bestaand plan. Dat is een andere situatie dan bij een nieuw project, zonder bestaande voorzieningen, waar naast het realiseren van woningen ook bijvoorbeeld voorzieningen wordt meegenomen in de planuitwerking. Het extra aantal bewoners is met de komst van 750 woningen beperkt (zie argument 2.1), maar leidt wel tot een groei in het aantal huishoudens. De voorzieningen (commercieel en maatschappelijk) in het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 hebben gezamenlijk een metrage van 16.000 m² brutovloeroppervlak (bvo). Uit de digitale peiling blijkt dat er behoefte is aan diverse soorten voorzieningen, met name winkels (zoals een supermarkt), horeca, sport en spel en zorg en welzijn. Daarnaast blijkt uit de peiling dat men zich zorgen maakt over hoeveel extra bewoners er komen en welke druk dat geeft op voorzieningen. Op dit moment zijn nog geen voorzieningen in Cartesius gerealiseerd. Hierdoor is de behoefte aan voorzieningen in de nieuwe wijk te begrijpen. Bewoners zijn nu immers nog aangewezen op bestaande voorzieningen buiten Cartesius. Op loop- en fietsafstand van Cartesius zijn al veel voorzieningen te vinden, bijvoorbeeld aan de Amsterdamsestraatweg of diverse culturele voorzieningen in het nabijgelegen Werkspoorkwartier. De nieuwe voorzieningen in Cartesius zijn een aanvulling op de reeds aanwezige voorzieningen in de nabije omgeving. Dit sluit aan bij de toepassing van de barcode zoals vastgesteld in de RSU2040: binnenstedelijke ontwikkelingen landen in bestaand stedelijk weefsel en kunnen daardoor deels gebruik maken van bestaande voorzieningen in de nabije omgeving. Daarnaast voegen gebiedsontwikkelingen ook voorzieningen toe, om de druk op de omgeving te beperken en de stad te versterken. In Cartesius geven we hier invulling aan, ook met de toevoeging van de 750 extra woningen. Wat betreft maatschappelijke voorzieningen komt er een basisschool, sporthal en kinderdagverblijf. De school biedt voldoende ruimte voor eventuele extra leerlingen. Het consortium maakt in blokken met meer woningen extra gemeenschappelijke ruimtes om ontmoeting te stimuleren. Ook bij het ontwerp van de binnentuinen krijgt dit onderwerp extra aandacht. Daarnaast is het consortium in overleg met zorgaanbieders die zich mogelijk willen vestigen in Cartesius. En het monumentale CAB-gebouw wordt de huiskamer van de wijk waarin allerlei type

	voorzieningen een plek kunnen krijgen, waaronder een supermarkt en foodhall. Dus juist voor de voorzieningen waarvan respondenten in de peiling aangeven dat ze die het liefst zien in de nieuwe wijk, is in de bestaande plannen al ruimte gereserveerd.
2.5	De energieprestatie van BENG 2=0 wordt niet behaald. Bij de vaststelling van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 in 2021 is in het raadsvoorstel opgenomen dat de initiatiefnemers een EPC van maximaal 0 zouden realiseren, deels buiten het plangebied. Inmiddels is de EPC vervangen door de BENG systematiek. Met toevoeging van het aantal woningen groeit bijvoorbeeld de ruimte voor zonnepanelen op het dak niet mee. Los van het toevoegen van meer woningen vervalt, in lijn met de overgenomen raadsmotie M442 Werk aan lage geluidswal, het geluidscherm langs het emplacement waar zonnepanelen op waren voorzien. Deze combinatie maakt het onmogelijk om de prestatie BENG 2=0 te behalen. In de allonge op de anterieure overeenkomst zijn afspraken gemaakt over een haalbare duurzaamheidsambitie zodat de uitwerking van dit thema is geborgd.
2.6	<u>Het aantal vierkante meters groen en aantal bomen groeit niet mee met het aantal toegevoegde nieuwe woningen.</u> Door een toename van het aantal bewoners neemt de druk op de openbare ruimte toe. Het is moeilijk te voorspellen welke consequenties dit heeft voor het gebruik van die openbare ruimte. Het kan zijn dat de druk op voorzieningen in de openbare ruimte toeneemt of dat bewoners juist de openbare ruimte meer gaan toe-eigenen en daardoor meer buurtcohesie ontstaat. Het maken van meer woningen gaat niet ten koste van de openbare ruimte, maar het aantal vierkante meters groen en aantal grote bomen, die al onder druk stonden, groeit niet mee. Ook neemt door het extra aantal bewoners de gebruiksdruk op het groen toe. Hierdoor groeit de gemeente niet in balans, maar komt de gemeente wel tegemoet aan de raadsmotie 'Utrechtse aanpak bouw' om meer woningen toe te voegen op plekken waar dat mogelijk is. Van de openbare ruimte krijgt echter al 30% een groene inrichting dat voor een groot deel autovrij is en er wordt ruimte gemaakt om te spelen, te ontmoeten en te ontspannen. Dit is in april 2024 vastgelegd in het Inrichtingsplan Openbare Ruimte Cartesius. Bij de vaststelling van dit plan is besloten om een inrichtingsniveau van Domstad Bijzonder voor het Cartesiuspark en het CAB-plein te hanteren. In het inrichtingsplan is ruimte opgenomen waarover bewoners kunnen meedenken over de inrichting en eventueel aan zelfbeheer kunnen doen. Uit de online peiling blijkt dat hier behoefte aan is, waardoor de gemeente en het consortium onderzoeken of hiervoor nog extra ruimte kan worden vrijgemaakt. In de tijdelijke situatie is al ruimte gemaakt voor een gemeenschappelijke moestuin die door de huidige bewoners erg wordt gewaardeerd. Ook is de ambitie om zoveel mogelijk woningen die nog niet in aanbouw zijn en kleiner zijn dan 50 m² gebruiksoppervlakte een eigen privé buitenruimte te geven. Dit is wettelijk niet noodzakelijk maar biedt kwaliteit, omdat bewoners dan naast de openbare ruimte en de binnentuinen een extra plek hebben om zich terug te trekken. De verwachting is op dit moment dat dit bij circa 80% tot 85% van de woningen van die afmeting lukt. In een beperkt aantal gevallen wordt, ter voldoening aan wettelijke eisen met betrekking tot onder meer daglichttoetreding, enkel voorzien in een Frans balkon. Daarnaast komt er in ieder deelgebied een binnentuin waarin ontmoeting een vast onderdeel van de ontwerpuitwerking is. Voor de jongste kinderen komen er ook speelgelegenheden in deze binnentuinen, zodat de afstand tussen een speelplek en de voordeur zo klein mogelijk is. Voor diersoorten blijven de groene rustgebieden gehandhaafd en komen er extra inpandige verblijfplaatsen. Daarnaast blijft de eis voor minimaal 15% groene gevels bestaan, waardoor in Cartesius ook veel verticaal groen komt.
2.7	<u>De architectonische kwaliteit en variatie vragen om extra aandacht omdat het beschikbare volume maximaal wordt benut.</u> Er wordt efficiënter gebruik gemaakt van de ruimte voor bouwvolumes die het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek fase 2-6 biedt. Hierdoor kunnen er meer woningen worden gerealiseerd, maar neemt de ruimte voor architectonische differentiatie en variatie af. Bijvoorbeeld doordat er minder setbacks of verspringingen in bouwhoogte mogelijk zijn. Daarnaast leiden meer kleinere woningen tot een groter aantal balkons aan de buitenzijde van de panden, waardoor een meer eentonig beeld ontstaat. Het

	zoeken naar de balans, tussen het borgen van kwaliteit en het ophogen van het aantal woningen vraagt daarom om continue aandacht. In Cartesius werkt de gemeente voor de beoordeling van deelgebieden met een supervisieteam wat toeziet op de kwaliteit van de ontwerpen. De interdisciplinaire projectgroep Cartesius beoordeelt op andere thema's, zoals geluid en trillingen. De Commissie Omgevingskwaliteit Utrecht toetst de plannen ook. Door deze gremia in te zetten en de ontwikkelaars met hun architecten constant van feedback te voorzien, borgt de gemeente binnen het kader van extra woningen zoveel mogelijk kwaliteit in de ontwerpen. Mocht uit dit proces blijken dat er sprake is van onvoldoende ontwerpqualität, dan is met de marktpartijen afgesproken dat er aan twee knoppen gedraaid kan worden. Enerzijds kunnen ruimtelijke kaders vergroot worden door middel van het verlenen van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA). Anderzijds kan het betekenen dat het aantal van 750 extra woningen niet wordt gehaald.
2.8	<u>Er is momenteel onzekerheid of de beoogde woningen aangesloten kunnen worden op het elektriciteitsnetwerk.</u>
	Het gebied FGU (Flevopolders – Gelderland – Utrecht) zit op dit moment in fase 1 van netcongestie volgens de netbeheerder. Fase 1 betekent dat er een wachtlijst bestaat voor aansluitingen voor grootverbruikers (zoals bedrijven). Vanaf 1 januari 2026 is het nieuwe maatschappelijk prioriteringskader van het ACM van kracht. Hierin staat dat aanvragen voor kleinverbruikers (zoals woningen) doorgaan vanuit gereserveerde capaciteit tot 1 juli 2026. Na deze datum kan door de gemeente voor nieuwe aansluitingen prioriteit worden aangevraagd op basis van het ACM-prioriteringskader, voor zowel klein- als grootverbruik. Op basis van beschikbaarheid wordt capaciteit toegekend. Vanaf 1 januari 2027 wordt de eventueel resterende capaciteitsreservering vrijgegeven aan de wachtlijst. In een recent persbericht (februari 2026) heeft TenneT aangegeven te verwachten dat de maximale capaciteit van het net in Utrecht zonder ingrijpende maatregelen in de zomer van 2026 wordt bereikt. Dit komt neer op een dreigende aansluitstop. Deze situatie geldt ook in een situatie waarin het huidige aantal van 2.530 woningen het maximum blijft, omdat voor een deel van die woningen nog geen vergunningen zijn aangevraagd. Als de netcongestie is verholpen, waarschijnlijk in 2035, kunnen de woningen met zekerheid worden aangesloten. Hierdoor is deze wijziging van het omgevingsplan op termijn sowieso uitvoerbaar. Per brief is de raad eind vorig jaar geïnformeerd over de stand van zaken met betrekking tot de netcongestie.

Financiën

Voor het maken van het TAM-omgevingsplan betaalt de initiatiefnemer leges. Andere gemeentelijke kosten worden verhaald via een allonge op de anterieure overeenkomst met de initiatiefnemer. Ook eventuele nadeelcompensatie wordt afgewenteld op de initiatiefnemer. Conform de Nota Kostenverhaal Bovenwijkse voorzieningen wordt een bijdrage voor de extra woningen bij de initiatiefnemer in rekening gebracht.

Vervolg

Na vaststelling van het TAM-omgevingsplan wordt het vaststellingsbesluit gepubliceerd in het digitale Gemeentebld. Daarnaast wordt van deze publicatie een mededeling gedaan op de website utrecht.nl. De wijziging van het omgevingsplan kan bekeken worden op de website regels op de kaart. Het TAM-omgevingsplan wordt samen met het vaststellingsrapport zes weken ter inzage gelegd. Belanghebbenden kunnen tegen het vaststellingsbesluit beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Samen stad maken

Op basis van het kompas voor zeggenschap uit het beleid van Samen Stad Maken is er gekozen voor de samenwerkingsvorm 'peilen'. Het samenwerkingsplan is [hier](#) te vinden. Omdat het plan voor meer woningen binnen allerlei eisen en regels blijft die nu al gelden, is er bij Samen Stad Maken gefocust op drie onderwerpen:

1. Welk type woningen moet er extra komen in de nieuwe woonwijk Cartesius?
2. Wat voor soort voorzieningen moeten er komen in de nieuwe woonwijk Cartesius?

3. Wat betekenen meer woningen voor de openbare ruimte in de nieuwe woonwijk Cartesius? Door de vragen uit de peiling op deze onderwerpen toe te spitsen, is er eerlijk en open gecommuniceerd over waar wel en geen aanpassingen op mogelijk zijn. In de peiling konden respondenten overigens nog wel overige zorgen of aandachtspunten met ons delen door middel van een open vraag.

Er is op verschillende manieren inbreng opgehaald bij Utrechters:

- Er is een online peiling op Denk Mee geplaatst. Geïnteresseerden konden de peiling tussen 4 en 21 september 2025 invullen. De mogelijkheid om de peiling in te vullen is gedeeld via een wijkbericht naar Cartesius en omliggende buurten (ruim 3.400 adressen) en vanuit de ontwikkelaars is het bericht gedeeld in de BouwApp van Cartesius en via een nieuwsbrief naar bijna 11.000 e-mailadressen. Er zijn 673 reacties op de peiling ontvangen, maar niet iedereen heeft de gehele peiling ingevuld.
- De straatinterviews zijn gehouden op een vrijdagmiddag, woensdagavond en zaterdagochtend in de periode waarin de peiling openstond. De peiling is samen met de mensen op straat ingevuld of, bij gebrek aan tijd bij de voorbijgangers, hen op weg geholpen om de enquête op een later moment zelf in te vullen. De straatinterviews vonden plaats op verschillende plekken in Cartesius, de Schepen- en Bloemenbuurt en aan de Cartesiusweg.
- Op woensdagavond 17 september 2025 organiseerden we samen met de ontwikkelaars een inloopbijeenkomst waar geïnteresseerden vragen konden stellen of hun inbreng konden achterlaten.

In de informatieve bijlage 'Samenwerkingsverslag meer woningen Cartesius' staat een samenvatting van inzichten die uit het Samen Stad Maken proces zijn opgedaan en door wie die inzichten zijn ingebracht. In grote lijnen blijkt uit de peiling dat Utrechters voorzieningen, de (groene) uitstraling van de wijk, verkeer, parkeren en een betaalbaar en divers woonaanbod belangrijk vinden. Allereerst wil men dat de druk op voorzieningen in en om Cartesius niet te groot wordt. Daarnaast vinden mensen een groene uitstraling van de wijk belangrijk. Ze stellen dat meer woningen niet mag leiden tot een verlies van groene en rustige ruimte in de wijk. Daarnaast zijn er zorgen over verkeer en parkeren rondom Cartesius, met als focus bereikbaarheid van de wijk en het effect op de beschikbaarheid van parkeerplaatsen in omliggende wijken. Tenslotte vragen respondenten aandacht voor een divers en betaalbaar woonaanbod in de wijk.

Daarnaast blijkt een deel van de respondenten geen zorgen te hebben bij het maken van meer woningen in Cartesius. Onder woningzoekenden is dat percentage 78%. Van de 763 respondenten gaf 14% aan woningzoekende te zijn. Het aandeel woningzoekenden was in de eerste dagen van de peiling veel hoger. Waarschijnlijk hebben naar aanleiding van de nieuwsbrief veel woningzoekenden de enquête ingevuld. Vervolgens groeide het aandeel van bewoners rondom Cartesius en (toekomstige) bewoners van Cartesius. Deze doelgroepen namen uiteraard deel aan de straatinterviews. Uit de peiling blijkt dat bewoners van wijken rondom Cartesius en (toekomstige) inwoners van Cartesius de meeste zorgen over het maken van meer woningen hebben. Van deze twee doelgroepen geeft ongeveer 30% aan geen zorgen te hebben. Ook blijkt uit de peiling dat sommige respondenten het juist toejuichen dat er extra woningen komen. Anderen stellen weer dat de wijk al te vol is en beter op andere plekken gebouwd kan worden.

Tijdens de periode dat het ontwerp TAM-omgevingsplan ter inzage lag, is een wijkbericht verstuurd naar ruim 3400 adressen. Hierin zijn inwoners over de terinzagelegging geïnformeerd en in de gelegenheid gesteld om zich aan te melden voor een inloopavond in december 2025 en januari 2026. Eén bewoner heeft van deze mogelijkheid gebruik gemaakt. Op de projectpagina's op utrecht.nl en DenkMee is dezelfde informatie gedeeld.

Communicatie

Zie onder het kopje vervolg. Er is geen aanvullende communicatie voorzien.

(Niet)Referendabel

Dit besluit is niet referendabel omdat dit een raadsvoorstel betreft van een wijziging van het omgevingsplan (artikel 1:2 lid 2 onder f Verordening raadgevend referendum gemeente Utrecht).

Bijlage(n)

Bijlagen besluitvorming

- Digitale link RO publiceert TAM-omgevingsplan 'extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6';
- Vaststellingsrapport.

Bijlagen informatief

- Het TAM omgevingsplan in pdf inclusief de verbeelding in pdf;
- Samenwerkingsplan meer woningen Cartesius;
- Samenwerkingsverslag meer woningen Cartesius;
- Originele zienswijzen – BEVAT PERSOONSGEGEVENS.

Vaststelling Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM)– omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2–6

Vaststellingsrapport

Versie: juni 2026

Inhoud vaststellingsrapport

1	SAMENVATTING.....	3
1.1	INHOUD VAN HET VASTSTELLINGSRAPPORT	3
1.2	KORTE SCHETS VAN DE ZIENSWIJZEN.....	3
1.3	BELANGRIJKSTE WIJZIGINGEN.....	3
2	BEOORDELING VAN DE ZIENSWIJZEN	4
	ZIENSWIJZE 1 [34054784].....	4
	ZIENSWIJZE 2 [34054102].....	6
	ZIENSWIJZE 3 [34053965].....	8
	ZIENSWIJZE 4 [34053912].....	9
	ZIENSWIJZE 5 [34052843].....	9
	ZIENSWIJZE 6 [34041150].....	10
	ZIENSWIJZE 7 [34021003].....	12
3	WIJZIGINGEN IN HET ONTWERP	13
3.1	WIJZIGINGEN DOOR ZIENSWIJZEN	13
3.2	AMBTSHALVE WIJZIGINGEN	13
3.2.1	<i>Verbeteren juridische plantoelichting van artikel 1 lid 1.2 en lid 1.3</i>	<i>13</i>
3.2.2	<i>Actualiseren paragraaf 5.7 Natuurbescherming.....</i>	<i>13</i>
3.2.3	<i>Actualiseren paragraaf 6.2.2 Participatie</i>	<i>14</i>
3.2.4	<i>Aanpassingen naar aanleiding van de Commissie Ruimte van 28 mei 2026</i>	<i>14</i>
4	TOELICHTING	15
4.1	WAT IS EEN VASTSTELLINGRAPPORT?	15
4.2	DE VASTSTELLINGSPROCEDURE.....	15
4.3	WIJZE VAN BEOORDELING VAN ZIENSWIJZEN	15
4.4	PRIVACY	16

1 Samenvatting

1.1 Inhoud van het vaststellingsrapport

In het vaststellingsrapport staan:

1. samenvattingen van de zienswijzen en de reactie van de gemeente op de zienswijzen en
2. de wijzigingen die de gemeente in het ontwerp aanbrengt.

In hoofdstuk 4 is algemene informatie over zienswijzen en over de procedure opgenomen.

1.2 Korte schets van de zienswijzen

De zienswijzen gaan onder andere over dat er meer (speel) groen nodig is, aanvullende voorzieningen, dat er teveel extra auto- en fietsverkeer op de al drukke straten en fietspaden komt en dat er perspectief op de inrichting van de buitenruimte moet komen.

Termijn voor het indienen van zienswijzen

De ontwerp wijziging heeft van vrijdag 5 december 2025 tot en met donderdag 15 januari 2026 ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn konden zienswijzen over het ontwerp aangeboden worden aan de gemeenteraad.

Hoeveel zienswijzen zijn er ingediend?

Er zijn zeven zienswijzen tijdig ingediend, waaronder één positieve zienswijze.

1.3 Belangrijkste wijzigingen

De paragrafen over natuurbescherming en participatie in de motivering zijn geactualiseerd ten opzichte van het ontwerp. Daarnaast is de artikelsgewijze toelichting van artikel 1 lid 1.2 en lid 1.3 verbeterd. Ook is het maximale aantal extra woningen dat gerealiseerd mag worden teruggebracht naar 750.

2 Beoordeling van de zienswijzen

Zienswijze 1 [34054784]

Meer (speel) groen

1. Indiener ziet nauwelijks een groenvoorziening in het bestemmingsplan. Indiener gaat vaak met haar buurjongens even naar buiten, maar ze worden groter en willen ook zelf buitenspelen. Nu moeten ze vaak de Straatweg of de Josephlaan oversteken om bij speelgroen in het Julianapark en de grote speeltuin bij de Schutstraat te komen, maar dat is gevaarlijk. Er is voor hen speelgroen nodig aan deze kant van de Straatweg en Josephlaan. Vroeger kon er nog gespeeld en gegraven worden bij de zandvlakte bij de Pingpong Club, maar daar gaat ook gebouwd worden. Indiener vraagt om meer speelgroen, omdat de kinderen anders helemaal niet meer buiten spelen en vastgroeien aan hun Switch.

Reactie

Voordat bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' werd vastgesteld door de gemeenteraad beschikte de Cartesiusdriehoek, een privaat bedrijventerrein in eigendom bij de Nederlandse Spoorwegen, niet over publieke groenvoorzieningen en dus ook niet over speelgroen. Bij de ontwikkeling van Cartesius worden goede langzaam verkeersverbindingen (zoals wandel- en fietspaden) naar de groenstructuren toe belangrijk gevonden. Zoals in het 'Koersdocument Cartesiusdriehoek' staat stimuleert de ruimtelijke inrichting van Cartesius beweging en activiteiten met speeltoestellen en hardlooproutes. Het groen binnen Cartesius bestaat uit twee hoofdelementen: de groene lus langs de randen van het gebied (onder andere langs de sporen en de Cartesiusweg) en het Cartesiuspark, dat in het midden van Cartesius komt te liggen. In het Cartesiuspark kan onder andere worden gespeeld en gesport. Indiener woont in de Bloemenbuurt, aan de andere kant van de sporen, waardoor het voor indiener goed is om te weten dat Cartesius voor voetgangers goed met de directe omgeving verbonden wordt. Dat gebeurt met vrije voetgangerspaden en veilige oversteekplekken die onderdeel uitmaken van het ruimtelijke raamwerk. Tussen Cartesius en Wisselspoor/2^e Daalsedijk is een langzaamverkeerstunnel die onder de sporen doorgaat gerealiseerd. Deze gaat open zodra dit veilig is vanwege het bouwverkeer. Hierdoor worden de gebieden met elkaar verbonden.

Op de verbeelding (zie hiervoor ook afbeelding 1) behorende bij bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' is de groene invulling (via de functies Groen-1 en Groen-2) van het gebied goed te zien. Doordat de extra woningen die met het TAM-omgevingsplan 'extra woningen in Cartesiusdriehoek' worden mogelijk gemaakt binnen de bestaande bouw mogelijkheden (bouwvlakken en bouwhoogtes) worden gerealiseerd, blijft de hoeveelheid groen en speelmogelijkheden ongewijzigd. Binnen Cartesius komt er openbaar speelgroen in de vorm van aangewezen speelplekken ingericht met een natuurlijk ogende mix van speelelementen en speeltoestellen. Er komt ook een trimbaan in de groene lus met op een aantal plekken geclusterde objecten die ook dienen om te spelen.

Door een toename van het aantal bewoners neemt de druk op de openbare ruimte wel toe. Het is moeilijk te voorspellen welke consequenties dit heeft voor het gebruik van die openbare ruimte. Het kan zijn dat de druk op voorzieningen in de openbare ruimte toeneemt of dat bewoners juist de openbare ruimte meer gaan toe-eigenen en daardoor meer buurtcohesie ontstaat. Het maken van meer woningen gaat niet ten koste van de openbare ruimte, maar het aantal vierkante meters groen en aantal grote bomen, die al onder druk stonden, groeit niet mee. Ook neemt door het extra aantal bewoners de gebruiksdruk op het groen toe. Hierdoor groeien we niet in balans, maar komen we wel tegemoet aan de raadsmotie 'Utrechtse aanpak bouw' om meer woningen toe te voegen op plekken waar dat mogelijk is. Van de openbare ruimte krijgt echter al 30% een groene inrichting dat voor een groot deel autovrij is en er wordt ruimte gemaakt om te spelen, te ontmoeten en te ontspannen. Dit is in april 2024 vastgelegd in het Inrichtingsplan Openbare Ruimte Cartesius. Bij de vaststelling van dit plan is besloten om een inrichtingsniveau van Domstad Bijzonder voor het Cartesiuspark en het CAB-plein te hanteren. In het inrichtingsplan is ruimte opgenomen waarover bewoners kunnen meedenken over de inrichting en eventueel aan zelfbeheer kunnen doen. Uit de online peiling, die in het kader van het toevoegen van extra woningen heeft plaatsgevonden, blijkt dat hier behoefte aan is, waardoor de

gemeente en het consortium onderzoeken of hiervoor nog extra ruimte kan worden vrijgemaakt. In de tijdelijke situatie is al ruimte gemaakt voor een gemeenschappelijke moestuin die door de huidige bewoners erg wordt gewaardeerd. Ook is de ambitie om zoveel mogelijk woningen die nog niet in aanbouw zijn en kleiner zijn dan 50 m² gebruiksoppervlakte een eigen privé buitenruimte te geven. Dit is wettelijk niet noodzakelijk maar biedt kwaliteit, omdat bewoners dan naast de openbare ruimte en de binnentuinen een extra plek hebben om zich terug te trekken. In een beperkt aantal gevallen wordt, ter voldoening aan wettelijke eisen met betrekking tot onder meer daglichttoetreding, enkel voorzien in een Frans balkon. Daarnaast komt er in ieder deelgebied een binnentuin waarin ontmoeting een vast onderdeel van de ontwerputwerking is. Voor de jongste kinderen komen er ook speelgelegenheden in deze binnentuinen, zodat de afstand tussen een speelplek en de voordeur zo klein mogelijk is. Voor diersoorten blijven de groene rustgebieden gehandhaafd en komen er extra inpandige verblijfplaatsen. Daarnaast blijft de eis voor 15% groene gevels bestaan, waardoor in Cartesius ook veel verticaal groen komt.



Afbeelding 1: de verbeelding van bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' waarop de groene invulling te zien is

Ook in het gebied waarin de herontwikkeling van Wisselspoor en de 2^e Daalsedijk, deelgebied 2 tot en met 4 plaatsvindt (dit gebied ligt aan de andere kant van de sporen en dicht bij de Bloemenbuurt) komen diverse speel- en groenvoorzieningen:

- het Lunaire park langs de 2^e Daalsedijk: het huidige plantsoen langs de 2^e Daalsedijk wordt hiertoe verbreed.
- de Pocket parks: langs het Lineaire park komen groene plein- en parkruimtes met elk een eigen sfeer en invulling. De Pocket parks bieden ruimte aan bewoners om te spelen, sporten en ontmoeten. Pocket park deelgebied 1 is al gerealiseerd en daar is ook een speelplek aangelegd voor kleinere kinderen.
- het Spoorpark: het Spoorpark heeft en krijgt de uitstraling van een gecultiveerde wildernis en bevat cultuurhistorische gebouwen en inrichtingselementen. Hierdoor blijft het stoere en

robuuste karakter uit het verleden herkenbaar. Het Spoorpark wordt per fase aangelegd en deelgebied 4 wordt in twee fases aangelegd. In deelgebied 4 (fase 1) is recent een speelplek met sporttoestellen aangelegd. Het Spoorpark deelgebied 4 wordt deels tijdelijk met vooral gras en groen aangelegd ter plaatse van de oksel van de sporen Utrecht–Amersfoort–Amsterdam. Hiervoor is gekozen omdat hier nog een fietstunnel wordt aangelegd. Na de aanleg van de fietstunnel (dit zal niet voor 2030 gerealiseerd zijn) wordt dit deel van het Spoorpark definitief ingericht met onder andere een grote speelplek voor oudere kinderen. In deelgebied 3 komt ook een speelplek, die samen met de buurt wordt vormgegeven.

Conclusie

De zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerp omgevingsplan.

Zienswijze 2 [34054102]

Zorgpunten

2. Indiener wil graag een aantal structurele zorgpunten op het gebied van verkeersveiligheid, leefbaarheid en openbare voorzieningen onder de aandacht brengen. Op meerdere plaatsen zijn oversteekplaatsen onlogisch ingericht en worden deze als onveilig ervaren door weggebruikers. Ook zijn stoepen op diverse plekken vervuild, is het aantal afvalbakken onvoldoende en de plaatsing hiervan niet altijd logisch. De afvalbakken zijn regelmatig overvol en dit leidt tot vervuiling en trekt ongedierte aan. Ook ontbreekt er openbare ruimte om honden op verantwoorde wijze uit te laten. Het helpt niet dat honden in het Julianapark niet welkom zijn.

Reactie

Indiener woont in de Bloemenbuurt en het ontwerp TAM-omgevingsplan 'meer woningen in Cartesiusdriehoek fase 2–6' gaat alleen over het toevoegen van maximaal 750 woningen binnen het verderop en aan de andere kant van de sporen gelegen Cartesius. De zienswijze gaat niet over de extra woningen in Cartesius, maar over de herontwikkeling van Wisselspoor/2^e Daalsedijk en over de Bloemenbuurt zodat de zorgpunten van indiener niet in deze procedure betrokken kunnen worden. De inrichting van het openbaar gebied, waaronder het plaatsen van afvalbakken en het aanleggen van oversteekplaatsen, zijn aspecten die niet in het omgevingsplan geregeld worden.

Wel willen wij indiener erop wijzen dat er een melding ingediend kan worden over de verkeersveiligheid, wanneer stoepen vervuild zijn of de afvalbakken vol zijn. Dit is mogelijk via de volgende websites:

- meldingen over volle afvalcontainers: www.utrecht.nl/wonen-en-leven/afval/ondergrondse-containers;
- overige meldingen: <https://loket.digitaal.utrecht.nl/nl/producten/meldingen>.

In Cartesius en ook in het gebied Wisselspoor/2^e Daalsedijk deelgebied 2 tot en met 4, waar indiener nog dichtbij woont, kunnen honden worden uitgelaten. In deze gebieden komen geen omheinde plekken voor het uitlaten van honden.

Handhaving

3. Indiener verzoekt om handhaving van verkeersborden in zijstraten, vooral om te voorkomen dat zwaar verkeer en vrachtwagens vanaf de Amsterdamsestraatweg richting Wisselspoor afslaan. De fietspaden zijn volgens indiener op diverse punten onveilig en er wordt met hoge snelheid gereden door elektrisch verkeer en de aansluitingen van fietspaden naar zijstraten zijn vlak afgewerkt, wat een verhoogd valrisico voor fietsers oplevert.

Reactie

Dit onderdeel van de zienswijze gaat over de bouwwerkzaamheden die plaatsvinden in het Wisselspoor en het gebied 2^e Daalsedijk, deelgebied 2 tot en met 4 dat herontwikkeld wordt en over de fietssituatie daar. Het ontwerp TAM-omgevingsplan gaat over het toevoegen van meer woningen binnen Cartesius en dit gebied ligt aan de andere kant van de sporen. Het bouwverkeer voor Cartesius rijdt niet vanaf de

Amsterdamsestraatweg de Bloemenbuurt in om vervolgens richting Wisselspoor/2^e Daalsedijk, deelgebied 2 tot en met 4 te rijden. Het bouwverkeer voor Cartesius rijdt via de Cartesiusweg het gebied Cartesius in. De inhoud van deze zienswijze kunnen we dan ook niet betrekken bij het TAM-omgevingsplan 'meer woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6'. Wel kunnen wij aangeven dat tijdens het participatietraject met de buurt over de bouw van Wisselspoor deelgebied 1 is afgesproken om het lichte (< 3.500 kg) en het zware/omvangrijke bouwverkeer (> 3.500 kg) te scheiden. Het zware/omvangrijke bouwverkeer moet via de bouwweg rijden en het lichtere bouwverkeer (personenauto's en busjes) maakt gebruik van de straten van de 2^e Daalsebuurt. Doordat de deelgebieden gefaseerd worden gebouwd, zullen naar verwachting verschillende straten van de 2e Daalsebuurt tijdens de bouwperiode in verschillende periodes te maken krijgen met een toename van bouwverkeer. Mocht het bouwverkeer zich niet aan deze afspraken houden dan kan indiener hierover contact opnemen met de aannemer Hooijer Renkum via telefoonnummer 0317 – 318 666.

Aanvullende voorzieningen

4. Indiener constateert dat er bij de realisatie van circa 1.000 woningen geen aanvullende voorzieningen worden gerealiseerd, terwijl de parkeerdruk in de omgeving al hoog is.

Reactie

Met voorliggende wijziging van het omgevingsplan wordt inderdaad geen extra m² voorzieningen mogelijk gemaakt. Voorliggend voorstel gaat over het toevoegen van woningen in een bestaand plan. Dat is een andere situatie dan bij een nieuw project, zonder bestaande voorzieningen, waar naast het realiseren van woningen ook bijvoorbeeld voorzieningen wordt meegenomen in de planuitwerking. Het toevoegen van maximaal 750 extra woningen leidt tot een groei in het aantal huishoudens. De voorzieningen (commercieel en maatschappelijk) in het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 hebben gezamenlijk een metrage van 16.000 m² bruto vloeroppervlak (bvo). Uit de digitale peiling, die heeft plaatsgevonden, blijkt dat er behoefte is aan diverse soorten voorzieningen, met name winkels (zoals een supermarkt), horeca, sport en spel en zorg en welzijn. Daarnaast blijkt uit de peiling dat men zich zorgen maakt over hoeveel extra bewoners er komen en welke druk dat geeft op voorzieningen. Op dit moment zijn nog geen voorzieningen in Cartesius gerealiseerd. Hierdoor is de behoefte aan voorzieningen in de nieuwe wijk te begrijpen. Bewoners zijn nu immers nog aangewezen op bestaande voorzieningen buiten Cartesius. Op loop- en fietsafstand van Cartesius zijn al veel voorzieningen te vinden, bijvoorbeeld aan de Amsterdamsestraatweg of diverse culturele voorzieningen in het nabijgelegen Werkspoorkwartier. De nieuwe voorzieningen in Cartesius zijn een aanvulling op de reeds aanwezige voorzieningen in de nabije omgeving. Dit sluit aan bij de toepassing van de barcode zoals vastgesteld in de RSU2040: binnenstedelijke ontwikkelingen landen in bestaand stedelijk weefsel en kunnen daardoor deels gebruik maken van bestaande voorzieningen in de nabije omgeving. Daarnaast voegen gebiedsontwikkelingen ook voorzieningen toe, om de druk op de omgeving te beperken en de stad te versterken. In Cartesius geven we hier invulling aan, ook met de toevoeging van de maximaal 750 extra woningen. Wat betreft maatschappelijke voorzieningen komt er een basisschool, sporthal en kinderdagverblijf. De school biedt voldoende ruimte voor eventuele extra leerlingen. Het consortium maakt in blokken met meer woningen extra gemeenschappelijke ruimtes om ontmoeting te stimuleren. Ook bij het ontwerp van de binnentuinen krijgt dit onderwerp extra aandacht. Daarnaast is het consortium in overleg met zorgaanbieders die zich mogelijk willen vestigen in Cartesius. En het monumentale CAB-gebouw wordt de huiskamer van de wijk waarin allerlei type voorzieningen een plek kunnen krijgen, waaronder een supermarkt en foodhall. Dus juist voor de voorzieningen waarvan respondenten in de peiling aangeven dat ze die het liefst zien in de nieuwe wijk, is in de bestaande plannen al ruimte gereserveerd.

Wat betreft de parkeerdruk in relatie tot voorzieningen geldt het volgende. Zoals gezegd komen er voorzieningen binnen Cartesius. In de wijk wordt nadrukkelijk ingezet op het stimuleren van wandelen, het gebruik van de fiets en openbaar vervoer. Als bezoekers van die voorzieningen met de auto naar Cartesius komen, kunnen zij parkeren in twee openbare parkeergarages in Cartesius. Hierdoor is de verwachting dat de autoparkeerdruk in de omgeving niet zal toenemen.

Schade

5. Indiener heeft scheuren in zijn/haar woning. Volgens de uitvoerder kan dit niet door de werkzaamheden veroorzaakt zijn. Indiener wil een second opinion. Het heeft enorm getrild en er is regelmatig zwaar verkeer door de straat heen gereden.

Reactie

Indiener woont in de Bloemenbuurt, waardoor eventuele schade niet veroorzaakt kan zijn door de bouwwerkzaamheden die binnen Cartesius plaatsvinden. Zoals gezegd rijdt het bouwverkeer voor Cartesius niet door de straten van de Bloemenbuurt maar via de Cartesiusweg de bouwplaats op. Daarnaast merken wij op dat het eventueel ontstaan van schade een zaak is die speelt tussen de partij die schade lijdt en de partij die de schade veroorzaakt (de bouwer). Het betreft hier een privaatrechtelijke kwestie. Mocht er schade ontstaan zijn door de bouw, dan kan deze worden verhaald op de bouwer. Het laten maken van (gewaarmerkte) vooropnames – waarmee de bouwtechnische staat van panden wordt vastgelegd voordat de werkzaamheden plaatsvinden – kan gebruikt worden om eventuele schade aan te tonen. Voor een second opinion kan indiener zelf een bouwkundig adviesbureau benaderen.

Conclusie

De zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerp omgevingsplan.

Zienswijze 3 [34053965]

Druk op de ruimte

6. Indiener vindt dat er teveel extra verkeer op al drukke straten ontstaat en te weinig extra groei van voorzieningen. De druk op de bestaande wijk wordt te hoog. Indiener vindt dan ook dat er niet extra gebouwd moet worden.

Reactie

Bij de ontwikkeling van Cartesius wordt scherp ingezet op een zo laag mogelijk autogebruik door:

- een autoluwe ruimtelijke inrichting;*
- een uiterst fiets- en voetgangersvriendelijke inrichting;*
- een goede ontsluiting met het openbaar vervoer;*
- aanvullende innovatieve mobiliteitsservices;*
- sturend parkeerbeleid conform de Nota Stallen en Parkeren (inclusief Addendum, 2019), het Mobiliteitsplan 2040 en de beleidsregels Parkeernormen fiets en Parkeernormen auto (2022).*

In het 'Koersdocument Cartesiusdriehoek' zijn maatregelen genoemd om de automobiliteit van toekomstige bewoners en bezoekers te beperken en duurzame vervoerswijzen te stimuleren. Zo wordt bijvoorbeeld ingezet op de inzet van deelauto's, parkeren aan de rand van de wijk voor bezoekers en een parkeertarief dat vergelijkbaar is met de binnenstad. Bij de vaststelling van het 'Koersdocument Cartesiusdriehoek' heeft de gemeenteraad bepaald dat het aantal extra motorvoertuigen van en naar het Cartesiusgebied op de drukste momenten van de dag, wordt gemaximeerd op 370 motorvoertuigen per uur. Voor fase 1 is de verkeersgeneratie vastgesteld op maximaal 23 motorvoertuigen per uur. Dit betekent dat de extra verkeersgeneratie van fases 2 tot en met 6 maximaal 347 motorvoertuigen per uur in de spits met zich mag meebrengen. In het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' is een voorwaardelijke verplichting opgenomen in artikel 5.2.4 en artikel 10.2.5 over het aantal verkeersbewegingen. Daarnaast staat in artikel 4 lid 4.5 en artikel 10 lid 10.5 een gebruiksverbod gerelateerd aan de verkeersbewegingen. Bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen (omgevingsplanactiviteit) moet met behulp van een berekening vast staan dat het totaal aantal aan extra verkeersbewegingen van de beoogde ontwikkeling in dit plan de 347 motorvoertuigen per uur op de Cartesiusweg op het drukste moment van de dag niet overschrijdt. Het totaal aantal extra verkeersbewegingen moet worden berekend overeenkomstig de berekeningswijze van de 'Beleidsregels Autoverkeersbewegingen bij toepassen maatwerk'. Er wordt met maximaal 750 extra woningen nog steeds voldaan aan de voorwaardelijke verplichting in het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek fase 2-6' die aangeeft dat er maximaal 347 motorvoertuigen per uur extra mogen komen op de Cartesiusweg op het drukste moment van de dag. Reden hiervoor is het gewijzigde woonprogramma (meer kleinere woningen met een lagere norm) en de lagere parkeernorm die onder het nieuwe parkeerbeleid geldt voor een aantal functies en voor het aantal

bezoekers van bewoners in betaald parkeergebied. Een verlaging van het aantal beschikbare parkeerplaatsen werkt door in de verkeersgeneratie. De verkeersgeneratie van de extra 800 woningen is in totaal 670 motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan 43 in het drukste uur van de ochtendspits en 55 in het drukste uur van de avondspits. Aangezien er nog maximaal 750 extra woningen worden toegestaan zal het aantal motorvoertuigbewegingen nog wat lager uitkomen. Samen met de woningen die al toegestaan zijn op basis van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek fase 2-6' leidt de verkeersgeneratie van de maximaal 750 extra woningen niet tot een onaanvaardbare toename op de Cartesiusweg.

Voor een reactie op te weinig extra groei van voorzieningen verwijzen wij naar de reactie op zienswijze 2 onder punt 4.

Conclusie

De zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerp omgevingsplan.

Zienswijze 4 [34053912]

Meer (speel) groen

7. Indiener vindt dat het plan in te weinig groen en geen extra voorzieningen voorziet, terwijl in dit deel van de wijk amper groen is (eigenlijk alleen het Julianapark, maar dat zit in de zomer al bomvol met mensen zonder eigen tuin). De kinderen kunnen volgens indiener niet veilig naar het Julianapark, want dan moeten ze de St. Josephlaan of de Amsterdamsestraatweg over. Daarnaast is er maar één speelveldje en een vernachelde speelplaats aan de 2^e Daalsedijk. Er moet echt extra groen en speelplekken bij, waaronder in de driehoek St. Josephlaan/Amsterdamsestraatweg/treinspoor, want de kinderen kunnen nu geen kant op en 800 appartementen zonder voldoende en fatsoenlijk groen zorgt voor stilzittende kinderen en een onleefbare wijk.

Reactie

Voor een reactie op te weinig (speel) groen verwijzen wij naar de reactie op zienswijze 1 onder punt 1. En voor de reactie op geen extra voorzieningen verwijzen wij naar de reactie op zienswijze 2 onder punt 4.

Conclusie

De zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerp omgevingsplan.

Zienswijze 5 [34052843]

Onduidelijk plan

8. Indiener vindt het lastig om te vinden wat het plan precies is. Duidelijk is dat er maximaal 800 extra woningen bijkomen, maar het is indiener niet duidelijk waar deze woningen komen. Het kan naar de mening van indiener wel als de gebouwen wat hoger worden, maar meer gebouwen op dezelfde oppervlakte lijkt indiener lastig omdat het huidige omgevingsplan al weinig ruimte tussen de gebouwen laat. Als de Cartesiusdriehoek een gezonde leefomgeving en een blue zone wil zijn, dan is er ademruimte tussen de hoogbouw nodig. Indiener zou het zonde vinden als de ambities mooi, groen en leefbaar niet worden behaald om het gat in de businesscase te dichten.

Reactie

Het klopt dat er met de ontwerp omgevingsplanwijziging maximaal 800 extra woningen binnen het plangebied van Cartesiusdriehoek fase 2-6 werden mogelijk gemaakt. Dit aantal is ten opzichte van de ontwerp omgevingsplanwijziging dat ter inzage heeft gelegen teruggebracht tot maximaal 750 extra woningen. Dit betekent dat deze extra woningen niet in het (reeds voltooide) plangebied van Cartesiusdriehoek fase 1 kunnen komen. Daarnaast worden de extra woningen gerealiseerd binnen de

kaders die bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' al biedt, zoals de maximale bouwhoogtes en bouwvlakken (de locaties waar de gebouwen gebouwd mogen worden). Er worden geen extra bouwblokken gerealiseerd en de bouwblokken, zoals aangegeven in het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' worden niet groter of hoger. Er komt dan ook niet minder ruimte en minder groen tussen de gebouwen. Dit is mogelijk omdat er meer kleinere woningen komen. Ook mogen de maximaal 750 extra woningen niet leiden tot een overschrijding van het aantal extra verkeersbewegingen dat in bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' is vastgelegd. Bij de afweging om meer woningen mogelijk te maken hebben wij de aspecten zoals architectonische kwaliteit, groen en leefbaarheid meegewogen. Daarnaast worden er niet meer woningen toegevoegd om de businesscase rond te krijgen, maar wordt invulling gegeven aan de oproep (via de motie 24/M07 'Utrechtse aanpak bouw') van de gemeenteraad om meer woningen toe te voegen op plekken waar dit mogelijk is door het grote tekort aan woningen.

Inrichting groene buitenruimte

9. Indiener geeft aan dat de bewoners vooralsnog wonen op een industrieterrein. Indiener vindt dat de huidige bewoners perspectief nodig hebben van wat er de komende fasen in de buitenruimte wordt voltooid. Wanneer er wordt ingekort op de beloofde groene buitenruimte is het risico volgens indiener dat er een hoog verloop komt in bewoners, waardoor de wijk in hoog tempo achteruit gaat.

Reactie

Momenteel is Cartesius een gebied dat in transitie is. Een deel is al gebouwd en in gebruik genomen, maar er zijn ook delen waar momenteel wordt gebouwd of waar nog gebouwd gaat worden. Dit betekent dat het nog een aantal jaar duurt voordat alle fases gebouwd en opgeleverd zijn én de buitenruimte volledig is aangelegd. Voor een toelichting op de inrichting en fasering van de openbare ruimte is (samen met betrokken partijen) een informatieavond georganiseerd op 26 februari 2026 in het Cartesius Experience Centre voor omwonenden en (toekomstige) bewoners. Tijdens deze bijeenkomst zijn de inrichting van de openbare ruimte in woongebied fase 1 en fase 2 toegelicht, waaronder de openbare ruimte/Cartesiuspark en de binnentuin Nicoya. Bij de oplevering van de 653 woningen in fase 2 dit najaar zal de openbare ruimte rondom het CAB gebouw, de binnentuin in Nicoya gedeeltelijk (vanwege het aanplantseizoen) zijn ingericht en de ruimte tussen de gebouwen Solo en Track voorlopig worden ingericht. De oplevering van het Cartesiuspark zal in fases plaatsvinden afhankelijk van de oplevering van de gebouwdelen en de benodigde ruimte voor de bouwwegen en bouwplaatsen.

Zoals ook in de reactie op de zienswijze van indiener onder punt 8 staat aangegeven worden de extra woningen binnen de bestaande bouwvlakken en maximale bouwhoogtes gerealiseerd. De extra woningen gaan dan ook niet ten koste van het groen en de buitenruimte binnen Cartesius.

Conclusie

De zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerp omgevingsplan.

Zienswijze 6 [34041150]

Meer druk op de infrastructuur

10. Indiener geeft aan dat er naar schatting 800 tot 1.600 extra bewoners komen wonen in de Cartesiusdriehoek en dit zal invloed hebben op de omliggende infrastructuur. Indiener wil hierbij in het bijzonder wijzen dat het fietspad tussen de wijken Cartesius en Wisselspoor en het centrum dat nog aangelegd moet worden. Indiener woont direct aan dit toekomstige fietspad en het plan voorziet niet in een adequate onderbouwing van de gevolgen van deze extra aantallen fietsers. De toename leidt naar verwachting tot meer drukte, (potentiële) onveiligheid op het fietspad, meer geluidsoverlast en een verminderde leefkwaliteit voor het direct aanliggende woongebied. Indiener wil dat dit alsnog goed onderbouwd wordt.

Reactie

Met behulp van het fietsmodel is berekend hoeveel fietsers er te verwachten zijn op het fietspad parallel aan het spoor. Het fietsmodel geeft een ruime bandbreedte. In het hoogste scenario zijn dit 7.700 fietsers per etmaal. Wanneer de verkeersgeneratie fiets van de extra woningen hier nog bij wordt opgeteld, dan gaan we in het hoogste scenario uit van 1.600 extra bewoners bij 800 extra woningen. Stel dat de helft van deze bewoners elke dag over het nieuwe fietspad richting centrum fietst (wat qua aantal optimistisch is), dan komen er 800×2 (heen en weer) fietsbewegingen bij. Dan wordt uitgekomen op $7.700 + 1.600 = 9.300$ fietsers per etmaal. Dat is vergelijkbaar met het fietspad langs het Moreelsepark (tussen de Marga Klompébrug en de Moreelsehoek). Een verschil is dat het fietspad langs het Moreelsepark veel kris-krasbewegingen kent (overstekende voetgangers, fietsparkeren) en het fietspad langs het spoor straks vrij ligt en weinig conflicten kent. Er worden hierdoor geen problemen verwacht en bovendien is hierbij met een hoog scenario gerekend. De extra fietsers op het toekomstige fietspad tegenover de woning van indiener leidt niet tot een onevenredige afname van de leefkwaliteit. Bovendien wordt in de bestemmingsplannen '2e Daalsedijk Wisselspoor, deelgebied 1' en '2e Daalsedijk, deelgebied 2 tot en met 4' al gesproken over de aanleg van een nieuwe doorfietsroute langs de sporen om de bestaande fietsroute over de Amsterdamsestraatweg te ontlasten. Indiener had –bij de aankoop van de woning– hierdoor kunnen weten dat hij in de buurt van een doorfietsroute zou komen te wonen.

De extra woningen zullen ook leiden tot meer fietsers op onder andere de fietspaden langs de Cremerstraat, Cartesiusweg en Vleutenseweg. Deze fietspaden kunnen deze extra fietsers ook opvangen. Ten opzichte van de ontwerp omgevingsplanwijzigingen is het maximaal aantal extra woningen teruggebracht tot 750, waardoor de hiervoor berekende extra verkeersgeneratie fiets ook wat zal afnemen.

In lijn met het 'Mobiliteitsplan 2040, jouw straat en onze stad gezond, aantrekkelijk en bereikbaar voor iedereen', vastgesteld door de gemeenteraad op 15 juli 2021, geven we om onze groeiende stad gezond en bereikbaar te houden voorrang aan schone manieren van vervoer die zo min mogelijk ruimte innemen. Deze manieren zijn lopen, fietsen en openbaar vervoer. Hiermee maken we de lucht schoner en straten rustiger en veiliger.

Inconsistente gemeentelijke besluiten

11. Indiener is van mening dat de omgevingsplanwijziging inconsistent is ten opzichte van eerdere gemeentelijke besluiten. Toen een groep bewoners uit Wisselspoor bezwaar maakte tegen de vergunning voor de geluidswal aan het spoor (aan de zijde van Cartesius) gaf de gemeente expliciet aan dat het bestaande bestemmingsplan niet aangepast zou worden als reden om die bezwaren niet mee te nemen. Nu wenst de gemeente het omgevingsplan wel te wijzigen om extra woningen mogelijk te maken. Dit gebrek aan consistentie ondermijnt het vertrouwen in een betrouwbare en voorspelbare planologische kaderstelling door de gemeente. Indiener wil dat de gemeente serieus stilstaat bij deze inconsistentie in beleid en besluitvorming en overweegt wat dit betekent voor het vertrouwen van omwonenden in de gemeentelijke besluitvorming.

Reactie

Indiener heeft een reactie en bezwaarschrift ingediend tegen de omgevingsvergunning (met kenmerk HZ_WABO-23-13365) voor het bouwen van een geluidsscherm op het adres Locomotiefstraat 2 in Utrecht. In de beantwoording hiervan is aangegeven dat het geluidsscherm past binnen de mogelijkheden die het bestemmingsplan (nu: omgevingsplan) biedt en dat er daarom geen ruimte is om een belangenafweging te maken waarin de reactie en het bezwaar van indiener meegewogen kunnen worden. De belangenafweging om een geluidsscherm mogelijk te maken (en de benodigde bijbehorende onderzoeken hiervoor) heeft bij de totstandkoming van het bestemmingsplan plaatsgevonden. In de procedure van het bestemmingsplan dat het geluidsscherm mogelijk maakt kan dan een zienswijze gegeven worden over het geluidsscherm. In de beantwoording van de zienswijze van indiener over de omgevingsvergunning en in de beslissing op het bezwaarschrift van indiener vinden wij niet terug dat het bestemmingsplan niet aangepast wordt met als reden om die bezwaren niet mee te nemen. Wij vinden het ook nog steeds belangrijk dat er een geluidsscherm wordt geplaatst. Een 5 meter hoog geluidsscherm is noodzakelijk om onder andere aan de eis van een geluidsluwe gevel voor woningen binnen Cartesius te kunnen voldoen. Een geluidsscherm langs het spoor wordt altijd geluidsabsorberend uitgevoerd om te voorkomen dat geluidsreflecties tussen het geluidsscherm en treinstel 'omhoogkruipen' waardoor het geluid deels alsnog over het scherm heen gaat. Bij toepassing van dergelijke geluidsabsorberende schermen blijft het reflectie-effect naar de andere zijde

(Wisselspoor, 2^e Daalsedijk deelgebied 2 tot en met 4 en de Bloemenbuurt) waar indiener woont beperkt tot minder dan 0.2 dB, hetgeen als verwaarloosbaar aangemerkt kan worden.

Het TAM-omgevingsplan 'extra woningen in Cartesiusdriehoek' voorziet in het mogelijk maken van maximaal 750 extra woningen binnen het gebied van fase 2-6. Er is een groot tekort aan woningen in Utrecht. In lijn met de motie 'Utrechtse aanpak bouw' van de gemeenteraad nemen we gerichte maatregelen om projecten die stilliggen toch door te kunnen laten gaan of meer woningen toe te voegen op plekken waar dat mogelijk is. Binnen het gebied Cartesiusdriehoek fase 2-6 is gebleken dat het mogelijk is om meer woningen toe te voegen. Het toevoegen van de extra woningen wordt opnieuw besloten aan de hand van een kaderstellend document waar de gemeenteraad over besluit, namelijk het TAM-omgevingsplan. Iedereen kan, net als indiener, op het ontwerp TAM-omgevingsplan reageren door het indienen van een zienswijze. De zienswijzen zijn afgewogen in dit vaststellingsrapport. Het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' is op 25 november 2021 door de gemeenteraad vastgesteld. Ontwikkelingen in de stad en het land kunnen er bijvoorbeeld toe leiden dat in een gebied toch meer woningen gewenst zijn. Ruimtelijke ordening kan dan ook leiden tot wijzigingen en is niet statisch. Wij zijn van mening dat we het toevoegen van de extra woningen op een transparante manier naar buiten hebben gebracht (via publicaties en Wijkberichten) en belangstellenden in de gelegenheid hebben gesteld om hierop te reageren. Naast de wettelijke vereisten zijn ook informatieavonden georganiseerd, zodat belangstellenden vragen konden stellen en hun mening konden geven.

Conclusie

De zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerp omgevingsplan.

Zienswijze 7 [34021003]

Positieve zienswijze

12. Indiener is voorstander van het nieuwe plan.

Reactie

Wij waarderen het dat indiener de moeite heeft genomen om een positieve zienswijze in te dienen.

Conclusie

De zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerp omgevingsplan.

3 Wijzigingen in het ontwerp

3.1 Wijzigingen door zienswijzen

Er zijn geen wijzigingen naar aanleiding van zienswijzen aangebracht ten opzichte van het ontwerp TAM-omgevingsplan.

3.2 Ambtshalve wijzigingen

3.2.1 Verbeteren juridische plantoelichting van artikel 1 lid 1.2 en lid 1.3

3.2.1.1 Toelichting van de wijziging

De artikelsgewijze toelichting, dat onderdeel uitmaakt van de juridische plantoelichting, van artikel 1 lid 1.2 en lid 1.3 in paragraaf 7.2 van de motivering is niet juist verwoord en deze toelichting is verbeterd.

3.2.1.2 Wijzigingen

~~Onderdeel 1 van~~ Lid 1.2 maakt duidelijk dat dit plan deel uitmaakt van het omgevingsplan ~~wijzig~~t. Lid 1.3 maakt duidelijk dat Over het algemeen zijn de regels een aanvulling zijn op het tijdelijke deel van het omgevingsplan of in voorrang gelden, maar soms treden ze in de plaats op de van regels van het tijdelijke deel van het omgevingsplan. Dat laatste gebeurt alleen als een regel dat expliciet aangeeft of als de regel in strijd is met een regel van het omgevingsplan of tijdelijk deel omgevingsplan.

3.2.2 Actualiseren paragraaf 5.7 Natuurbescherming

3.2.2.1 Toelichting van de wijziging

In paragraaf 5.7 Natuurbescherming staat nog verouderde informatie die vanwege jurisprudentie geactualiseerd moet worden.

3.2.2.2 Wijzigingen

Beschermde gebieden

Natura 2000-gebieden en stikstofdepositie

In Nederland zijn ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen, gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit.

Bij een wijziging van het omgevingsplan moet inzichtelijk worden gemaakt of de beoogde ontwikkeling effecten heeft op de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden (Natura 2000). Als een activiteit leidt tot extra stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en er niet kan worden uitgesloten dat dit leidt tot significante effecten op deze gebieden, wordt de activiteit aangemerkt als een Natura 2000-activiteit volgens de Omgevingswet en is deze vergunningsplichtig.

Wanneer met een berekening met AERIUS Calculator wordt aangetoond dat er geen significante stikstofdepositie optreedt wordt de activiteit niet bestempeld als Natura 2000-activiteit en hoeft er geen omgevingsvergunning te worden verleend. Als er wel stikstofdepositie optreedt, maar er wordt aangetoond dat deze toename in stikstofdepositie geen significante gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden (middels een voortoets), is de activiteit ook geen Natura 2000-activiteit. Intern salderen is onderdeel van zo'n voortoets. In de voortoets mag geen rekening worden gehouden met mitigerende maatregelen zoals intern salderen. Het project of plan is dus niet vergunningsplichtig als met een voortoets wordt aangetoond dat er geen significante negatieve effecten zijn in Natura 2000-gebieden of als de verslechtering van de stikstofdepositie optreedt op hectares, waarin de Kritische Depositiewaarde niet wordt overschreden.

Indien in de voortoets niet kan worden uitgesloten dat er geen significante effecten optreden, moet er voor de wijziging van het omgevingsplan een passende beoordeling worden opgesteld en een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit worden aangevraagd bij het bevoegd gezag (provincie Utrecht). Het bevoegd gezag mag het omgevingsplan alleen vaststellen als uit de passende beoordeling zekerheid kan worden verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten. Wanneer er een passende beoordeling nodig is, geldt er ook een plan-mer-plicht of plan-mer-beoordelingsplicht (artikel 16.36 Ow). -is de activiteit een Natura 2000-activiteit en is deze vergunningsplichtig. Er kan alleen een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit worden afgegeven als uit vervolgonderzoek, in de vorm van een passende Beoordeling, blijkt dat de kenmerken van de Natura 2000-gebieden niet worden aangetast. Geeft die beoordeling deze zekerheid niet, dan kan vergunningverlening alleen plaatsvinden als aan alle volgende voorwaarden is voldaan:

- er zijn reële alternatieven voor de activiteit;
- er is sprake van een dwingende reden van groot openbaar belang;
- er vindt natuurcompensatie plaats.

Als er een passende beoordeling nodig is, geldt er ook een plan-mer-plicht (art. 16.36 Ow).

Als het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor al eerder een passende beoordeling is gemaakt, hoeft er niet opnieuw een passende beoordeling te worden gemaakt (voor zover deze redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of inzichten kan opleveren over de significante gevolgen ervan).

3.2.3 Actualiseren paragraaf 6.2.2 Participatie

3.2.3.1 Toelichting van de wijziging

Wanneer het ontwerp TAM-omgevingsplan ter inzage lag, heeft er ook nog participatie plaatsgevonden. Hiermee is paragraaf 6.2.2 van de motivering van het omgevingsplan aangevuld.

3.2.3.2 Wijzigingen

Tijdens de periode dat het ontwerp TAM-omgevingsplan ter inzage lag is een wijkbericht verstuurd naar ruim 3400 adressen. Hierin zijn zij over de terinzagelegging geïnformeerd en in de gelegenheid gesteld om zich aan te melden voor twee inloopavonden. Op de projectpagina's op utrecht.nl en DenkMee hebben we dezelfde informatie gedeeld. Op 15 december 2025 heeft een inloopavond plaatsgevonden voor één omwonende die vragen had over het geluidonderzoek (met name over spoorgeluid).

Aanpassingen naar aanleiding van de behandeling in de Commissie Ruimte van 28 mei 2026

3.2.4 Aanpassingen naar aanleiding van de Commissie Ruimte van 28 mei 2026

Naar aanleiding van de behandeling in de Commissie Ruimte van 28 mei 2026 zijn ten opzichte van de ontwerp omgevingsplanwijziging dat ter inzage heeft gelegen wijzigingen doorgevoerd. Het gaat om de volgende wijzigingen:

- er worden nog maximaal 750 extra woningen mogelijk gemaakt in plaats van maximaal 800 extra woningen;
- voorgaande leidt er toe dat er binnen Cartesiusdriehoek fase 2-6 niet maximaal 3.330 woningen mogelijk worden gemaakt, maar maximaal 3.280 woningen.
- voor de helft van de maximaal 750 extra woningen die met dit TAM-omgevingsplan mogelijk worden gemaakt wordt 35% gerealiseerd in het middensegment (koop- of huurwoningen). In het ontwerp omgevingsplan wordt aangegeven dat de helft van de extra woningen voor 35% uit middenhuurwoningen zal bestaan.

Voorgaande aspecten zijn na de commissiebehandeling aangepast in het omgevingsplan.

4 Toelichting

4.1 Wat is een vaststellingrapport?

Het vaststellingrapport hoort bij een raadsbesluit over de vaststelling van een wijziging van het omgevingsplan. Het is een onderdeel van dat raadsbesluit.

In het vaststellingrapport staan:

- een samenvatting van de zienswijzen en de reactie van de gemeente daarop en
- een verantwoording van wat er bij de vaststelling verandert aan de ontwerpwijziging die ter inzage heeft gelegen.

Verantwoording van de wijzigingen betekent dat in het rapport wordt uitgelegd welke veranderingen er zijn en waarom die nodig zijn. De toelichting op de wijziging wordt ook verwerkt in de artikelsgewijze toelichting en in de motivering.

De wijzigingen die in paragraaf **Error! Reference source not found.** 'Ondergeschikte verbeteringen' staan, worden niet uitgelegd. Dat zijn verbeteren van spelfouten, verbetering van de formulering of een aanpassing van de artikelsgewijze toelichting of van de motivering.

4.2 De vaststellingsprocedure

Voordat de gemeenteraad een wijziging van het omgevingsplan vaststelt, krijgt iedereen de gelegenheid om zijn mening over het ontwerp van die wijziging te geven. De gemeente doet dat door bekend te maken dat een ontwerp bekeken kan worden. De wet noemt dat 'ter inzage leggen'¹.

In de bekendmaking staat ook wanneer, binnen welke termijn, zienswijzen ingediend kunnen worden. Een zienswijze is een brief of een digitaal formulier waarin iemand opschrijft wat hij of zij van de ontwerpwijziging vindt.

De termijn voor het indienen van zienswijzen duurt altijd 6 weken. Als iemand buiten de termijn een zienswijze indient, bestaat de kans dat de gemeente er niet meer op kan reageren. De gemeenteraad leest de zienswijze die te laat is ingediend natuurlijk wel.

Na afloop van de termijn van terinzagelegging bereidt de gemeente de vaststelling voor. Het opstellen van het vaststellingsrapport hoort daarbij. Het college van burgemeester en wethouders doet een voorstel aan de gemeenteraad om de wijziging vast te stellen. De gemeenteraad kan besluiten om de indieners van zienswijzen de gelegenheid te geven om hun zienswijze tijdens een raadsinformatiebijeenkomst toe te lichten. Op zo'n bijeenkomst kunnen de raadsleden vragen stellen aan indieners en ook aan ambtenaren die bij de vaststellingsprocedure van de wijziging van het omgevingsplan betrokken zijn.

Na bespreking van het voorstel in de raadscommissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken, stelt de gemeenteraad de wijziging vast of verwierpt het voorstel van het college.

4.3 Wijze van beoordeling van zienswijzen

Een zienswijze bevat de mening van een indiener. De meningen in een zienswijze of de zienswijze zelf zijn nooit goed, fout, gegrond of ongegrond. Elke zienswijze wordt zorgvuldig bestudeerd, om te bekijken of het ontwerp aangepast moet worden. Als een zienswijze vragen bevat, worden die in dit vaststellingsrapport zo mogelijk beantwoord.

Als een zienswijze niet aan de wettelijke eisen voldoet, krijgt de indiener, als haar of zijn adres bekend is, de gelegenheid om daar alsnog voor te zorgen.

¹ Artikel 16.29 en 16.30 van de Omgevingswet, artikel 3:11 van de Algemene wet bestuursrecht.

4.4 Privacy

In dit rapport worden alleen de geanonimiseerde samenvattingen van zienswijzen opgenomen. In verband met de privacy van indieners worden de zienswijzen niet openbaar gemaakt². Burgemeester en wethouders en de gemeenteraad krijgen wel van alle zienswijzen een kopie toegestuurd, zodat zij de volledige zienswijze kunnen lezen en bijvoorbeeld kunnen nagaan waar de indiener woont.

² Artikel 3.1 in samenhang met artikel 5.1 van de Wet open overheid.

TAM-Omgevingsplan



TAM-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6

Vastgesteld, datum nog vast te stellen



TAM-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleidende regels	4
Artikel 1	Werking van dit plan	4
Hoofdstuk 2	Functies	5
Artikel 2	Maximum aantal zelfstandige woningen	5
Artikel 3	Niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen	5
Artikel 4	Voorrangsbepaling	5
Artikel 5	Aanvullende bepaling	5
Bijlagen regels		7
Bijlage 1	Niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen	8
Hoofdstuk 1	Inleiding	13
1.1	Aanleiding en doelstelling	13
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	13
1.3	Geldende plannen	14
1.4	Juridische aspecten	14
1.5	Leeswijzer	14
Hoofdstuk 2	Relevante beleidskaders	15
2.1	Rijksbeleid	15
2.2	Provinciaal en regionaal beleid	19
2.3	Gemeentelijk beleid	22
2.4	Conclusie	32
Hoofdstuk 3	Bestaande situatie	33
3.1	Beschrijving van het plangebied	33
3.2	Beschrijving van de bestaande functies in het plangebied	35
3.3	Conclusie	35
Hoofdstuk 4	Planbeschrijving	37
4.1	Projectbeschrijving	37
4.2	Verkeer en openbare ruimte	38
4.3	Conclusie	43
Hoofdstuk 5	Onderzoek en randvoorwaarden	45
5.1	Inleiding	45
5.2	Milieueffectrapportage	45
5.3	Geluidhinder	46
5.4	Geur	53
5.5	Omgevingsveiligheid	54
5.6	Luchtkwaliteit	62
5.7	Natuurbescherming	63
5.8	Gezond stedelijk leven	64
5.9	Toegankelijkheid	65
5.10	Conclusie	66
Hoofdstuk 6	Uitvoerbaarheid	67
6.1	Economische uitvoerbaarheid	67

6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	67
	Hoofdstuk 7 Juridische plantoelichting	71
7.1	Inleiding	71
7.2	Inleidende regels (hoofdstuk 1 van de regels)	71
7.3	Functieregels (hoofdstuk 2 van de regels)	71
7.4	De bruidsschatregels	72
	Bijlagen motivering	73
Bijlage 1	Notitie Parkeerbalans en verkeersgeneratie Cartesius	75
Bijlage 2	Oplegnotitie aanmeldnotitie mer-beoordeling	91
Bijlage 3	mer-beoordelingsbesluit	115
Bijlage 4	Akoestisch onderzoek	117
Bijlage 5	Geuronderzoek	449
Bijlage 6	Beschouwing omgevingsveiligheid	475
Bijlage 7	Onderzoek luchtkwaliteit	493
Bijlage 8	Stikstofonderzoek	499
Bijlage 9	Voortoets	531
Bijlage 10	Samenwerkingsplan	569
Bijlage 11	Samenwerkingsverslag	573

Regels

Dit TAM-omgevingsplan is gericht op het verhogen van het maximaal aantal zelfstandige woningen in de artikelen 4.3.1, eerste lid, en 10.3.1, eerste lid, van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' (NL.IMRO.0344.BPCARTDRHFASE2EN6-VA01) dat onderdeel is van het tijdelijke deel van dit omgevingsplan als bedoeld in artikel 4.6 van de Invoeringswet Omgevingswet.

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Werking van dit plan

1.1 Werkingsgebied

De regels in dit plan zijn van toepassing op de locaties, waarvoor de geometrisch bepaalde planobjecten zijn opgenomen in het GML-bestand met identificatienummer NL.IMRO.0344.BPTAMEXWONCARTFA26.VA01.

1.2 Afstemming met het omgevingsplan

Dit plan maakt deel uit van het omgevingsplan.

1.3 Afstemming met het tijdelijk deel van het omgevingsplan

De regels in dit plan gelden:

- a. deels als aanvulling op de regels in het tijdelijke deel van het omgevingsplan die binnen het werkingsgebied van dit plan gelden en
- b. deels in voorrang op de regels in het tijdelijke deel van het omgevingsplan die binnen het werkingsgebied van dit plan gelden.

Hoofdstuk 2 Functies

Artikel 2 Maximum aantal zelfstandige woningen

Het maximum aantal zelfstandige woningen bedraagt 3.280, binnen de bestemmingen Gemengd-1 en Wonen samen.

Artikel 3 Niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen

1. Een omgevingsvergunning voor het bouwen wordt alleen verleend als de gevels die zijn aangegeven met rode bolletjes in Bijlage 1 van de regels worden uitgevoerd als niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen.
2. In afwijking van het bepaalde in het eerste lid wordt de omgevingsvergunning ook verleend als uit de berekening van de geluidbelasting blijkt dat ter plaatste van de gevels met rode bolletjes in figuur 1 en 2 van Bijlage 1 van de regels wordt voldaan aan de grenswaarde voor railverkeer van 65 dB Lden.

Artikel 4 Voorrangsbepaling

De regel in Artikel 2 gaat voor op artikel 4.3.1, eerste lid, en artikel 10.3.1, eerste lid, van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 (NL.IMRO.0344.BPCARTDRHFASE2EN6-VA01) dat onderdeel is van het tijdelijke deel van dit omgevingsplan als bedoeld in artikel 4.6 van de Invoeringswet Omgevingswet.

Artikel 5 Aanvullende bepaling

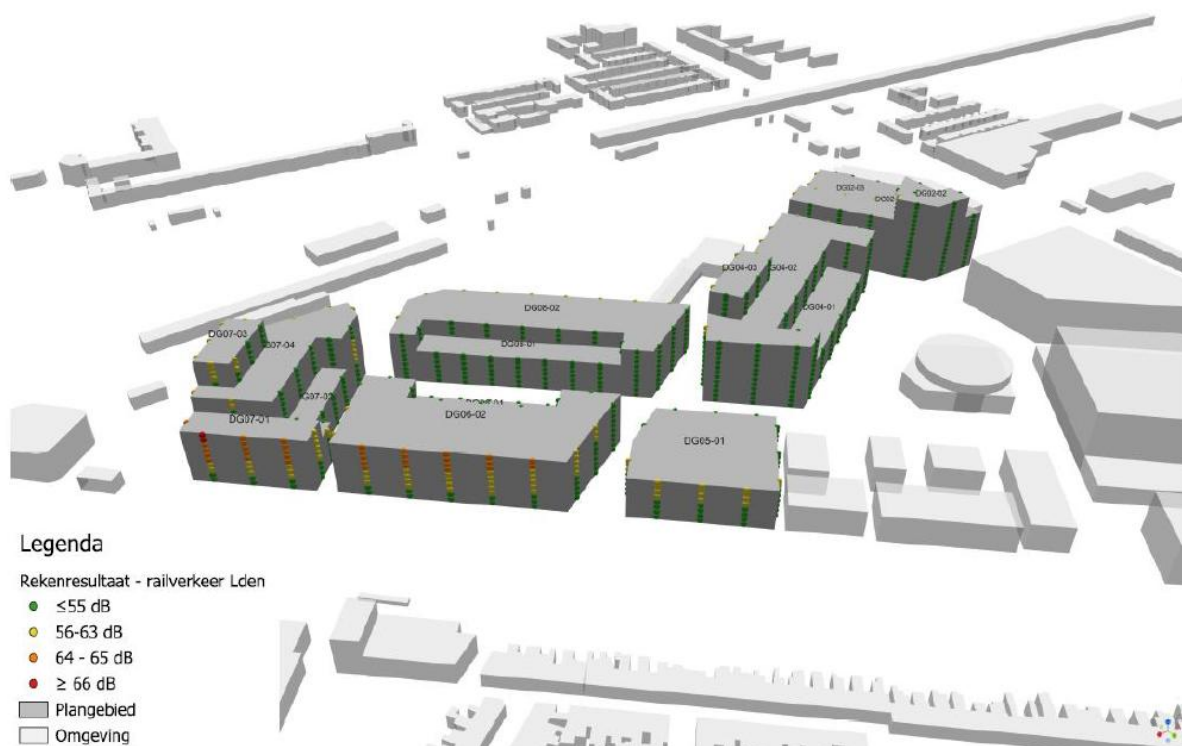
De regel in Artikel 3 geldt in aanvulling op artikel 18 van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 (NL.IMRO.0344.BPCARTDRHFASE2EN6-VA01) dat onderdeel is van het tijdelijke deel van dit omgevingsplan als bedoeld in artikel 4.6 van de Invoeringswet Omgevingswet.

Bijlagen regels

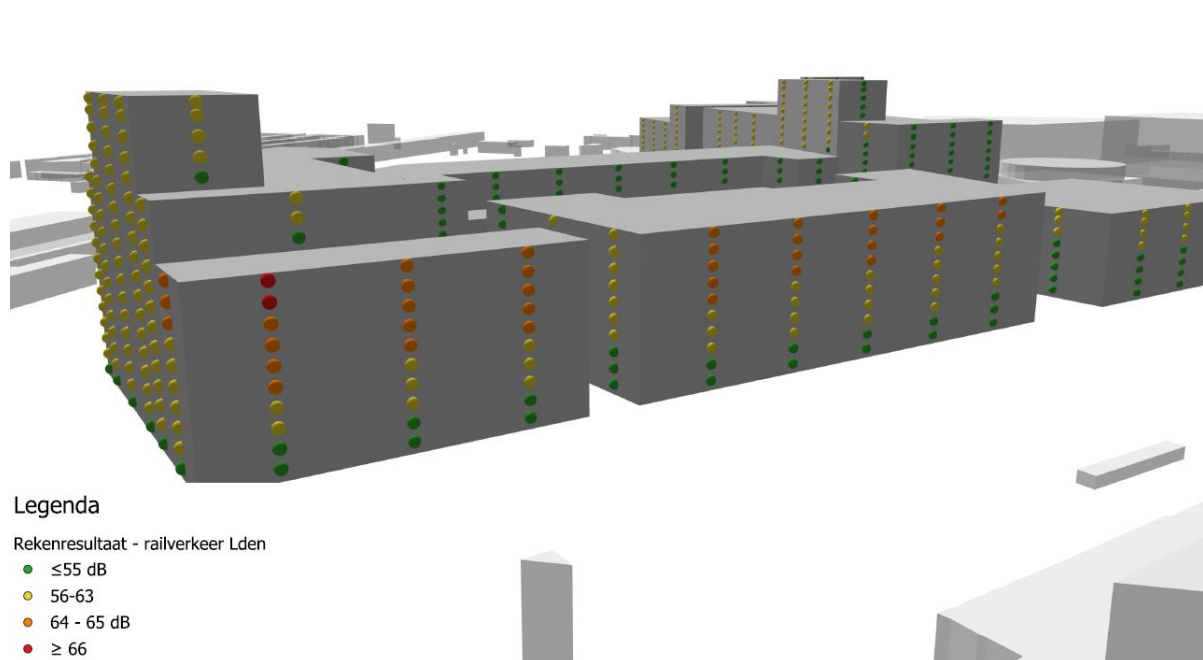
Bijlage 1 Niet-geluidgevoeligegevels met bouwkundige maatregelen

Bijlage bij de regels: niet-geluidgevoelige gevels als gevolg van railverkeer

Figuur 1: Overzicht geluid railverkeer > niet-geluidgevoelige gevels t.p.v. rode bolletjes



Figuur 2: Detail geluid railverkeer > niet-geluidgevoelige gevels t.p.v. rode bolletjes



Motivering wijzigingsbesluit

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

De Cartesiusdriehoek is een bedrijventerrein van ruim 15 hectare in Utrecht dat ingeklemd ligt tussen de Cartesiusweg en de sporen naar Amsterdam en Den Haag/Rotterdam. Het gebied is eigendom van NS Vastgoed.

De Cartesiusdriehoek wordt getransformeerd naar een gemengd stedelijk gebied. Utrecht is een gewilde stad en groeit snel. Veel vraag gaat uit naar binnenstedelijke locaties waar nieuwe ontwikkelingen kunnen plaatsvinden. Als eigenaar van het gebied heeft NS Stations besloten om in samenwerking met de gemeente Utrecht het gebied te transformeren naar een stedelijk woonwerkgebied. Hiertoe heeft de gemeenteraad van Utrecht op 21 september 2017 het Koersdocument Cartesiusdriehoek vastgesteld.

De herontwikkeling van de Cartesiusdriehoek geschiedt in fasen. Voor de eerste fase is in oktober 2020 het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 1' in werking getreden. Fase 1 voorziet in de herontwikkeling van het deelgebied zuidoostelijk grenzend aan het CAB-gebouw (eigendom Keystone). Het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6', in werking sinds november 2021, voorziet in de herontwikkeling van het overige deel van de Cartesiusdriehoek.

Met het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' wordt voorzien in een woonprogramma van maximaal 2.530 woningen. De hoofddoelstelling van dit TAM-omgevingsplan is om dit woonprogramma met 800 woningen uit te breiden en zo de Cartesiusdriehoek verder te verdichten. Om dit te bewerkstelligen is in dit TAM-omgevingsplan een voorrangsbepaling opgenomen. Het vervangend artikel in dit TAM-omgevingsplan wijzigt het woonprogramma naar een maximum van 3.330 woningen.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

De Cartesiusdriehoek ligt in Utrecht en is begrensd door de Cartesiusweg en de sporen naar Amsterdam en Den Haag/Rotterdam (zie onderstaande afbeelding).



Afbeelding 1.1 Ligging plangebied

1.3 Geldende plannen

Dit plan vult voor de locatie van het werkingsgebied het volgende bestemmingsplan dat deel uitmaakt van het tijdelijke deel van omgevingsplan van de gemeente Utrecht aan of geeft aan op welke punten dit plan voorrang heeft op de regels uit het tijdelijk omgevingsplan.

Bestemmingsplan	Vastgesteld door Raad	Onherroepelijk
Cartesiusdriehoek, fase 2-6	23-12-2021	02-02-2022

1.4 Juridische aspecten

1.4.1 Het TAM-omgevingsplan is een wijziging van het omgevingsplan

Elke gemeente moet op grond van de Omgevingswet alle regels over de leefomgeving in het omgevingsplan van de gemeente opnemen. Op het moment dat dit plan is opgesteld, kent het publiceren van een wijziging omgevingsplan via de nieuwe technische standaard, STOP/TPOD, nog een aantal technische beperkingen. Daarom heeft het Rijk gezorgd voor een Tijdelijke Administratieve Maatregel (TAM), die de gemeente toestaat om het omgevingsplan te wijzigen met een "TAM-IMRO-omgevingsplan". Dat is een plan in de vorm van een bestemmingsplan dat met de standaardcoderingen IMRO wordt opgesteld. Het TAM-omgevingsplan geldt juridisch als wijziging van het omgevingsplan van de gemeente. De gemeente moet te zijner tijd het TAM-omgevingsplan invoegen in het "echte" omgevingsplan.

1.4.2 Omgevingsvergunningen en het omgevingsplan

Op grond van artikel 5.1, eerste lid, onder a, van de Omgevingswet kunnen burgemeester en wethouders een omgevingsvergunning verlenen voor een activiteit als het omgevingsplan voor die activiteit een omgevingsvergunning verplicht stelt of als die activiteit in strijd is met de regels van het omgevingsplan.

In artikel 4.5 van het omgevingsplan staat bijvoorbeeld dat voor het bouwen een omgevingsvergunning vereist is. Een aanvraag van de omgevingsvergunning wordt getoetst aan de regels, beoordelingsregels genoemd, van het omgevingsplan. Voor het bouwen staan die beoordelingsregels in hoofdstuk 4 van het omgevingsplan. De beoordelingsregel in artikel 4.7 van het omgevingsplan komt erop neer dat het bouwen moet passen binnen het doel van de functie.

Burgemeester en wethouders verlenen de omgevingsvergunning als de aanvraag voldoet aan de beoordelingsregels van het omgevingsplan.

Als de aanvraag in strijd is met het omgevingsplan of op grond van de beoordelingsregels van het omgevingsplan moet worden afgewezen, kan de omgevingsvergunning misschien toch verleend worden op grond van de regels van het Rijk in het Besluit kwaliteit leefomgeving. Die omgevingsvergunning wordt in de wet 'omgevingsvergunning voor de buitenplanse omgevingsplanactiviteit', afgekort: bopa, genoemd. Om aan die regels te voldoen moet vaak uitgebreid onderzoek worden gedaan en moeten veel aspecten beoordeeld worden. De gemeente moet voor de toets van zo'n aanvraag dus regels van het Rijk en van de provincie toepassen en ook beoordelen of aanvraag past bij het gemeentelijke beleid.

Bij het opstellen van de regels en de aanwijzing van locaties en functies in dit plan is rekening gehouden met de beoordelingsregels in het omgevingsplan. De regels in dit plan vervangen via een voorrangsbepaling enkele regels in het tijdelijke deel van het omgevingsplan en vullen de regels van het definitieve omgevingsplan aan.

1.5 Leeswijzer

De toelichting van dit TAM-omgevingsplan bestaat uit 7 hoofdstukken. Hoofdstuk 2 bevat de beschrijving van de relevante beleidskaders. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de bestaande situatie. Onder andere de ruimtelijke structuur, de historische ontwikkeling van het gebied en de beschrijving van de aanwezige functies worden hier beschreven. In hoofdstuk 4, de planbeschrijving, worden de mogelijkheden die het plan biedt aan de toekomstige ontwikkelingen beschreven. De diverse noodzakelijke onderzoeken ten aanzien van bijvoorbeeld milieuaspecten komen in hoofdstuk 5 aan bod. Hoofdstuk 6 gaat in op de uitvoerbaarheid van het TAM-omgevingsplan. In hoofdstuk 7 komt de juridische toelichting op de planregels aan bod.

Hoofdstuk 2 Relevante beleidskaders

2.1 Rijksbeleid

2.1.1 Nationale Omgevingsvisie (2020)

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) is in september 2020 vastgesteld onder de Wet ruimtelijke ordening als structuurvisie en geldt sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet als de Nationale Omgevingsvisie. De NOVI is de eerste integrale nationale beleidsvisie conform de Omgevingswet en is ontwikkeld in nauwe samenwerking met provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke instellingen en burgers. De NOVI bestaat uit een visie, toelichting en uitvoeringsagenda.

De Visie

De NOVI bevat de langetermijnvisie van het Rijk op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. Nederland staat voor een groot aantal opgaven, op het gebied van klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw. De NOVI biedt daarbij een perspectief om deze grote opgaven aan te pakken. Omgevingskwaliteit is daarbij het kernbegrip. De NOVI staat voor een nieuwe aanpak waarbij overheden en maatschappelijke organisaties met regie vanuit het Rijk integrale afwegingen maken.

Toelichting

In de toelichting worden 21 nationale belangen in de fysieke leefomgeving beschreven en de daarbij horende opgaven waarvoor het Rijk zich gesteld ziet. Steeds wordt per belang het huidige beleid gekoppeld en wordt de opgave gesteld die met het belang samenhangt.

Uitvoeringsagenda

In de uitvoeringsagenda staat aangegeven hoe het Rijk invulling geeft aan zijn rol bij de uitvoering van de NOVI. In de Uitvoeringsagenda is onder andere een overzicht van instrumenten en (gebiedsgerichte) programma's op de verschillende beleidsterreinen opgenomen. De Uitvoeringsagenda zal, indien nodig, jaarlijks worden geactualiseerd.

Het Rijksbeleid is vertaald in de Omgevingswet en in de vier Algemene Maatregelen van Bestuur: het Omgevingsbesluit (Ob), het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) en het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Het Besluit kwaliteit leefomgeving bevat instructieregels voor het omgevingsplan. Daarnaast is regelgeving van het Rijk opgenomen in bruidsschatregels.

De gemeente Utrecht kan vooral aan de volgende nationale belangen een bijdrage leveren:

1. bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving;
2. realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit;
3. waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving;
4. zorg dragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften;
5. waarborgen en realiseren van een veilig, robuust en duurzaam mobiliteitssysteem;
6. waarborgen van een goede toegankelijkheid van de leefomgeving;
7. beperken van klimaatverandering;
8. realiseren van een toekomstbestendige, circulaire economie;
9. waarborgen van de waterveiligheid en de klimaatbestendigheid (inclusief vitale infrastructuur voor water en mobiliteit);
10. waarborgen van een goede waterkwaliteit, duurzame drinkwatervoorziening en voldoende beschikbaarheid van zoetwater;
11. waarborgen en versterken van een aantrekkelijk ruimtelijk-economisch vestigingsklimaat;
12. behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang;
13. verbeteren en beschermen van natuur en biodiversiteit.

De NOVI benoemt vier prioriteiten

De opgaven die voortkomen uit de nationale belangen van het Rijk zijn vertaald in vier integrale prioriteiten:

1. ruimte maken voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. duurzaam economisch groeipotentieel bevorderen;
3. zorgen voor sterke en gezonde steden en regio's;
4. stimuleren van een toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Omgevingsinclusieve benadering

Centraal in de te maken belangenafwegingen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving in zijn volledige omvang (boven- en ondergrond). Hierbij wordt aangesloten bij de integrale opvatting van het begrip fysieke leefomgeving uit de Omgevingswet en wordt de noodzaak van een integrale afweging benadrukt. Het belangrijkste spanningsveld in die afwegingen is het spanningsveld tussen beschermen en ontwikkelen.

Een omgevingsinclusieve benadering van de leefomgeving houdt in, dat ontwikkeling van de leefomgeving samen gaat met versterking van te beschermen waarden als gezondheid, landschap, waterveiligheid, natuur, cultureel erfgoed, leefomgevingskwaliteit en milieukwaliteit. Veiligheid, gezondheid en duurzaamheid zijn basale randvoorwaarden voor alle maatschappelijke activiteiten zoals bedrijfsmatige activiteiten, de energietransitie en de woningbouw.

Afwegingsprincipes

Beschermen en ontwikkelen gaan niet altijd en overal samen (en zijn soms onverenigbaar), maar ze kunnen elkaar ook versterken. Om dit afwegingsproces en de omgevingsinclusieve benadering richting te geven, is in de NOVI een drietal afwegingsprincipes geformuleerd:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van onze ruimte.
2. Kenmerken & identiteit van een gebied staan centraal. De optimale balans tussen bescherming en ontwikkeling, tussen concurrentiekracht en leefbaarheid, verschilt van gebied tot gebied. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere.
3. Afwentelen wordt voorkomen. Het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie inwoners, zonder dat dit ten koste gaat van die van toekomstige generaties.

Plangebied

Dit TAM-omgevingsplan heeft betrekking op een reeds in gang gezette binnenstedelijke woningbouwontwikkeling. Het voegt maximaal 750 woningen toe aan het woonprogramma van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' dat deel uitmaakt van het tijdelijk deel omgevingsplan. Uit paragraaf 2.1.3 volgt dat dit project voorziet in een behoefte. Verder volgt uit de motivering bij het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' dat het project bijdraagt aan de ambities om een gezonde en duurzame leefomgeving te bevorderen.

2.1.2 Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet per 1 januari 2024 is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en de daarop gebaseerde Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) komen te vervallen. De regels van het Barro en het Rarro zijn vervangen door het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Het Barro/Rarro omvatte alle ruimtelijke Rijksbelangen uit eerder uitgebrachte planologische kernbeslissingen (PKB's) die juridisch moeten doorwerken tot in ruimtelijke besluiten van lagere overheden. Onderwerpen waarvoor het Rijk ruimte vraagt zijn de mainportontwikkeling van Rotterdam, bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en in en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, zoals de Romeinse Limes, de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam en de uitoefening van defensietaken. Ook stonden in het Barro/Rarro de Rijksregels ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland/de Natura 2000-gebieden, de elektriciteitsvoorziening, de uitbreiding van het hoofd(spoor)wegennet, de veiligheid rond Rijksvaarwegen, de verstedelijking in het IJsselmeer en de bescherming van primaire waterkeringen buiten het kustfundament.

In het Bkl staan verder regels over omgevingswaarden, instructieregels, beoordelingsregels en regels voor monitoring. Daarmee zijn ook wetten en besluiten die betrekking hebben op omgevingsaspecten zoals geluid, externe veiligheid, behoefte enzovoorts geregeld. Het Bkl geldt voor het Rijk en alle decentrale overheden. De hoofdonderwerpen waarvoor het Bkl instructieregels bevat, zijn:

- waarborgen van veiligheid (paragraaf 5.1.2);
- beschermen van waterbelangen (paragraaf 5.1.3);
- beschermen van gezondheid en milieu (paragraaf 5.1.4), waaronder instructieregels voor de kwaliteit van de buitenlucht, trillingen, geluid en geur en bodemkwaliteit;
- beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed

- (paragraaf 5.1.5), waaronder de ladder voor duurzame verstedelijking (artikel 5.129g Bkl);
- het behoud van ruimte voor toekomstige functies (paragraaf 5.1.6) voor autowegen, buisleidingen, natuur- en recreatiegebieden;
- het behoeden van de staat en werking van infrastructuur of voorzieningen voor nadelige gevolgen van activiteiten (paragraaf 5.1.7), waaronder landsverdediging en nationale veiligheid, elektriciteitsvoorziening, rijksvaarwegen en luchtvaart, fiets- en wandelroutes, aanwijzing van woningbouwcategorieën;
- het bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte voor personen (paragraaf 5.1.8).

Artikel 5.129g van het Besluit kwaliteit leefomgeving stelt via de Ladder voor duurzame verstedelijking (Ladder) regels over het aantonen nut en noodzaak en het onderzoeken van binnenstedelijke mogelijkheden bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Zie hiervoor de uitwerking onder paragraaf 2.1.3.

Daarnaast bevat afdeling 5.2 van het Bkl instructieregels voor de uitoefening van taken voor de fysieke leefomgeving. Daarbij gaat het onder meer om het voorkomen van belemmeringen van gebruik en beheer van spoorwegen en Rijkswegen. In hele bijzondere gevallen kunnen burgemeester en wethouders de minister vragen om een ontheffing van bepaalde instructieregels te verlenen. Dit volgt uit afdeling 5.3 van het Bkl.

Plangebied

Dit TAM-omgevingsplan voegt maximaal 750 woningen toe aan het huidige woonprogramma. De bouwmassa verandert niet. Het plangebied voldoet aan de verschillende instructieregels met betrekking tot de diverse omgevingsaspecten die behandeld worden in Hoofdstuk 5. In paragraaf 2.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking wordt ingedaan op de Ladder. De regels in afdeling 5.3 van het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn niet van toepassing op dit plan.

2.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

Op grond van artikel 5.129g van het Besluit kwaliteit leefomgeving moet bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling de zogenaamde 'Ladder voor duurzame verstedelijking' worden toegepast.

Stedelijke ontwikkeling

Een stedelijke ontwikkeling is de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelsvoorziening of een andere stedelijke voorziening die voldoende substantieel is. Daarbij geldt voor woningbouwprojecten dat er vanaf 12 woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Bij andere stedelijke functies in de vorm van een terrein is de ondergrens 'in beginsel' 500 m². Dus met een ruimtebeslag van minder dan 500 m² is er 'in beginsel' geen sprake van een stedelijke ontwikkeling.

De Laddertoets geldt alleen voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Daarvoor moet worden beoordeeld of het plan een nieuw of groter beslag op de ruimte toelaat. Of, als er alleen een wijziging van de gebruiksfunctie is, het plan op een andere manier wezenlijke ruimtelijke effecten heeft.

Om te kunnen beoordelen of daadwerkelijk sprake is van een groter beslag op de ruimte moet niet gekeken worden naar wat er daadwerkelijk gebouwd is, maar naar wat het omgevingsplan planologisch toestaat aan bebouwing. Ook verleende omgevingsvergunningen voor een omgevingsplanactiviteit waarbij is afgeweken van het omgevingsplan, moeten daarin meegenomen worden.

Van belang is dus in hoeverre het plan in vergelijking met de vorige regeling:

- functies wijzigt;
- een groter beslag op de ruimte mogelijk maakt, of;
- een combinatie van een ontwikkeling met een nieuw of groter planologisch ruimtebeslag en een functiewijziging is natuurlijk ook mogelijk. Er moet worden bekeken of het hele plan een stedelijke ontwikkeling is, als bedoeld in artikel 5.129g Bkl.

Motivering evenwichtige toedeling van functies:

De behoefte aan de stedelijke ontwikkeling en regionale afstemming

Als een omgevingsplan een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, wordt rekening gehouden met de behoefte aan die stedelijke ontwikkeling. Dit met het oog op het belang van zorgvuldig ruimtegebruik en het tegengaan van overprogrammering en leegstand. Hiervoor is niet relevant of het plangebied binnen of buiten het stedelijk gebied ligt. In beide gevallen moet rekening worden gehouden met de behoefte aan die stedelijke ontwikkeling.

De behoefte wordt beoordeeld op het niveau van het verzorgingsgebied van de ontwikkeling. Dit gebied hangt af van de aard en de omvang van de stedelijke ontwikkeling. Om de behoefte te bepalen kan het bestaande aanbod van de functie die je wil ontwikkelen (bijvoorbeeld een bepaald soort woningen) worden afgetrokken van de vraag naar deze functie. Het aanbod dat feitelijk nog niet is gerealiseerd, maar wel in een omgevingsplan of omgevingsvergunning is vastgelegd, wordt meegerekend als bestaand aanbod. Het gaat om de kwantitatieve en de kwalitatieve behoefte. De kwalitatieve behoefte is de behoefte aan het specifieke karakter van de stedelijke ontwikkeling. Provinciale of regionale visies en afspraken kunnen de basis zijn voor de onderbouwing. Deze documenten moeten dan voldoende concreet en onderbouwd zijn.

Definitie stedelijk gebied

De Ladder is beleidsneutraal vanuit het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) omgezet naar de Omgevingswet. De extra Ladderafweging moet volgens artikel 5.129g Bkl plaatsvinden buiten het stedelijk gebied en stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van het stedelijk gebied. Dit stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van het stedelijk gebied is toegevoegd aan deze bepaling omdat dit ook onderdeel was van de definitie van het bestaande stedelijk gebied uit het Bro.

Grens stedelijk gebied

De grens van het stedelijk gebied wordt bepaald door de omstandigheden van het geval, de specifieke ligging, de feitelijke situatie, het omgevingsplan en de aard van de omgeving.

In de jurisprudentie zijn lijnen uitgezet voor het begrip stedelijk gebied onder het Bro. Zo vormen gronden waarop een agrarische functie rust, en die overeenkomstig die functie worden gebruikt, geen onderdeel van stedelijk gebied. Onbebouwde grond met een niet-agrarische functie kan deel uitmaken van het stedelijk gebied, ook al is de locatie nog onbebouwd, mits de locatie onderdeel is van het stedelijk samenstel van bebouwing.

Stedelijk gebied en doorschuiven Laddertoets

De gemeenteraad kan een Laddertoets voor een omgevingsplanwijziging uitstellen tot het moment van realisering van de ontwikkeling. Voor een stedelijke ontwikkeling buiten stedelijk gebied heeft dit gevolgen voor de grens van het stedelijk gebied.

Een ontwikkeling buiten het stedelijk gebied wordt niet tot het stedelijk gebied gerekend als:

- bij de ontwikkeling geen rekening is gehouden met de mogelijkheden om binnen het stedelijk gebied in de behoefte te voorzien;
- en op grond van het omgevingsplan een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit is vereist. Dit regelt artikel 5.129g lid 3 Besluit kwaliteit leefomgeving.

Deze regeling voorkomt dat een ruimtelijke ontwikkeling buiten het stedelijk gebied waarvoor nog geen Laddertoets is uitgevoerd onderdeel wordt van het stedelijk gebied.

Onderzoek mogelijkheden om binnen stedelijk gebied in behoefte te voorzien

Als de stedelijke ontwikkeling buiten stedelijk gebied en stedelijk groen aan de rand van de bebouwing gepland is moet rekening worden gehouden met de mogelijkheden om binnen dit gebied in de behoefte te voorzien. Daarbij spelen de beschikbaarheid en geschiktheid van locaties binnen dit gebied een rol. Argumenten dat binnen dit gebied geen mogelijkheden zijn voor de nieuwe stedelijke ontwikkeling, gaan bijvoorbeeld over kwalitatieve aspecten van de behoefte. Hierbij kan gedacht worden aan bedrijven die vanuit milieuoverwegingen niet binnen het stedelijk gebied passen.

De locatie kan mogelijk ook volgens de omgevingsvisie voor een andere functie zijn beoogd. Bijvoorbeeld een maatschappelijke functie, een park of andere woonplannen die later zijn gepland. Ook kunnen bijvoorbeeld aanzienlijke investeringen voor een inbreiding een rol spelen.

Plangebied

Met dit TAM-omgevingsplan worden maximaal 750 woningen toegevoegd aan het bestaand woonprogramma van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' en is zodoende aan te merken als een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

Het Rijk, de provincie Utrecht en 16 gemeenten hebben in de Woondeal Regio Utrecht vastgelegd samen te werken om de woningbouwproductie te versnellen, de betaalbaarheid te vergroten en excessen aan te pakken. Er ligt een grote opgave voor extra woningen tot 2030; die opgave wil de regio Utrecht bereiken met de Woondeal Utrecht.

Die opgave blijkt ook uit de Woonvisie Utrecht Beter in Balans (2019). Op 1 januari 2023 telde de gemeente Utrecht bijna 368.000 inwoners. Utrecht verwacht dat het inwonersaantal in de periode tot 2040 zal groeien naar 472.767. Utrecht wil de groei faciliteren door het leidend principe van

gezonde verstedelijking. Betaalbaar wonen voor een diversiteit aan huishoudens is daarbij één van de aandachtspunten. Ook het nieuwe coalitieakkoord 'Investeren in Utrecht' sluit hierbij aan:

"Wij vinden het belangrijk dat Utrecht een leefbare, betaalbare, duurzame en gezonde stad is en blijft met oog voor de bestaande inwoners en een verwelkomende houding richting nieuwe Utrechters. Het houdt in dat woningen duurzaam, betaalbaar en van goede kwaliteit zijn. Ook hier hebben we extra aandacht voor groepen die niet automatisch de ruimte krijgen zoals mensen met lage inkomens, studenten, daklozen, starters en ouderen".

In de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 staat dat Utrecht zich ontwikkelt door binnenstedelijk te verdichten. De ruimte in de stad wordt optimaal benut voor deze groei en Utrecht kiest voor inbreiding. Daarmee worden de waardevolle landschappen rondom de stad gespaard. De amovering van de bestaande, verouderde bebouwing en de hiervoor in de plaats komende nieuwbouw leidt tot een optimale benutting van de ruimte in bestaand stedelijk gebied. Het toevoegen van woningen in de Cartesiusdriehoek draagt bij aan de binnenstedelijke groeiopgave in Utrecht.

Om het verwachte aantal inwoners in Utrecht in 2040 een thuis te kunnen bieden zijn er 60.000 nieuwe woningen nodig. Om iedereen die in Utrecht wil wonen een eerlijke kans te geven, is het van belang de komende jaren zowel sociale- en middenhuurwoningen als betaalbare koopwoningen toe te voegen zodat de doorstroming kan verbeteren.

Met dit plan worden op de locatie maximaal 750 extra woningen mogelijk gemaakt. De verdeling van wooncategorieën is als volgt:

- 50% volgens de verdeling 40% sociale huurwoningen, 35% middensegment (koop- of huurwoningen) en 25% vrije sector (koop- of huurwoningen);
- 50% volgens de eerder gemaakte afspraken voor de Cartesiusdriehoek (minimaal 25% sociale huurwoningen en maximaal 75% vrije sector (koop- of huurwoningen)).

Er is veel vraag naar sociale huurwoningen: de wachttijd voor een sociale huurwoning in Utrecht is in 2023 meer dan 10 jaar. Daarnaast streven we er naar om in 2040 een woningvoorraad te hebben die voor 35% bestaat uit sociale huurwoningen (Woonvisie 2019, Utrecht beter in balans).

Behoeftte aan woningen

De provincie Utrecht geeft met de monitor Wonen inzicht in de woningbouwbehoefte, de daarmee samenhangende woningbouwopgave en de woningbouwplannen. De woningbouwbehoefte en -opgave is gebaseerd op het Kader voor regionale programmering Wonen en Werken. Dat kader is gemaakt op basis van de Primos huishoudensprognose 2020.

Voor de periode 2020-2040 wordt voor de regio U16 (16 gemeenten, inclusief gemeente Utrecht) een woningbehoefte verwacht van 133.200 woningen. Dat aantal is nodig om het bestaande tekort aan woningen niet verder op te laten lopen. Voor de stad Utrecht gaat het dan om circa 60.000 woningen.

Geen onaanvaardbare effecten

Het is niet de verwachting dat als gevolg van het realiseren van woningen in de gemeente Utrecht onaanvaardbare effecten zullen optreden. De woningbehoefte is immers dusdanig groot dat ook na het realiseren van het planinitiatief behoefte blijft bestaan voor het realiseren van nieuwe woningen. Bovendien wordt een product ontwikkeld waar de komende jaren behoefte aan is. Daarnaast draagt het realiseren van woningen bij aan het creëren van een levendig woon- en leefklimaat in de gemeente Utrecht.

Geconcludeerd wordt dat het plan voldoet aan de Ladder voor duurzame verstedelijking. Er is een behoefte aan de beoogde ontwikkeling en de behoefte wordt opgevangen binnen bestaand stedelijk gebied. Er is dan ook sprake van een duurzame stedelijke ontwikkeling.

2.2 Provinciaal en regionaal beleid

2.2.1 Omgevingsvisie provincie Utrecht en Omgevingsverordening provincie Utrecht

Op 1 april 2021 is de Omgevingsvisie provincie Utrecht in werking getreden. In de Omgevingsvisie staat hoe de provincie er in 2050 uit ziet. De Omgevingsvisie geeft richting aan de toekomstige en fysieke leefomgeving. Dit is alles op, boven en onder de grond en inclusief de sociale aspecten zoals toegankelijkheid en inclusiviteit. In de omgevingsverordening staan de regels en instructieregels die daarvoor nodig zijn. De provincie Utrecht geeft bij de onderstaande 7 thema's de provinciale belangen aan die verplichtingen met zich meebrengen. Dat geeft al een doorkijk naar deze instructieregels.

Om voor te sorteren op de toekomst richt de omgevingsvisie zich op een aantal ontwikkelingen:

- extra woningen die gebouwd moeten worden;
- toename van werkgelegenheid;
- toename van verkeer;
- energietransitie;
- klimaatverandering;
- verandering in de landbouw;
- versterking van natuur en recreatief groen.

De provincie Utrecht vindt het daarbij belangrijk om de bestaande kwaliteiten te behouden, te versterken en in balans te laten zijn met deze ontwikkelingen. De ruimte voor ontwikkelingen is beperkt, terwijl de vraag naar ruimte groot is.

Uitwerking beleid in 7 thema's

De Omgevingswet staat voor een goede balans tussen het benutten en beschermen van de fysieke leefomgeving en voor het mogelijk maken van lokale afwegingen als een veilige en gezonde leefomgeving daarbij gebaat is. Het beleid voor de gezonde en veilige leefomgeving is beschreven in 7 thema's.

- **Stad en land gezond**
Dit thema gaat over milieu, gezondheid, recreatie en toerisme. De provincie Utrecht wil graag voor de woon-, werk-, en leefgebieden bereiken dat deze gezond zijn en uitnodigen tot bewegen. In en rondom steden en dorpen moeten voldoende groene gebieden zijn om te recreëren.
- **Klimaatbestendig en waterrobuust**
Dit thema gaat over een duurzaam en robuust bodem- en watersysteem, een klimaatbestendige en waterveilige leefomgeving en een perspectief voor bodemdalingsgebieden. De provincie Utrecht wil graag bereiken dat er bescherming is tegen overstromingen, een tekort aan zoetwater of de gevolgen van extreem weer (wateroverlast en hitte).
- **Duurzame energie**
Dit thema gaat over het stimuleren van energiebesparing en het opwekken van duurzame energie uit wind, zon, bodem en water.
- **Vitale steden en dorpen**
Dit thema gaat over ruimte voor wonen en leven en ruimte voor werken en winkelen. De provincie Utrecht wil graag bereiken dat nieuwe woningen en bedrijven vooral komen op plekken binnen de bebouwde kom. Ook is het belangrijk dat deze plekken goed bereikbaar zijn met de trein, bus, tram en fiets. Prioritaire locaties voor grootschalige integrale ontwikkeling zijn onder meer Leidsche Rijn, Utrecht Centraal Station (Beurskwartier/Lombokplein en Merwedekanaalzone), Lunetten-Koningsweg en Utrecht Science Park/Rijnsweerd.
- **Duurzaam, gezond en veilig bereikbaar**
Dit thema gaat over een goed bereikbare provincie, ontwikkeling bij knooppunten en optimalisatie van netwerken, wegen, OV en fiets. De provincie Utrecht wil graag bereiken dat er nieuwe verbindingen voor openbaar vervoer en (snel)fietspaden komen tussen de woon-, werk-, en leefgebieden. Daarbij moet er beter gebruik gemaakt worden van bestaande wegen.
- **Levend landschap, erfgoed en cultuur**
Dit thema gaat over aantrekkelijke landschappen en een toegankelijke cultuur en waardevol erfgoed. De provincie Utrecht wil graag bereiken dat veel mensen kunnen genieten van de landschappen, waterlinies, forten, kastelen en buitenplaatsen. Ook is belangrijk dat het cultuuraanbod (zoals festivals en musea) meegroeit met het aantal inwoners.
- **Toekomstbestendige natuur en landbouw**
Dit thema gaat over een robuuste natuur met hoge biodiversiteit en een duurzame landbouw. De provincie Utrecht wil graag bereiken dat de natuur wordt beschermd en nieuwe natuurgebieden worden aangelegd die elkaar verbinden. Verder worden boeren geholpen om een omslag te maken naar kringlooplandbouw.

Alle thema's moeten in samenhang bekeken worden. Dat betekent dat niet alles overal kan. Met het uitgangspunt slim combineren en concentreren kan de groei van inwoners en bedrijven en een gezonde leefomgeving in balans blijven. Het concentreren richt zich bijvoorbeeld op het bouwen van nieuwe woningen dichtbij stations en in steden en dorpskernen. Op die manier blijft er op andere plekken voldoende ruimte voor bewegen, groen, water en natuur.

Op 1 januari 2024 is de omgevingsverordening van de provincie Utrecht in werking getreden. De omgevingsverordening bevat onder andere instructieregels over taken en bevoegdheden van gemeenten en waterschappen. Op 1 maart is de eerste wijziging van deze omgevingsverordening vastgesteld. De laatste versie is gewijzigd op 1 september 2024.

De opbouw van de Omgevingsverordening ziet er als volgt uit:

- er staan instructieregels over ontwikkelingen die met water te maken hebben in;

- instructieregels die zien op grondwaterbeheer;
- instructieregels ten aanzien van bereikbaarheid;
- instructieregels die zien op windenergie, zonne-energie en biomassa;
- instructieregels ten aanzien van Natuurnetwerk Nederland (NNN), Groene contour en Weidevogelkerngebieden;
- instructieregels over werelderfgoed en kwaliteit van landschappen;
- instructieregels over agrarische bedrijven;
- en instructieregels over stedelijke functies in stedelijk of landelijk gebied, recreatie en stiltegebieden.

Uitvoering

In drie regio's werkt de provincie Utrecht het beleid verder uit. De samenhang tussen de thematische ambities krijgt hier aandacht. Voor Utrecht is de regio U16 van belang. In deze uitwerking gaat het over de verstedelijkingsstrategie. De verwachting is dat er tot 2040 in de regio ongeveer 99.000 tot 125.000 extra woningen nodig zijn. Na 2040 tot 2050 is er verdere ruimte voor woningbouw onder meer over ontwikkelingen langs de A12 tussen knooppunten Lunetten en Oudenrijn en het benutten van bestaande OV-knooppunten in de regio.

Plangebied

De toevoeging van maximaal 750 woningen aan het bestaande woonprogramma in de Cartesiusdriehoek voorziet in een binnenstedelijk project en levert een bijdrage aan de woningbouwopgave. Het plan is in overeenstemming met de provinciale omgevingsvisie en omgevingsverordening.

2.2.2 Ontwikkelingsvisie Noordvleugel Utrecht 2015-2030 (Eindbalans)

De essentie van de Ontwikkelingsvisie Noordvleugel Utrecht 2015-2030 is verdichting en kwaliteitsverbetering. Dit houdt in het vinden van een oplossing voor de spanning tussen de behoefte aan ruimte om te wonen en te werken voor het groeiend aantal huishoudens en de behoefte aan bescherming van natuur en landschap en de duurzaamheid in de ruimtelijke- en economische ontwikkeling.

Woningbouw

Het woningbouwprogramma voor de periode 2015-2030 bedraagt in totaal 68.700 woningen, waarvan 15.000 in Almere zijn gepland. De Ontwikkelingsvisie concentreert de nieuwe woningbouw sterk in bestaand bebouwd gebied: 35.800 woningen zal in bebouwd gebied worden gerealiseerd en 32.900 woningen buiten bebouwd gebied. Nieuwbouw in bestaand gebied is mogelijk door verdichting in stadsdelen en herstructurering van verouderde locaties. De A12-zone en stationsgebied Amersfoort zijn projecten waar in de periode 2015-2030 door transformatie kan worden bijgedragen aan verdichting en kwaliteitsverbetering. De Noordvleugel Utrecht ziet goede mogelijkheden om de complexe binnenstedelijke opgave, waaronder de A12-zone en het stationsgebied van Amersfoort, als nieuw sleutelproject te definiëren.

Werklocaties

Voor bedrijventerreinen heeft de Noordvleugel Utrecht de uitbreidingsbehoefte voor de periode 2015-2030 berekend op 410 ha bruto. De regio heeft, in overleg met het Rijk, zich de ambitie gesteld om bestaande en nieuwe bedrijventerreinen tien procent intensiever te gebruiken dan nu het geval is. De intensivering zal vorm krijgen door toepassing van de SER-ladder. Daardoor is de planningsopgave tien procent lager: 410 in plaats van 455 ha. De realisatiemogelijkheden zijn echter beperkt: slechts voor 179 ha kan op eigen grondgebied worden ingevuld. Op korte termijn wordt bekeken hoe de vraagzijde zich ontwikkelt en welke mogelijkheden aan de aanbodzijde kunnen worden gevonden voor het ruimtetekort. Het beleid van de regionale overheden om de ontwikkeling van kantoren te concentreren op toplocaties die goed bereikbaar zijn, zal in hoofdlijnen worden voortgezet.

Voorwaarden

De woningbouw en de ontwikkeling van werklocaties moeten voldoen aan de volgende randvoorwaarden voor het behoud van de kwaliteit van het gebied en voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling als geheel:

- als het mogelijk is om de grote binnenstedelijke opgave in de regio Utrecht tot stand te brengen, worden daarmee kosten van nieuwe weginfrastructuur beperkt;
- de groeiende binnenstedelijke bevolking is tegelijk een randvoorwaarde om het hoogwaardig openbaar vervoer rendabel te maken;
- het buitengebied dient voldoende groene en watergebonden recreatiemogelijkheden te bieden;
- het grootste deel van de nieuwe recreatiemogelijkheden zal dicht rond de steden moeten worden aangelegd;

- daarnaast is er een sterke focus op de aanleg van stad-landverbindingen;
- het Rijk hanteert voor nieuwbouwlocaties het richtgetal van 75 m² recreatief groen per woning. Bij een opgave van 65.500 woningen dient ongeveer 500 ha aan recreatief groen te worden gerealiseerd;
- enkele gebieden komen niet of in beperkte mate voor uitleg in aanmerking. Met name aan de westflank van de Noordvleugel Utrecht, in de veenweidegebieden, is de problematiek rondom water én bodemdaling complex;
- in de diepe droogmakerijen in of aan de westflank van de Noordvleugel Utrecht liggen urgente wateropgaven. Hier wordt gestreefd naar vernatting al dan niet in combinatie met functieverandering.

Plangebied

De ontwikkeling vindt plaats in bestaand stedelijk gebied en is daarmee passend binnen de Ontwikkelingsvisie Noordvleugel Utrecht.

2.2.3 Waterbeheerprogramma 2022-2027: Stroomopwaarts, klimaatbestendig en duurzaam

Water is een belangrijke pijler van een veilige, gezonde en prettige leefomgeving. Vanuit die achtergrond werkt het Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden aan bescherming tegen onder andere overstromingen, een gezond grond- en oppervlaktewatersysteem, het waterkwaliteitsniveau, het bevorderen van biodiversiteit en het zuiveren van afvalwater.

Het waterschap heeft haar ambities en visies over schoon en gezond water, duurzaamheid en een waterveilig en klimaatbestendig gebied vastgelegd in het Waterbeheerprogramma 2022-2027: Stroomopwaarts, klimaatbestendig en duurzaam. Elk zes jaar wordt dit document herzien. De vorige versie betrof de Waterkoers: 2016-2021.

Het waterschap wil transparant, doelmatig en effectief bijdragen aan gezond leven in een toekomstbestendig gebied. Klimaatadaptatie, de energietransitie, circulariteit, bodemdaling, droogte en biodiversiteit hebben allemaal een watercomponent. In de koers wordt gekozen om extra in te spannen om water een sturende rol te laten hebben in de ruimtelijke inrichting. Het waterschap wil die sturende rol invullen door aan te sluiten bij gebiedsallianties en andere regionale samenwerkingen waar ruimtelijke opgaven samenkomen en er gebiedsgerichte ontwikkeling plaatsvindt. Daarnaast wordt gericht op het zuiver en duurzaam voor de toekomst werken door onder andere extra inspanning te leveren op zuiveringen voor gezond oppervlaktewater en het sluiten van regionale water- en grondstofkringlopen.

Plangebied

Het TAM-omgevingsplan voegt maximaal 750 woningen toe aan het bestaand woonprogramma. Deze woningen worden gerealiseerd binnen de bestaande bebouwing. Het verhard oppervlak neemt niet toe en er wordt niet gebouwd in de buurt van water. De woningbouwontwikkeling heeft dan ook geen gevolgen voor het watersysteem of het beheer daarvan.

2.3 Gemeentelijk beleid

2.3.1 Coalitieakkoord 'Investeren in Utrecht: kiezen voor gelijke kansen, betaalbaar wonen en klimaat'

Op 1 juni 2022 is het coalitieakkoord gepresenteerd. In het coalitieakkoord staat aan welke onderwerpen de coalitiepartijen GroenLinks, D66, PvdA, Student & Starter en ChristenUnie de komende jaren in Utrecht willen werken. In Utrecht wordt gebouwd, gewerkt en geleefd. Het gaat goed met veel inwoners. Maar er zijn ook Utrechters die moeite hebben mee te komen in de maatschappij. De coalitiepartijen willen werken aan gelijke kansen, betaalbare woningen en het klimaat:

De groeiende ongelijkheid in de stad

De coalitiepartijen zetten een stap extra voor Utrechters die steun in de rug nodig hebben. De aandacht gaat vooral uit naar Utrechters bij wie het niet vanzelf goed gaat. Voor de doelen en maatregelen in het coalitieakkoord geldt het principe 'ongelijk investeren voor gelijke kansen'. Sociale en ruimtelijke vraagstukken gaan hier hand in hand: een prettige en veilige leefomgeving met voldoende voorzieningen, goed onderwijs, een stage of baan en (mentale) gezondheid zijn hierbij allemaal belangrijk.

De grote woningnood

Met een sociaal volkshuisvestingsbeleid willen de coalitiepartijen ervoor zorgen dat mensen in onze stad kunnen blijven wonen of kunnen komen wonen. De coalitiepartijen vinden het belangrijk dat Utrecht een leefbare, betaalbare, duurzame en gezonde stad is en blijft. Groei is geen doel op zich,

het moet duurzaam in balans zijn. Dat betekent dat er ruimte moet zijn voor zowel rust als reuring. Het houdt ook in dat woningen duurzaam, betaalbaar en van goede kwaliteit zijn. En het betekent ook dat er genoeg voorzieningen in de wijken zijn. Het grote tekort aan betaalbare woningen vergroot de ongelijkheid tussen mensen. Daarom grijpen de coalitiepartijen in bij grote ongelijkheid op de woningmarkt. Ook hier is extra aandacht voor groepen die niet automatisch de ruimte krijgen, zoals mensen met lage inkomens, studenten, daklozen, starters en ouderen.

De klimaatcrisis

De coalitiepartijen kiezen voor stevige maatregelen om een bijdrage te leveren aan het aanpakken van de klimaatcrisis. De coalitiepartijen benutten alle mogelijkheden voor duurzame energieproductie binnen de Utrechtse gemeentegrenzen en gaan met bewoners en ondernemers ambitieus aan de slag met energiebesparing. Nieuwbouw is energiezuinig en klimaatadaptief en de coalitiepartijen gaan actief aan de slag met geothermie en aquathermie. De coalitiepartijen blijven investeren in lopen, fietsen, openbaar vervoer en elektrisch rijden om de brandstofmotor uit de stad te laten verdwijnen en om een bijdrage te leveren aan de wereldwijde klimaataanpak. De coalitiepartijen geven groen in de stad een flinke impuls en maken de openbare ruimte zoveel mogelijk publiek toegankelijk. Rond de stad creëren de coalitiepartijen natuur en landschap van groter formaat met een combinatie van natuur, recreatie en energieproductie.

Naast deze 3 grote opdrachten zien de coalitiepartijen ook veel kansen voor Utrecht. Utrecht is een (veer)krachtige stad. Kennisinstituten, bedrijven en maatschappelijke organisaties die zich bezighouden met gezondheid voegen zich samen in onze stad en regio. Dit past heel goed bij het doel dat de gemeente Utrecht al jaren heeft: gezond stedelijk leven voor iedereen mogelijk maken. Samenwerking met (maatschappelijke) partners op het thema gezondheid is één van de manieren om de grote uitdagingen van onze tijd aan te pakken.

Plangebied

Deze omgevingsplanwijziging levert een bijdrage aan een toename van de sociale woningvoorraad. Door het toevoegen van een groot aantal betaalbare woningen aan de voorraad sluit het plan goed aan op de opgave van de woningnood. Er zullen maximaal 750 woningen worden toegevoegd, waarvan 50% worden verdeeld volgens de eerder gemaakte afspraken voor de Cartesiusdriehoek (minimaal 25% sociale huurwoningen en maximaal 75% vrije sector (koop- of huurwoningen)) en 50% volgens de verdeling 40% sociale huurwoningen, 35% middensegment (koop- of huurwoningen) en 25% vrije sector (koop- of huurwoningen).

De ambitie van deze wijziging van het omgevingsplan sluit dan ook grotendeels aan bij het coalitieakkoord.

2.3.2 Omgevingsvisie Utrecht

In de omgevingsvisie staat wat het gemeentelijke beleid is voor de 'fysieke leefomgeving'. Dit is de omgeving waarin we wonen, werken en recreëren. De ondergrond, de lucht en het water maken deel uit van de leefomgeving, maar ook de gebouwen, bestrating en planten. De omgevingsvisie bevat drie niveaus:

- **De koers:** het beleid voor de lange termijn.
Utrecht kiest voor een gezonde groei als koers voor de lange termijn. Utrecht groeit van een gemeente met 340.000 inwoners in 2016 naar ongeveer 455.000 inwoners in 2040. Daarom bouwen we de komende jaren duizenden woningen. Bij het bouwen van nieuwe woningen staan gezondheid, leefbaarheid en duurzaamheid voorop. De gemeente wil de woningen binnen het stedelijk gebied bouwen en daarbij flink investeren in de openbare ruimte en voorzieningen.
- **Thematisch beleid:** het gemeentelijke beleid over een bepaald onderwerp.
Het thematisch beleid, ook wel sectoraal beleid genoemd, bezielt een bepaald aspect van de fysieke leefomgeving, bijvoorbeeld geluidhinder, verkeer of bodemkwaliteit. Deze aspecten vertegenwoordigen een belang dat door het gemeentebestuur wordt meegewogen, als het bestuur een besluit neemt over een activiteit die invloed kan hebben op de fysieke leefomgeving. Bij het bouwen van een nieuwe woonwijk, onderzoekt de gemeente of dat wel kan gezien de geluidhinder rond die woonwijk, of het verkeer wel goed afgewikkeld kan worden en of de bodemgesteldheid het bouwen van woningen toelaat. De uitkomst van dat onderzoek kan bijvoorbeeld zijn dat de gemeente het bouwen niet gaat toestaan of onder bepaalde voorwaarden.
- **Gebiedsbeleid:** beleid dat alleen in een bepaald gebied geldt.
In gebiedsbeleid staat wat de gemeente in een gebied, wijk of buurt wil. De koers en het thematische beleid worden vertaald in beleid voor dat gebied, voor zover dat mogelijk is. Uit het gebiedsbeleid kan afgeleid worden welke veranderingen de gemeente wil toestaan en welke waarden in het gebied behouden moeten blijven.

De omgevingsvisie is digitaal te raadplegen via: <https://omgevingsvisie.utrecht.nl/>

Niet alle gemeentelijke beleidskaders hebben betrekking op het plangebied. Hieronder worden daarom alleen de relevante beleidskaders toegelicht.

2.3.2.1 De koers

Het ruimtelijke beleid voor de langere termijn is vastgesteld in de Ruimtelijke Strategie 2040 'Utrecht dichtbij: de tien-minutenstad' (hierna: RSU 2040). De RSU 2040 is één van de koersdocumenten van de Omgevingsvisie Utrecht. Daarmee maakt de RSU 2040 deel uit van één van de instrumenten van de Omgevingswet. Dat betekent dat de ambities uit de RSU 2040 doorwerken in de regels die vanaf 1 januari 2024 in het omgevingsplan worden vastgelegd. De RSU 2040 is op 15 juli 2021 vastgesteld en bevat uitgangspunten voor een gezonde groei en ontwikkeling van de stad tot 2040. In de strategie verbinden we belangrijke thema's met elkaar, zoals mobiliteit, economie, voorzieningen, wonen, energie, groen, sport en ontspanning en werk. Ook is beschreven hoe Utrecht zich kan ontwikkelen tot tien-minutenstad. Daarmee zorgt de gemeente ervoor dat de groei van het aantal inwoners en woningen in balans blijft met een toename van groen in de stad, met een groei van banen en voorzieningen, met een passende infrastructuur voor verkeer en vervoer en met de ambities op basis van de energietransitie.

Om bij de groei de specifieke kwaliteiten van de stad te behouden, kiezen we ervoor een stad te zijn waarin alle belangrijke functies voor dagelijks gebruik dichtbij de woon- en werkomgeving te vinden zijn: Utrecht, de tien-minutenstad. Daarbij zijn twee hoofdstructuren leidend voor het ordenen van de nieuwe plekken in de stad, namelijk de groenstructuur en de mobiliteitsstructuur. Groen, landschap en water in en rond de stad zijn een voorwaarde voor gezonde stedelijke ontwikkeling, voor groenbeleving en recreatie, maar ook voor bijvoorbeeld klimaatadaptatie en biodiversiteit. Daarmee wordt de bestaande stad ook versterkt. Er worden functies toegevoegd en de kwaliteit van de stad wordt verbeterd.

We maken de keuze om de groei van de stad op een aantal plekken in de stad te concentreren, waar hoge bouwvolumes worden gerealiseerd. Daarmee verandert Utrecht van een stad met één centrum naar een stad met meerdere centra. Op deze nieuwe knooppunten komen veel verschillende stedelijke functies samen: een mix van wonen, werken, voorzieningen en groen. Hierdoor beperkt de gemeente ook de groei van het aantal vervoersbewegingen.

De Merwedekanaalzone, het Jaarbeursterrein en Leidsche Rijn zijn gebieden waar komende jaren veel gebouwd wordt. Maar er wordt ook gebouwd op kleinere plekken, zoals bij de 2e Daalsedijk en het Kruisvaartterrein. Ook in de binnenstad, het stationsgebied, het Utrecht Science Park, Leidsche Rijn Centrum en Papendorp is ruimte voor extra woningen, winkels en bedrijven. En voor cultuur en maatschappelijke instellingen.

Omdat er met de ambities van de RSU 2040 veel geld gemoeid gaat, is in de RSU 2040 ook een investeringsstrategie opgenomen. Daarnaast is een uitvoeringsstrategie opgesteld, waarin staat welke ontwikkelingen als eerste plaatsvinden en in welke tijdsvolgorde de stad zich tot 2040 ontwikkelt. Ook heeft de gemeenteraad op 12 maart 2020 het koersdocument Leefbare stad en maatschappelijke voorzieningen vastgesteld. Hierin staan de ontwikkelopgaven voor scholen, sportplekken en andere maatschappelijke voorzieningen.

Plangebied

Het plan voorziet in het toevoegen van woningen binnen de bestaande bouwmogelijkheden van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6'. Het plan levert een bijdrage aan de RSU doordat sprake is van inbreiding en intensief ruimtegebruik, opgaven op het gebied van duurzaamheid en gezondheid worden ingepast en de ruimtelijke kwaliteit van het gebied wordt versterkt.

2.3.2.2 Thematisch beleid

2.3.2.2.1 Wonen

Beleidsnota wonen: Van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030 (juni 2025)

Voor de te realiseren woningen zijn in principe de voorwaarden zoals opgenomen in de Beleidsnota Wonen in Utrecht 'Van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030' van toepassing. De beleidsnota heeft 4 doelstellingen:

1. In 2030 maken meer mensen kans op het vinden van betaalbare woonruimte in Utrecht.

Dat doen we door elk jaar ons best te doen voor het bouwen van 3.000 nieuwe woningen. Van die nieuwe woningen willen we dat 75% betaalbaar is. Onder betaalbaar valt sociale huur, middenhuur (huurprijs tussen € 900,07 en € 1.184,83 per maand in 2025) en betaalbare koop (betaalbaarheidsgrenzen volgens het ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening. Per 2025 is dat een WOZ-waarde tot € 405.000. We willen meer middenhuur dan betaalbare koop, omdat dit betekent dat woningen voor langere tijd betaalbaar blijven. Bij een koopwoning stijgt namelijk de prijs bij de tweede koper. We blijven de bestaande woningen in de stad zo goed mogelijk gebruiken.

2. In 2030 wonen meer Utrechters passend.

Door het woningtekort kunnen veel Utrechters niet doorstromen als hun woning niet langer past bij hun financiële situatie, levensfase, gezinsgrootte en/of zorgbehoefte. En komen er dus ook te weinig woningen vrij die anderen weer kunnen huren of kopen. Er zijn de komende jaren meer woningen nodig die passen bij de behoefte van woningzoekenden. Denk aan geschikte woningen voor ouderen, jongeren en studenten. De woningen die er zijn, verdelen we zo goed mogelijk. We hebben daarbij extra aandacht voor mensen in een kwetsbare positie, zoals mensen met een zorgvraag en statushouders. Dat doen we omdat het niet hebben van woonruimte voor hen het meest ingrijpend is. Zij hebben een passend thuis nodig om te kunnen werken aan herstel. En andersom leidt wachten op een woning vaak tot extra zorg-, opvang-, jeugdhulp- en begeleidingskosten, die we als samenleving moeten opbrengen.

3. In 2030 wonen meer Utrechters prettig in hun huis en buurt.

Dat doen we door te zorgen voor een betere positie voor huurders en woningzoekenden. Woningen moeten een goede kwaliteit hebben. Ook werken we aan gemengde wijken. Dat betekent dat in elke wijk verschillende soorten woningen staan. En dus verschillende soorten mensen wonen. We willen dat mensen prettig wonen in hun huis en buurt, doordat zij met elkaar delen en naar elkaar omkijken.

4. In 2030 zijn er minder dakloze mensen in Utrecht.

Vanuit ons standpunt 'ongelijk investeren voor gelijke kansen' geven we voorrang aan mensen voor wie de gevolgen van het tekort aan woningen het grootst zijn. Dit zijn onder andere mensen die dakloos zijn of dit dreigen te worden. Dakloos zijn of worden komt vaak door een woonprobleem. De oplossing hiervan ligt dan ook bij het voorkomen en bij zekerheid in bestaan en wonen.

Uitgangspunten voor nieuwbouw

Uitgangspunt is een stadsbreed bouwprogramma dat bestaat uit 75% betaalbare woningen (40% sociale huur + 35% middensegment). Binnen de 35% middensegment streven we naar minimaal 25% middenhuur en maximaal 10% betaalbare koop.

Sociale huur

1. Bij voorkeur wordt sociale huur eigendom van een woningcorporatie. Wij willen dat in 2040 35% van de woningvoorraad uit sociale huur bestaat, waarvan minstens 70% van de nieuwbouw tot de kernvoorraad behoort.
2. Minimum oppervlak:
 - a. Onder aftoppingsgrenzen: geen minimeis van de oppervlakte, we bekijken per project wat er vanuit de doelgroep passend is.
 - b. Boven de aftoppingsgrenzen: minimaal 50 m² GBO, in bestaand hoogstedelijk gebied minimaal 40 m² gbo (voor gebiedsgrenzen zie middenhuur).
 - c. Instandhoudingstermijn minimaal 25 jaar.

Middenhuur

1. Kale huurprijs ten hoogste € 1184,82 (prijsspeil 2025 conform landelijke huurprijsgrens).
2. Minimum oppervlak:
 - a. Zone A: Bestaand hoogstedelijk, minimaal 40 m² GBO;
 - b. Zone B: Nieuw hoogstedelijk: minimaal 40 m² GBO en gemiddeld minimaal 50 m² GBO; en minimaal 20% middenhuurwoningen groter dan 65 m² GBO en minimaal drie kamers; en maximaal 20% van programma < 45 m² GBO;
 - c. Zone C: Stadelijk: minimaal 45 m² GBO; en gemiddeld minimaal 60 m² GBO; en minimaal 30% middenhuurwoningen groter dan 65 m² GBO en minimaal drie kamers.
3. Instandhoudingstermijn minimaal 20 jaar. Voor ontwikkelingen op gemeentelijke grondlocaties geldt minimaal 25 jaar.

Betaalbare koop

1. Maximale koopprijs conform betaalbaarheidsgrens van het Rijk (405.000 vrij op naam; prijspeil 2025).
2. Minimum oppervlak:
 - a. Zone A minimaal 40 m² GBO;
 - b. Zone B minimaal 40 m² GBO;
 - c. Zone C minimaal 45 m² GBO.

Plangebied

De ontwikkeling voorziet in een gemengd woningbouwprogramma met onder andere een groot aandeel sociale huurwoningen. De gemeente Utrecht streeft naar een woningvoorraad die in 2040

voor 35% bestaat uit sociale huurwoningen (inclusief zelfstandige studentenhuisvesting en waarvan minstens 70 procent behoort tot de kernvoorraad) en voor 25% uit woningen uit de middencategorie (middenhuur en goedkope en betaalbare koop). 50% van de maximaal 750 extra woningen die met dit TAM-omgevingsplan worden mogelijk gemaakt, worden gerealiseerd volgens de afspraken die zijn gemaakt voor de Cartesiusdriehoek (minimaal 25% sociale huurwoningen, maximaal 75% vrije sector (koop- en huurwoningen)) en 50% volgens de verdeling 40% sociale huurwoningen, 35% middensegment (koop- of huurwoningen) en 25% vrije sector (koop- of huurwoningen). Deze verdeling draagt bij aan de ambitie uit de Beleidsnota wonen. De instandhoudingstermijn voor de sociale huurwoningen bedraagt 20 jaar, omdat hierover al afspraken zijn gemaakt in lijn met het hiervoor geldende beleid.

Daarnaast wordt een duurzame woningvoorraad met energiezuinige en kwalitatief goede woningen gerealiseerd.

Hiermee passen de ontwikkelingen binnen de kaders van de Beleidsnota wonen.

Huisvestingsbeleid, woningvormingen omzetting

Het beleid voor het omzetten, onttrekken, samenvoegen, woningvormen en kadastraal splitsen van woningen is per 1 juli 2023 gewijzigd met de inwerkingtreding van de 'Huisvestingsverordening gemeente Utrecht' en de uitwerking hiervan in de 'Beleidsregel Huisvestingsverordening gemeente Utrecht' en de 'Nadere regel Huisvestingsverordening'. Omdat er in Utrecht schaarste is in alle segmenten van de woningvoorraad en daarnaast de leefbaarheid in alle wijken onder druk staat, is in de Huisvestingsverordening de gehele woningvoorraad als vergunningplichtig aangewezen.

Omdat is gebleken dat ongereguleerde omzetting en vorming van woningen kan leiden tot een aantasting van het woon- en leefklimaat, is in het omgevingsplan een regeling opgenomen voor omzetting (kamerverhuur) en woningvorming. In verband met een goede ruimtelijke ordening worden regels gesteld die zien op een goede kwaliteit van het woon- en leefklimaat. Deze regels werken aanvullend op het Besluit bouwwerken leefomgeving, waarin veiligheid en gezondheid geregeld zijn en op de regels in hoofdstuk 3 van de Huisvestingsverordening gemeente Utrecht die gaan over het beheer van een goede samenstelling van de woningvoorraad.

De 'Nadere regel Huisvestingsverordening gemeente Utrecht' ziet onder meer op het beoordelen van de gevolgen voor het woon- en leefklimaat. Hierin zijn onder andere eisen opgenomen over de minimale omvang van woningen en is de verplichting opgenomen om de gevolgen van extra woningen of bewoners voor de bestaande situatie in beeld te brengen. De toedeling van functies aan locaties op grond van het omgevingsplan kan daarom nauw aansluiten bij de wijze waarop het beleid over omzetting en woningvorming is neergelegd in deze nadere regel.

Plangebied

Het huisvestingsbeleid is vervat in de regels van het Omgevingsplan gemeente Utrecht, waar dit TAM-omgevingsplan deel van uitmaakt. In het Omgevingsplan gemeente Utrecht zijn regels opgenomen voor woningvorming, -splitsing en -omzetting. Deze zijn opgenomen in hoofdstuk 6 van de regels van het Omgevingsplan gemeente Utrecht. Voor het splitsen van een woning is een vergunning nodig, zodat getoetst kan worden of de leefbaarheid gewaarborgd blijft. Het huisvestingsbeleid vormt dan ook geen belemmering voor deze omgevingsplanwijziging.

Toeristische verhuur en bed-and-breakfast

Toeristische verhuur

Op 8 maart 2018 heeft de gemeenteraad voor het tijdelijk verhuren van een woning aan toeristen het beleidskader Particuliere Vakantieverhuur vastgesteld, dat onderdeel uitmaakt van de omgevingsvisie. Het faciliteren van de groeiende behoefte aan tijdelijk verblijf van toeristen en andere doelgroepen in Utrecht is goed voor de Utrechtse economie en werkgelegenheid en past binnen de visie die we in de Ruimtelijke Strategie Utrecht hebben vastgelegd. Wel is het belangrijk dat hier grenzen aan worden gesteld om te voorkomen dat door de toename van de vraag naar en het aanbod van tijdelijk verblijf in Utrecht andere belangen onder druk komen te staan. Ten behoeve van de kleinschaligheid, veiligheid, gelijk speelveld en het voorkomen van klachten wordt de verhuur van een woning aan toeristen alleen onder voorwaarden toegestaan.

Sinds 1 januari 2021 zijn particuliere vakantieverhuur en bed-and-breakfast wettelijk als vorm van toeristische verhuur geregeld in de Huisvestingswet 2014. Toeristische verhuur is in de Huisvestingswet 2014 gedefinieerd als 'het in een woonruimte tegen betaling bieden van verblijf aan personen die niet als ingezetene zijn ingeschreven met een adres in de gemeente in de basisregistratie personen'.

Het aanbieden van logies in de woning heeft effect op de woningvoorraad en op de leefomgeving. Het eerste aspect, het beheer van de woningvoorraad, valt onder de Huisvestingswet 2014 en is uitgewerkt in de gemeentelijke huisvestingsverordening en nadere regels. Het tweede aspect valt onder de Omgevingswet en daarom worden bed-and-breakfast en particuliere vakantieverhuur op dit punt ook geregeld in het omgevingsplan. Andere vormen van logies, zoals tijdelijk verblijf (short

stay), zijn in de woning niet toegestaan. Dergelijke vormen van logies mogen alleen op een locatie die een logiesfunctie heeft of als de eigenaar een omgevingsvergunning voor logies heeft.

In de Huisvestingsverordening gemeente Utrecht is voor zowel particuliere vakantieverhuur als voor bed-and-breakfast een registratieplicht opgenomen. Daarnaast geldt voor particuliere vakantieverhuur ook een meldplicht per verhuring.

In het omgevingsplan zijn die regels opgenomen, die gaan over aspecten die invloed hebben op de leefomgeving, zoals het maximaal aantal nachten dat de woning verhuurd mag worden en het aantal personen per verhuring. Particuliere vakantieverhuur, bijvoorbeeld via Airbnb, is toegestaan zolang de woonfunctie in hoofdzaak behouden blijft.

Bed-and-breakfast

De regeling voor bed-and-breakfast die in Utrecht wordt gehanteerd, staat een bed-and-breakfast toe in woningen als deze wordt gedreven door de hoofdbewoner of een volwassene uit het huishouden van de hoofdbewoner, de woning voor minimaal 50% in gebruik blijft als woning en de hoofdbewoner of een volwassene bewoner die hoort tot het huishouden van de hoofdbewoner in de woning aanwezig is als er gasten zijn. Die laatste regel benadrukt het karakter van een bed-and-breakfast. Anders dan bijvoorbeeld bij particuliere vakantieverhuur is er in een bed-and-breakfast altijd een gastheer of -vrouw aanwezig.

Plangebied

In het Omgevingsplan Utrecht, waar dit TAM-omgevingsplan deel van uitmaakt, zijn regels opgenomen voor toeristische verhuur en bed-and-breakfast. Deze zijn opgenomen in hoofdstuk 6 van de regels van het Omgevingsplan gemeente Utrecht.

2.3.2.2.2 Verkeer en mobiliteit

Parkeervisie Fiets- en autoparkeren in een groeiend Utrecht (2021)

De gemeenteraad heeft op 25 november 2021 de Parkeervisie Fiets- en autoparkeren in een groeiend Utrecht vastgesteld. Met de beleidsregels parkeernormen fiets en parkeernormen auto, die 1 februari 2022 in werking zijn getreden, bepaalt de gemeente de benodigde capaciteit van het (fiets)parkeren.

In de parkeervisie wordt een viertal doelen gesteld, ten behoeve van een gezonde, leefbare en bereikbare stad, die daarnaast ook verkeersveilig is en waar een goede luchtkwaliteit is.

Deze doelen zijn:

1. bereikbaarheid van en binnen de stad;
2. kwaliteitsslag openbare ruimte;
3. stimuleren duurzame(re) vormen van mobiliteit;
4. rechtvaardige verdeling van schaarse parkeerruimte.

De gemeente zet in op groei binnen de bestaande stad. Daardoor groeit ook de mobiliteit in de stad. Om leefbaarheid en bereikbaarheid te waarborgen, wil de gemeente het fietsgebruik stimuleren en het autogebruik niet verder laten toenemen. Om dit te kunnen bereiken is een gebiedsoverstijgende aanpak en een stadsbrede sturing nodig en moet gekeken worden naar een (her)verdeling en verspreiding van de bestaande parkeercapaciteit over de gehele stad. Dit is nieuw in de gemeentelijke aanpak, omdat tot nu toe met name buurtgericht, wijkgericht of ontwikkelingsgericht werd gekeken.

De nieuwe parkeervisie gaat in op de maatregelen die nodig zijn in de verschillende buurten in Utrecht en geeft aan wat nodig is om de stad bereikbaar te houden, fietsen te stimuleren en het autoverkeer, ondanks de groei van de stad, niet verder te laten toenemen. In het beleid wordt gestuurd op het aanwenden van andere mobiliteit (anders dan de auto), onder andere door het beperken van de mogelijkheid tot aanleg van reguliere particuliere parkeerplaatsen in betaald parkeergebied.

In zes modules, de modules: 'Parkeernormen', 'Aanpak betaald parkeren', 'Parkeerhubs', 'Fietsparkeren', 'Aanpak parkeren openbare ruimte' en 'Parkeren en toegankelijkheid' behorende bij de parkeervisie, heeft de gemeente de uitvoering van de parkeervisie verder uitgewerkt. De beleidsregel parkeernormen fiets en beleidsregel parkeernormen auto zijn een uitwerking van de module 'Parkeernormen'.

Utrecht wordt in de parkeervisie opgedeeld in verschillende parkeerzones. De parkeerzones verschillen van elkaar in bijvoorbeeld de hoogte van parkeernormen voor fiets en auto, de gehanteerde tarieven bij betaald parkeren of voorwaarden voor de uitgifte van parkeervergunningen. De gebiedsindeling wordt per zone (A, B of C) met de daarbij behorende normen op een kaart aangegeven.

In de module 'parkeernormen' wordt aangegeven hoe omgegaan moet worden met fiets- en

autoparkeerplaatsen bij bouwontwikkelingen. Hierbij wordt ingegaan op:

- de aantallen parkeervoorzieningen die nodig zijn bij ontwikkelingen;
- de eisen voor de plek en kwaliteit;
- de mogelijke alternatieven voor parkeren bij ontwikkelingen en
- het meebetalen aan alternatieve vervoersmiddelen via een nieuw bereikbaarheidsfonds.

Daarnaast wordt aangegeven hoe ervoor gezorgd wordt dat de parkeervoorzieningen worden gebruikt zoals ze zijn bedoeld.

Plangebied

De Cartesiusdriehoek ligt momenteel in zone A (centrumgebied). Zone A heeft een hoge stedelijke dichtheid, veel verschillende functies op loop- of fietsafstand, en goede OV-voorzieningen. In de openbare ruimte geldt betaald parkeren. In deze zone is de openbare ruimte bovendien schaars. De focus ligt daarom op lopen en fietsen, en de mogelijkheden voor autoparkeren zijn beperkt. Door hoge fietsparkeernormen, lage autoparkeernormen en betaald parkeren voor auto's wordt het fietsgebruik gestimuleerd en het autogebruik juist beperkt.

In het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' is reeds een regeling opgenomen over parkeren. Aangevoerd moet worden dat het plan voorziet in voldoende parkeerplaatsen. In paragraaf 4.2 Verkeer en openbare ruimte is dit nader uitgewerkt. Hieruit blijkt dat er ook met 750 extra woningen voldaan kan worden aan de parkeereis.

Mobiliteitsplan 2040 (2021)

Het Mobiliteitsplan Utrecht 2040 (vastgesteld op 15 juli 2021) vervangt het mobiliteitsplan Slimme Routes, Slim Regelen, Slim Bestemmen (uit 2016). Met het mobiliteitsplan blijven we prioriteit geven aan duurzame vormen van vervoer: lopen, fietsen, openbaar vervoer en deelmobiliteit om de groei van het verkeer in de stad te voorkomen, en met als belangrijkste uitgangspunten:

- Slim bestemmen: door de uitwerking van de verstedelijkingsopgave en de mobiliteitsopgave nauw met elkaar te verbinden, zorgen we onder andere voor meer nabijheid, minder reisdreigingen, minder verkeershinder en minder vertraging;
- Anders reizen: door het stimuleren van thuiswerken en het reizen buiten de spits en het gebruik van deelmobiliteit verminderen we de drukte op het wegennet, op Utrecht Centraal en in het openbaar vervoer of spreiden we deze beter over de dag;
- Netwerken op orde (voetganger): door bij de (her)inrichting van gebieden en de (re)constructie van infrastructuur prioriteit te geven aan de voetganger in de A-zone, rondom knopen en de belangrijke bestemmingen, zorgen we ervoor dat lopen aantrekkelijk wordt en verblijven aangenaam;
- Netwerken op orde (fiets): met het Fietsnetwerk bieden we fietsers de keuze om hun bestemming via verschillende routes te bereiken. Zo zorgen we ervoor dat we de groei van het aantal fietsers faciliteren en de drukte spreiden en dat het voor iedereen aantrekkelijk is om te (blijven) fietsen;
- Netwerken op orde (OV): met het concept 'Wiel met Spaken' als ruggengraat van het OV-netwerk, met allereerst een tramverbinding op de Waterlinielijn, de Merwedelijn en richting Papendorp, zorgen we ervoor dat de OV-bereikbaarheid van stad en regio verbetert en Utrecht CS en de routes naar dit station worden ontlast;
- Netwerken op orde (auto): met enkele aanpassingen in het Autonetwerk voor 2040 zorgen we ervoor dat noodzakelijk autoverkeer overal kan komen, maar dat de auto voor zo min mogelijk overlast in de wijken zorgt. We hanteren als principe: alle wegen 30 km/uur tenzij; voor verbindingswegen geldt een maximumsnelheid van 50 km/u;
- Netwerken op orde (multimodale reis): door een reeks P+R-locaties in de regio aan te bieden, zorgen we ervoor dat je gemakkelijk kunt overstappen op andere vormen van vervoer en de multimodale reis een onderdeel van het mobiliteitssysteem wordt;
- Slim parkeren: door bij ontwikkelingen beperkt parkeercapaciteit toe te voegen zorgen we ervoor dat de openbare ruimte minder gedomineerd wordt door geparkeerde auto's en dat minder rijdende auto's het stedelijk wegennet belasten;
- Slim sturen: door het toepassen van de prioritering bij de inrichting van kruisingen en de afstelling van verkeerslichten, het verkeersmanagement en waar nodig het weren van één of meerdere vervoerwijzen op een kruising, zorgen we voor een aantrekkelijke openbare ruimte en maken we groei van schone vervoersmiddelen mogelijk die zo min mogelijk ruimte innemen;
- Slim sturen: door het weren van doorgaand autoverkeer met maatregelen ter plekke van de Catharijnesingel, het Ledig erf en het Utrecht Science Park bieden we meer ruimte voor langzaam verkeer en verbeteren we de kwaliteit om te verblijven. Daarnaast verleiden we automobilisten om zo lang mogelijk over de Ring te rijden in plaats van binnendoor.

Plangebied

Er is een parkeerbalans opgesteld voor het beoogde plan en daaruit volgt dat er in het plangebied

ruim voldoende parkeerplaatsen worden gerealiseerd. De fietsparkeerbehoefte is berekend en daarin wordt voorzien. Naast fietsen en lopen is openbaar vervoer ook een belangrijke pijler in het mobiliteitsbeleid. De ontwikkeling is goed te bereiken met het openbaar vervoer. In paragraaf 4.2 Verkeer en openbare ruimte wordt nader toegelicht op welke wijze de beoogde ontwikkeling voorziet in de parkeerbehoefte en de ontsluiting is georganiseerd.

2.3.2.2.3 Gezond stedelijk leven

Samen gezondheidsverschillen verkleinen – nota gezondheidsbeleid Utrecht 2024-2027

De ambitie van de nota is dat in 2040 de gezondheidsverschillen in Utrecht tussen de laagste en hoogste sociaaleconomische groepen met 30% zijn afgenomen. Dit doen we door onder andere op gezonde leefomgeving een gezonde basis te bieden, in te grijpen waar de ongelijkheid groeit en maatwerk te bieden waar dat nodig en passend is. Gezonde leefomgeving is één van de 6 thema's waarop wordt ingezet om dit te bereiken. Een gezonde leefomgeving van Utrechters is zo ingericht dat Utrechters beschermd zijn tegen negatieve milieufactoren, de fysieke leefomgeving gezonde leefgewoonten ondersteunt en de fysieke leefomgeving sociale kracht versterkt.

Utrechters zijn beschermd tegen negatieve milieufactoren

Inwoners ademen schonere lucht in en ondervinden minimale geluidshinder. We streven naar het zo snel mogelijk behalen van de WHO-advieswaarden 2021. De lokale ambitiewaarden voor geluid is 63 dB voor nieuwe situaties langs wegen en spoorwegen. Ook worden stille plekken beschermd. We passen de ambitiewaarden, grenswaarden en regels uit de beleidsnota Geluid en trillingen toe om de effecten van geluid op de gezondheid te beperken.

Groepen die gevoelig zijn voor luchtverontreiniging of groepen met (een risico op) gezondheidsachterstanden beschermen we extra: bij de bouw van basis- en middelbare scholen, kinderopvanglocaties, verpleeg- en verzorgingstehuizen, en andere plekken waar groepen met (risico) op gezondheidsachterstanden langdurig verblijven, zorgen we voor voldoende afstand tot drukke wegen. We handhaven de norm van tenminste 300 meter tot snelwegen en 50 meter tot drukke binnenstedelijke wegen (meer dan 10.000 voertuigen per etmaal). Voor woningen is de ambitie om binnen 100 meter van een snelweg geen nieuwe woningen te bouwen. Dit geldt met name voor sociale huurwoningen. We gebruiken hiervoor de uitgangspunten 'bouwen binnen 100 meter van een snelweg', zoals beschreven in de nota. Het gaat om nieuwe projecten, dit zijn projecten waarvoor geen intentiedocument, omgevingsvisie of grondexploitatie is vastgesteld op het moment van vaststellen van deze nota. Ook is de ambitie dat de verschillende typen woningen binnen een bouwplan dezelfde lucht- en geluidskwaliteit hebben.

We voorkomen zoveel mogelijk gezondheidsschade als gevolg van hittestress en zon. We maken belangrijke loop- en fietsroutes groener en schaduwrijker en zorgen binnen 200 meter van iedere woning voor een koele en groene verblijfsplek in de buitenruimte van minimaal 200 m². Waar mogelijk geven we voorrang aan groenarme wijken en wijken met veel inwoners met (een risico op) gezondheidsachterstanden.

Meer sociale huurwoningen, scholen en kinderopvanglocaties hebben een gezond binnenmilieu. Bij nieuwe scholen handhaven we klasse B van het Programma van Eisen Frisse Scholen (2021). Daarnaast investeren we in de verbetering van het binnenklimaat van bestaande schoolgebouwen. Voor het verbeteren van het binnenmilieu starten we met sociale huurwoningen. Dit doen we met de woningbouwcorporaties.

De fysieke leefomgeving ondersteunt gezonde leefgewoonten

Utrechters komen in de openbare en publiek toegankelijke ruimten minder in aanraking met ongezonde verleidingen door het weren van het aanbod van en reclame voor ongezonde verleidingen. We focussen op plekken waar kinderen komen of mensen met (een risico op) gezondheidsachterstanden.

We zorgen voor meer (passende) mogelijkheden voor sport, spelen en bewegen in de openbare ruimte door samen met de verenigingen in de stad te werken aan een vitale sportomgeving. Tegelijk zetten we ons in voor voldoende inclusieve en kwalitatief hoogwaardige speelvoorzieningen. We focussen op plekken waar de sport- en bewegingsdeelname laag is, er weinig (privé-)ruimte is om te sporten en spelen, en in buurten waar veel mensen wonen met (een risico op) gezondheidsachterstanden.

We werken ook aan een openbare ruimte die actief en zelfstandig vervoer stimuleert en toegankelijk en inclusief is. Daarmee wordt de openbare ruimte dus ook geschikter voor ouderen en mindervaliden. We starten bij herinrichtingsprojecten. We versterken de positie van de voetganger.

Een hogere gebruikswaarde van groen bereiken we door met de inwoners te werken aan groene ruimten die uitnodigen tot ontmoeting, rust, ontspannen en bewegen. Daarnaast stimuleren we initiatieven zoals buurttuinen en geveltuintjes.

De fysieke leefomgeving versterkt sociale kracht

Samen met bewoners, organisaties en onze partners in de stad verbeteren we de sociale veiligheid. Op zogenaamde hotspots werken we met gerichte integrale veiligheidsaanpakken. In buurten en wijken met verschillende sociale-, leefbaarheid- én veiligheidsproblemen, werken we met een buurtagenda of wijkaanpak.

We werken aan meer en betere plekken voor ontmoeting en voldoende hoogwaardige maatschappelijke voorzieningen op het gebied van zorg, welzijn, cultuur, sport en onderwijs.

Daar waar veel nieuwe woningen komen, zorgen we voor voorzieningen die meegroeien, betaalbaar blijven en bijdragen aan sterkere buurten. Ook in bestaande wijken zijn goed bereikbare voorzieningen zoals gezondheidscentra belangrijk. Hierbij faciliteren we zo nodig als gemeente. We verkennen of er buurten zijn met onvoldoende ontmoetingsplekken en werken samen met bijvoorbeeld corporaties, zorginstellingen en burgerinitiatieven aan oplossingen. Bij (her)inrichting van straten, groenstroken en parken verbeteren we de verblijfskwaliteit en maken we ruimte voor ontmoeting. We beheren deze plekken zodat mensen de ruimte goed kunnen gebruiken.

Plangebied

Uit de motivering van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' volgt dat in het project verschillende gezondheidsmaatregelen worden genomen: fysieke gezondheidsbevorderende maatregelen (bijvoorbeeld veel groene buitenruimten, veel ontmoetingsruimte, veel fietsvoorzieningen, snelle fietsverbindingen, speelplekken), mentale gezondheidsbevorderende maatregelen (de groene en rustige binnengebied, de sociale interactie) en gezondheidsbeschermende maatregelen (zoals bescherming geluidsoverlast vanaf het spoor, drastische beperking van het autoverkeer, gevoelige bestemmingen op afstand van de weg, de groene lus waardoor het autoverkeer buiten het plangebied omgaat).

Dit TAM-omgevingsplan voegt alleen extra woningen toe. Het effect hiervan op de gezondheid wordt verder beschreven in paragraaf 5.8. In paragraaf 5.3 gaan we in op de geluidssituatie en in paragraaf 5.6 gaan we in op de luchtkwaliteit in het plangebied.

Beleidsnota Geluid en Trillingen (2024)

Gezond stedelijk leven betekent dat onze inwoners recht hebben op een fijne en gezonde woonomgeving. Onze kinderen moeten kunnen opgroeien in een leefbare stad, levendig maar zonder té veel lawaai of trillingen. Mensen en dieren kunnen last hebben van geluid of trillingen en te veel geluid is slecht voor de gezondheid. Bij (gebieds)ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Onder het stelsel van de Omgevingswet gelden regels voor geluid en trillingen. Er is ook vrijheid voor een eigen, lokale invulling. In het coalitieakkoord 2022-2026 Investeren in Utrecht staat dat we in Utrecht bij nieuwe ontwikkelingen strengere geluidsnormen gebruiken dan de landelijke wettelijke waarden.

In de Beleidsnota Geluid en Trillingen staat hoe we om willen gaan met geluid en trillingen. Zowel voor de bestaande stad als bij de nieuwe ontwikkelingen én hoe we invulling geven aan strenger dan de wet. De nota is onderdeel van de omgevingsvisie Utrecht. De nota passen we toe bij het toestaan van bijvoorbeeld nieuwe woningen en de aanleg of wijziging van wegen. Ook kijken we naar de (ontwikkeling van) de bestaande stad en de invloed van geluid en trillingen op de kwaliteit van leven. Waar nodig eisen we bij ruimtelijke ontwikkelingen daarom extra maatregelen.

Geluid

Verkeer is een belangrijke veroorzaker van geluidshinder. Daarom nemen we in Utrecht maatregelen om de hinder van verkeer te verminderen. We verlagen de snelheid waar mogelijk of leggen stiller asfalt aan. Op plekken waar al veel geluid is en we toch nieuwe woningen willen bouwen, stellen we extra voorwaarden aan het ontwerp van de gebouwen. Het is bijvoorbeeld verplicht een geluidluwe gevel en een rustige buitenruimte te hebben. Een goede indeling van de woning zorgt ervoor dat er binnenshuis altijd een rustige plek is. Deze voorwaarden staan niet alleen in de beleidsnota maar ook in de regels van het omgevingsplan.

In Utrecht moeten bedrijven in stillere gebieden aan 5 dB lagere geluidsnormen voldoen dan in drukke gebieden. Enkele keren per jaar mag door bedrijven of sportclubs meer geluid worden gemaakt. Bijvoorbeeld als er een festiviteit is.

Voor stemgeluid bestaan geen wettelijke normen. Op het moment dat we ergens een terras, schoolplein of sportveld willen toestaan, controleren we eenmalig dat dit niet tot te veel overlast leidt. Voor onversterkte muziek, zoals van carillons, stellen we geen eisen. Godsdienstvrijheid is een reden om bepaalde geluiden, zoals klockgelui, uit te zonderen.

We koesteren plekken waar het stil of rustig is. Utrecht heeft veel locaties in de stad die veel stiller zijn dan langs de drukke wegen. We proberen bestaande rustige gebieden te behouden, uit te breiden en nieuwe rustige gebieden te creëren. We streven ernaar dat iedereen binnen 10 minuten loopafstand van huis een stil gebied zoals een park of hofje kan vinden. Zo zorgen we er ook voor dat er voor dieren (rustige) schuil- en rustplaatsen zijn.

Trillingen

Voor trillingen van bedrijven of bij bouw en sloop controleert Utrecht op de wettelijke normen. Bij bouwen in de avond en nacht heeft Utrecht eigen strengere grenzen. Rijdende treinen en trams kunnen trillingen veroorzaken. Hier zijn geen wettelijke grenzen voor. Handhaving is daarom niet mogelijk. We stellen bij nieuwe woningbouwplannen wel grenzen aan die trillingen. We voorkomen daarmee dat toekomstige bewoners te veel hinder ondervinden. Bij bouwplannen naast het spoor of de trambaan moeten meestal eerst de trillingen in de bodem worden gemeten. Daarmee wordt duidelijk welk type woningen of scholen hier geschikt zijn. Mogelijk moeten er aanpassingen worden gedaan aan het ontwerp van het gebouw en/of maatregelen worden getroffen in de bodem.

Plangebied

Voor de toevoeging van maximaal 750 woningen aan het bestaand woonprogramma is een geluidsonderzoek gedaan waarbij getoetst is aan de beleidsnota Geluid en Trillingen. Hieruit blijkt dat geluidseisen niet aan de uitvoering van dit plan in de weg staan. Zie paragraaf 5.3 voor de toelichting op het geluidsaspect. Voor het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' is reeds trillingonderzoek verricht. Daaruit werd geconcludeerd dat het aspect trillingen geen belemmeringen oplevert voor de uitvoerbaarheid van het plan.

Beleidsnota Luchtkwaliteit Gezonde lucht voor iedereen 2025–2030

De Beleidsnota Luchtkwaliteit Gezonde lucht voor iedereen 2025–2030 is op 23 januari 2025 vastgesteld. In het luchtkwaliteitsbeleid staan twee doelstellingen centraal, namelijk:

1. De Utrechtse bijdrage aan luchtverontreiniging verminderen met lokale maatregelen om de uitstoot die binnen de gemeentegrenzen wordt veroorzaakt stapsgewijs af te bouwen;
2. De luchtverontreiniging van buiten Utrecht te verminderen door middel van lobby om regionale, landelijke en internationale maatregelen te bewerkstelligen.

De gemeente Utrecht richt zich in haar beleid op fijnstof en stikstofdioxide. Voor deze stoffen gelden namelijk wettelijke grenswaarden en is wetenschappelijk aangetoond dat deze stoffen schadelijk zijn voor de gezondheid. Het doel van het luchtkwaliteitsbeleid is te voldoen aan de wettelijke grenswaarden en toe te werken naar de WHO-advieswaarden uit 2021. Om dit te behalen worden tot en met 2035 voor de volgende terreinen maatregelen voorzien om de luchtverontreiniging op het gebied van stikstofdioxide en fijnstof terug te dringen:

- Houtstook: in 2025 worden informatiecampagnes over houtstook uitgebreid met een focus op niet meer stoken. Ook worden geen nieuwe rookkanalen mogelijk gemaakt in nieuwbouw. In 2030 is Utrecht houtstookvrij.
- Wegverkeer: in 2027 worden de grenzen van de milieuzone naar heel Utrecht uitgebreid voor personenauto's en bestelauto's (toegestaan emissieklasse 5 en hoger), vrachtauto's en autobussen (toegestaan emissieklasse 6 en hoger) op diesel. In 2028 worden brom- en snorfietsen met Datum eerste Toelating tot 2018 niet meer toegestaan in Utrecht. In 2030 zijn alle brom- en snorfietsen uitstootvrij in Utrecht. Daarnaast worden in hetzelfde jaar (2030) de grenzen van de nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto's uitgebreid naar heel Utrecht. Tot slot worden tussen 2030 en 2035 de milieuzone voor personenauto's aangescherpt naar euro emissieklasse 6 en hoger voor alle brandstoffen, zodra dit wettelijk kan.
- Mobiele werktuigen en emissieloos bouwen. In 2025 hanteert Utrecht eisen in eigen aanbestedingen en haar inkoopbeleid. Er wordt meer gestuurd op het inzetten van uitstootvrije bouw materieel en het weren van verouderde fossiele werktuigen. Ook wordt onderzoek verricht naar aanvullende maatregelen voor mobiele werktuigen in projecten van anderen. In 2026 volgt een striktere handhaving op (bouw)stofemissies waar mogelijk.

In het algemeen zet Utrecht in op meer voorlichting over luchtverontreiniging, gedragsverandering en het inzetten op burgerwetenschappen (bijvoorbeeld burgers die via een sensor een bijdrage leveren het in kaart brengen van de Utrechtse luchtkwaliteit).

Plangebied

In paragraaf 5.6 wordt de ontwikkeling getoetst aan de Europese normen, de WHO-adviesnormen en in hoeverre de ontwikkeling Niet In Betekenende Mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

Nota Omgevingsveiligheid Utrecht (2024)

In de 'Beleidsnota Omgevingsveiligheid Utrecht' staat hoe we als gemeente Utrecht omgaan met de risico's van het vervoeren van gevaarlijke stoffen en het werken met gevaarlijke stoffen binnen de gemeente. Dagelijks worden grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen vervoerd, opslagen en verwerkt. Dit kan een gevaar vormen voor mensen die wonen of werken in de omgeving daarvan. Mogelijke gevaren voor de omgeving zijn een brand, een explosie of een wolk met giftige stoffen. Er kan schade aan gebouwen optreden, mensen kunnen gewond raken of zelfs overlijden. Met ons beleid voor omgevingsveiligheid richten we ons op beheersing van die gevaren.

Plangebied

In paragraaf 5.5 van deze toelichting wordt ingegaan op het aspect omgevingsveiligheid.

2.3.2.3 Gebiedsbeleid

In gebiedsbeleid maakt de gemeente de koers en het thematische beleid passend binnen een specifiek gebied. Voor het plangebied is het koersdocument Cartesiusdriehoek opgesteld.

Koersdocument Cartesiusdriehoek

Op 21 september 2017 heeft de gemeenteraad het Koersdocument Cartesiusdriehoek vastgesteld. Hierin wordt een visie op de transformatie van dit binnenstedelijke bedrijventerrein (15,4 ha) beschreven. In lijn met de Ruimtelijke Strategie Utrecht is de Cartesiusdriehoek een belangrijke locatie om invulling te geven aan de opgaven voor inbreiding en verdichting in de stad. Dit wordt in het Koersdocument geconcretiseerd met een woningbouwprogramma van circa 2.400 woningen in een stedelijk woonmilieu.

Het Koersdocument geeft een nieuw perspectief voor de Cartesiusdriehoek. De nieuwe koers bestaat uit een langetermijnvisie op de nieuwe identiteit en richtinggevende kaders voor de ontwikkeling. De koers voor de nieuwe Cartesiusdriehoek bestaat uit het creëren van een nieuw toekomstperspectief die – met respect voor het erfgoed en de directe omgeving – een schitterend antwoord biedt aan de stedelijke ambities en de gedeelde waarden die het gebied gaat uitdragen.

Het Koersdocument vormt voor NS Stations en de gemeente een gezamenlijk programma en een gezamenlijk route voor vervolgstappen de komende jaren. Concreet gaat het bij de vervolgstappen om het formuleren en vastleggen van de financiële afspraken die volgen uit dit plan in een anterieure overeenkomst, het maken van een planologische onderlegger in een of meerdere overdragen van de openbare ruimte.

Er is gekozen om het gebied in te richten naar de principes van 'healthy urban living'. De ambities voor een gezonde verstedelijking zijn verankerd in een veelheid van elementen waaruit het plan is opgebouwd. Zonder uitputtend te zijn, wordt gekozen voor:

- Veel groene openbare buitenruimte, waaronder een autovrij park;
- Iedere woning krijgt een eigen buitenruimte en elk woonblok krijgt een gemeenschappelijk in te richten buitenruimte;
- Diverse op beweging gerichte maatregelen zoals goede fietsverbindingen, veel fietsvoorzieningen, speelplekken en sportmogelijkheden;
- Diverse ontmoetingsplekken, interactie, zowel buiten als binnen;
- Bescherming geluidsoverlast vanaf het spoor;
- Drastische maatregelen om het autoverkeer te beperken;
- Diverse klimaatbestendige maatregelen (water, hitte, luchtkwaliteit, energie etc.)

Daarnaast is gekozen om van de Cartesiusdriehoek een duurzame ontwikkeling te maken. Dit raakt vanzelfsprekend ook aan de principes voor gezonde verstedelijking. Voor duurzaamheid wordt een integrale benadering nagestreefd inclusief bodem, geluid, water, stedelijk groen, mobiliteit, luchtkwaliteit, ruimtegebruik, materialen en energie.

Plangebied

De ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek is een uitwerking van het Koersdocument en sluit aan bij de hierin genoemde uitgangspunten. Een toename van het aantal toegestane woningen was nog niet voorzien in het Koersdocument, maar sluit aan bij het (woon)beleid van het Rijk, de provincie en de gemeente. Dit is in voorgaande paragrafen toegelicht.

2.4 Conclusie

De conclusie uit het voorgaande is dat de ontwikkeling past binnen de beleidskaders.

Hoofdstuk 3 Bestaande situatie

3.1 Beschrijving van het plangebied

3.1.1 Historische ontwikkeling

De Cartesiusdriehoek maakte lang onderdeel uit van de voormalige stadsweide van Utrecht. Deze weide lag ten noordwesten van de Middeleeuwse ommuurde stad en was een ontginning waar de stadsburgers hun vee konden houden. De stadsweide behoort tot de oudste in cultuur gebrachte gronden bij Utrecht. Met de komst van de spoorwegen halverwege de negentiende eeuw werd een grootschalige verandering ingeluid voor het hele gebied ten noordwesten van de oude stad. In 1843 kwam als eerste de spoorlijn naar Amsterdam gereed. In 1858 volgde de spoorlijn naar Rotterdam en in 1863 de spoorlijn naar Zwolle. De trajecten waren eigendom van verschillende spoorwegmaatschappijen en als belangrijk knooppunt van die lijnen werd Utrecht een plek voor werkplaatsen en industrie. Grondstoffen en producten konden gemakkelijk worden aan en afgevoerd. Met de opening van het Merwedekanaal in 1892 kreeg de industrie in dit stadsdeel nog een extra impuls. Voor de arbeiders werden woonwijken als de Schepenbuurt, Elinkwijk en Majellapark gebouwd.

De Cartesiusdriehoek was lang in gebruik als rangeerterrein, stapelplaats en lasplaats voor rails. Voor een deel is deze bedrijvigheid nog steeds gerelateerd aan de spoorwegen zoals het recente NVLU van Prorail en spoorwegbouwer VolkerRail. Maar inmiddels kent het gebied meer variatie, uiteenlopend van gemeentewerken, autoschade en opslagruimten tot trainingscentrum en creatieve industrie.

3.1.2 Monumenten, beeldbepalende elementen en cultuurhistorie

De Cartesiusdriehoek behoort met de 2e Daalsedijk tot het erfgoed van de spoorwegen in Utrecht, de stad waar het grootste spoorwegknooppunt van Nederland ligt. Van oudsher werd de Cartesiusdriehoek gebruikt als rangeerterrein en werkplaats van de NS. Omdat de NS de werkplaatsen niet meer nodig had werden in de loop der jaren verschillende kavels in het gebied in gebruik genomen door andere bedrijven.

Van hoge cultuurhistorische waarde is het CAB-gebouw aan Cab-Rondom 90-90A dat een gemeentelijk monument (nr. 3441536) is. Het betreft het voormalige Centraal Autoherstel Bedrijf uit 1949 dat ontworpen is door spoorwegenarchitect Sybold van Ravensteyn. Het gebouw behoort tot een van de eerste naoorlogse grote industriële hallen van Utrecht, is daarmee zeldzaam en heeft unieke monumentale waarden. Het gebouw is van algemeen belang vanwege de cultuurhistorische waarde als karakteristieke werkplaats met kantoor en als onderdeel van het spoorwegerfgoed in Utrecht. Het gebouw is van hoge architectonische waarde als atypisch en eigenzinnig voorbeeld van het traditionalisme en meer specifiek als onderdeel van het (steeds zeldzamer wordende) oeuvre van Sybold van Ravensteyn. Het gebouw is tevens van stedenbouwkundig belang als beeldbepalend object langs de Cartesiusweg en de sporen.

Naast eigenaar van het sporennet was de NS ook grootaandeelhouder van veel bus- en trammaatschappijen. Om al die bussen te onderhouden besloot de NS hier een Centrale Werkplaats in te richten. Het gebouw is momenteel leeg en wordt verbouwd.

Op het CAB-gebouw wordt een opbouw gerealiseerd. Op het overige terrein dat bestemd is voor de nieuwbouw staat geen cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of andere bebouwing.

3.1.3 Structuurbepalende elementen

Voor de herontwikkeling van het gebied met het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' was de Cartesiusdriehoek een binnengebied dat weinig uitnodigend was door de overwegend laagwaardige inrichting met afrasteringen, braakliggende delen en deels povere gebouwen. Tussen de bedrijvigheid zelf bestond nagenoeg geen samenhang. Activiteiten vonden plaats binnen de gebouwen of de kavels en daarmee waren er weinig tot geen onderlinge interacties. Doordat delen onbebouwd waren bestond het gevoel van een overmaat aan buitenruimte. Al met al maakte dit van de driehoek een verborgen, onbekend en onbetreden stuk stad.



Afbeelding 3.1 Situatie Cartesiusdriehoek ten tijde van vaststelling bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' (Bron: Koersdocument)

Het gebied had geen publieke groenvoorzieningen. Een deel van de Cartesiusdriehoek was braakliggend terrein dat was ingezaaid met gras.

De Cartesiusdriehoek beschikte over een overzichtelijke wegenstructuur op het terrein. In de toekomst zijn er twee aansluitingen op de Cartesiusweg: enerzijds via de Perronlaan en anderzijds tussen het CAB-gebouw en bouwblok DG09.

3.1.4 Bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6'

Met het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' is de herontwikkeling van het plangebied reeds planologisch mogelijk gemaakt. Uitgangspunt van de herontwikkeling is het vastgestelde Koersdocument en de afspraken die zijn gemaakt bij de uitwerking (tender) van het plan Cartesiusdriehoek. Het Koersdocument geeft aan dat de Cartesiusdriehoek een hoogstedelijke en groene wijk moet worden met het CAB-gebouw als identiteitsdrager. Het moet een gezonde wijk worden, autoluw, met veel ruimte voor wandelaars en fietsers en slimme mobiliteitsoplossingen. Daarnaast is er veel aandacht voor een gedifferentieerd woonmilieu en een ruimtelijke omgeving waar ontmoeten centraal staat en met een geheel eigen identiteit.

Gebaseerd op de thema's Enclave-Stedelijk-Ontmoeten en Gezond is in het Koersdocument Cartesiusdriehoek een ruimtelijk raamwerk gemaakt voor de Cartesiusdriehoek. Binnen het ruimtelijk raamwerk zijn bouwvelden gesitueerd die gefaseerd en onafhankelijk van elkaar ontwikkeld kunnen worden. De bouwvelden liggen bijna allemaal direct aan één zijde aan het Cartesiuspark (groen hart) en met de andere zijde naar de groene lus (buitenrand plangebied). De ontsluiting van de diverse bouwblokken is naar de buitenzijde gelegd, zodat het binnengebied autovrij is en ruimte biedt aan het thema Ontmoeten. Gezond is met directe fiets- en voetverbindingen en te realiseren sport- en speelvoorzieningen in het groen, in het plangebied geborgd. Door compacte gebouwen aan de randen te maken, waar wonen, werken en ontspannen in gehuisvest kunnen worden ontstaat een hoogstedelijk gebied, wat bijdraagt aan de nieuwe identiteit van de Cartesiusdriehoek.

De bouwblokken in de zone langs de Cartesiusweg zijn reeds in aanbouw. Fasegewijs wordt de Cartesiusdriehoek verder ontwikkeld. Voor het ruimtelijk raamwerk wordt verwezen naar afbeelding 4.1.

3.2 Beschrijving van de bestaande functies in het plangebied

Voorheen was de Cartesiusdriehoek een gemengd bedrijventerrein van 15.4 hectare. Inmiddels is de transformatie naar een gemengd woon-werkgebied al in gang gezet. Langs de Cartesiusweg en op het CAB-gebouw wordt nieuwbouw gerealiseerd. De nieuwbouw van fase 1 (buiten het plangebied) is al gerealiseerd. Op het terrein zijn nog enkele bedrijfsmatige functies aanwezig, waaronder gemeentewerken, een autoschadebedrijf en een vestiging van DHL.

Het CAB-gebouw is momenteel leeg en krijgt na de verbouwing een gemengd programma. Ook is in dit plangebied is een vestiging van Sligro gevestigd.

De bestaande functies in het plangebied zullen door de herontwikkeling van de Cartesiusdriehoek grotendeels verdwijnen. Uitzondering hierop zijn de Sligro en de verkeersleidingspost van ProRail.

Met de herontwikkeling van het plangebied, planologisch vastgelegd in het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6', wordt het gebied getransformeerd naar een gemengd gebied met wonen, werken, maatschappelijke en commerciële voorzieningen, detailhandel, sportvoorzieningen, horeca en cultuur. Voor het volledige programma wordt verwezen naar het bestemmingsplan. Het woonprogramma op basis van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' bedraagt 2.530 woningen.

3.3 Conclusie

De herontwikkeling van de Cartesiusdriehoek is reeds planologisch in werking gezet met de bestemmingsplannen 'Cartesiusdriehoek, fase 1' en 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6'. Een aantal bouwblokken is reeds in aanbouw. Fasegewijs wordt de Cartesiusdriehoek verder ontwikkeld. Aan het bestaand woonprogramma worden met dit TAM-omgevingsplan maximaal 750 woningen toegevoegd.

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving

4.1 Projectbeschrijving

4.1.1 Programma

Voor het volledige programma van de herontwikkeling van de Cartesiusdriehoek wordt verwezen naar het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6'. Aan het bestaand woonprogramma van 2.530 woningen worden met dit TAM-omgevingsplan maximaal 750 woningen toegevoegd. Het woonprogramma komt daarmee uit op 3.280 woningen.

50% van de woningen worden gerealiseerd in lijn met de Beleidsnota wonen: Van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030 . 40% daarvan zal bestaan uit sociale (huur)woningen, 35% uit het middensegment (koop- en huurwoningen) en 25% uit woningen in de vrije sector (koop- en huurwoningen). De overige 50% wordt gerealiseerd volgens de eerder gemaakte afspraken voor de Cartesiusdriehoek: minimaal 25% sociale huurwoningen en maximaal 75% in de vrije sector (koop- en huurwoningen).

De nieuwe woningen worden gerealiseerd binnen de bestaande bouwmassa (bouwblokken en maximale bouwhoogtes). De woningen zijn kleiner dan oorspronkelijk beoogd en passen daarom binnen de huidige bouwblokken.

4.1.2 Stedenbouwkundig plan

De ruimtelijke invulling van de Cartesiusdriehoek is vervat in het Koersdocument. Het Koersdocument blijft het richtdocument voor de herontwikkeling van het plangebied. De toevoeging van woningen leidt niet tot een verandering van de bouwmassa. De extra woningen zullen in de reeds planologisch geregelde bouwblokken worden gerealiseerd.



Afbeelding 4.1 Ruimtelijk raamwerk Cartesiusdriehoek (Bron: Koersdocument)

4.2 Verkeer en openbare ruimte

4.2.1 Verkeer

Duurzame mobiliteit staat in het plangebied voor gezond, delen en adaptief. Een groot deel van de openbare ruimte is autovrij. Hierdoor nodigt de openbare ruimte uit tot bewegen en ontmoeten en worden bewoners gestimuleerd om slimme mobiliteitskeuzes te maken die bijdragen aan een gezonde en duurzame levensstijl. Autobezit en -gebruik is beperkt door een schoon en slim mobiliteitsaanbod voor alle bewoners als aantrekkelijk alternatief.

Fiets

Het fietsgebruik is een essentieel onderdeel van het mobiliteitsconcept. Met een goede situatie voor het fietsgebruik hebben mensen voor korte ritten een goed alternatief voor de auto en wordt de drempel voor OV-gebruik verlaagd (door een verbeterd voor- en natransport). De maatregelen om het fietsen te stimuleren in de Cartesiusdriehoek zijn in lijn met de ambities uit het Mobiliteitsplan van de gemeente en zijn randvoorwaardelijk voor de beperking van het aantal motorvoertuigen in de spits.

De Cartesiusdriehoek is per fiets bereikbaar via het fietspad langs de Cartesiusweg (onderdeel van het doorfietsrouten netwerk) en via de onderdoorgang voor langzaam verkeer van de Locomotiefstraat naar de 2e Daalsedijk. De fietsafstand naar Utrecht Centraal en de binnenstad is door deze onderdoorgang flink verkort. Deze route wordt een hoofdfietsroute.

Binnen de Cartesiusdriehoek is het uitgangspunt dat het stallen van de fiets binnen de wooncomplexen uiterst comfortabel en zonder belemmeringen is. Fietsenstallingen voor bewoners worden geïntegreerd in de appartementencomplexen, zodat fietsen wordt gestimuleerd. Voor bezoekers worden voldoende, logisch gesitueerde en passende fietsnietjes in de buitenruimte toegevoegd.

Verder zijn er mogelijkheden in het gebied om aanvullende fietsvoorzieningen te realiseren en worden maatregelen ten gunste van elektrische (deel)fietsen genomen.

Openbaar vervoer

Een goed openbaar vervoernetwerk is essentieel voor het mobiliteitsconcept, om daarmee een volwaardig alternatief voor de auto aan te kunnen bieden. De Cartesiusdriehoek ligt op slechts twee kilometer afstand van Utrecht Centraal, van waaruit grote delen van de provincie, de Randstad en de rest van Nederland snel en comfortabel per trein te bereiken zijn. Vanaf Utrecht Centraal kan vrijwel de hele stad en regio snel per bus en tram worden bereikt. Station Zuilen ligt op korte loopafstand van het plangebied en biedt een goede verbinding met Utrecht Centraal.

Auto

Bij de ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek wordt scherp ingezet op een zo laag mogelijk autogebruik. Dit bestaat uit een autoluwe ruimtelijke inrichting, een uiterst fiets- en voetgangersvriendelijke inrichting, goede ontsluiting met het openbaar vervoer, aanvullende innovatieve mobiliteitsservices en sturend parkeerbeleid conform de Nota Stallen en Parkeren (inclusief Addendum, 2019), het Mobiliteitsplan 2040 en de beleidsregels Parkeernormen fiets en Parkeernormen auto (2022).

In het Koersdocument Cartesiusdriehoek zijn maatregelen genoemd om de automobilititeit van toekomstige bewoners en bezoekers te beperken en duurzame vervoerswijzen te stimuleren. Zo wordt bijvoorbeeld ingezet op de inzet van deelauto's, parkeren aan de rand van de wijk voor bezoekers en een parkeertarief dat vergelijkbaar is met de binnenstad.

Bij vaststelling van het Koersdocument Cartesiusdriehoek heeft de gemeenteraad bepaald dat het aantal extra motorvoertuigen van/naar het Cartesiusgebied op de drukste momenten van de dag, wordt gemaximeerd op 370 motorvoertuigen per uur. Voor fase 1 is de verkeersgeneratie vastgesteld op maximaal 23 motorvoertuigen per uur. Dit betekent dat de extra verkeersgeneratie van fases 2 tot en met 6 maximaal 347 mtv/uur in de spits met zich mag meebrengen.

In het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 is een voorwaardelijke verplichting opgenomen in artikel 5.2.4 en artikel 10.2.5 voor het aantal verkeersbewegingen. Daarnaast staat in artikel 4 lid 4.5 en artikel 10 lid 10.5 een gebruiksverbod gerelateerd aan de verkeersbewegingen. Bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen moet met behulp van een berekening vast staan dat het totaal aantal aan extra verkeersbewegingen van de beoogde ontwikkeling in dit plan de 347 motorvoertuigen per uur op de Cartesiusweg op het drukste moment van de dag niet overschrijdt. Het totaal aantal extra verkeersbewegingen moet worden berekend overeenkomstig de berekeningswijze van de Beleidsregels Autoverkeersbewegingen bij toepassen maatwerk.

Uitkomsten Notitie Parkeerbalans en Verkeersgeneratie Cartesius

Er is door Spark B.V. een notitie opgesteld voor de verdichting van de Cartesiusdriehoek met daarin de verhoging van het woonprogramma. In deze notitie worden voor het volledig te ontwikkelen programma de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie beschouwd. Ook is de specifieke parkeerbehoefte en verkeersgeneratie van de (in eerste instantie) extra 800 woningen in beeld gebracht. Nu worden nog maximaal 750 extra woningen mogelijk gemaakt. De notitie is opgenomen als Bijlage 1. Aangezien met de notitie wordt aangetoond dat 800 extra woningen qua verkeersgeneratie passend is, zijn maximaal 750 woningen ook passend. Hieronder wordt nog wel gerekend met maximaal 800 extra woningen. Zoals gezegd kunnen maximaal 750 extra woningen worden gerealiseerd.

De totale verkeersgeneratie van het nog te vergunnen programma (inclusief de extra 800 woningen) bedraagt in totaal 2.157 motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan 136 in de ochtendspits en 182 in de avondspits.

De totale verkeersgeneratie van zowel het vergunde deel van het programma als het nog te vergunnen deel bedraagt in totaal $(2.174 + 2.157 =)$ 4.331 motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan $(212 + 136 =)$ 348 in de ochtendspits en $(224 + 182 =)$ 406 in de avondspits. Dit betreft de verkeersgeneratie van zowel fase 1 als fase 2-6 van de Cartesiusdriehoek.

Als gevolg van de ontwikkeling komen bestaande functies te vervallen. Van deze functies is in het Basisdocument Verkeer & Parkeren Cartesiusdriehoek te Utrecht, Goudappel Coffeng, januari 2020 (bijlage bij het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek fase 2-6) gesteld dat ze in totaal 1.708 motorvoertuigbewegingen per werkdag veroorzaken. Hiervan is 9% toebedeeld aan de ochtendspits (154 mvt/e) en 9% aan de avondspits (154 mvt/e).

Na verrekening van de verkeersgeneratie van de op te heffen functies bedraagt de netto verkeersgeneratie van de som van het vergunde en nog te vergunnen programma in totaal $(4.331 - 1.708 =)$ 2.623 motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan $(348 - 154 =)$ 194 het drukste uur in de ochtendspits en $(406 - 154 =)$ 252 in het drukste uur in de avondspits.

De totale verkeersgeneratie blijft binnen de gestelde normwaarde van maximaal 370 motorvoertuigbewegingen extra in het drukste spitsuur voor fase 1 en fase 2-6.

Er wordt met 800 extra woningen nog steeds voldaan aan de voorwaardelijke verplichting in het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek fase 2-6 die aangeeft dat er maximaal 347 motorvoertuigen per uur extra mogen komen op de Cartesiusweg op het drukste moment van de dag. Reden hiervoor is het gewijzigde woonprogramma (meer kleinere woningen met een lagere norm) en de lagere parkeernorm die onder het nieuwe parkeerbeleid geldt voor een aantal functies en voor het aantal bezoekers van bewoners in betaald parkeergebied. Een verlaging van het aantal beschikbare parkeerplaatsen werkt door in de verkeersgeneratie.

De verkeersgeneratie van de extra 800 woningen betreft in totaal 670 motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan 43 in het drukste uur van de ochtendspits en 55 in het drukste uur van de avondspits.

Samen met de woningen die reeds toegestaan zijn op basis van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek fase 2-6 leidt de verkeersgeneratie van de extra 800 en dus ook van maximaal 750 woningen niet tot een onaanvaardbare toename op de Cartesiusweg.

4.2.2 Parkeren

Parkeerconcept

In de stedenbouwkundige opzet voor de Cartesiusdriehoek zijn auto's grotendeels uit het zicht geparkeerd. Er zijn dan geen parkeerplaatsen langs de straten of op open terreinen gesitueerd. Het bewonersparkeren wordt grotendeels opgelost binnen de eigen wooncomplexen (half verdiept parkeren). Bewoners komen daarnaast niet in aanmerking voor een parkeervergunning.

Het bezoekersparkeren vindt plaats in een tweetal collectieve parkeergarages (in de noordelijke en zuidwestelijke hoek). Met bezoekers worden zowel het bezoek aan de bewoners als het bezoek aan de voorzieningen en de werkruimtes bedoeld. Het aantal parkeerplaatsen in deze garages wordt nu nog niet exact vastgesteld. Een business case volgt in de uitwerking van de ontwikkelplannen. Het benodigde aantal parkeerplaatsen is vanzelfsprekend afhankelijk van de precieze programmering van de voorzieningen (zoals een biologische supermarkt of sportvoorzieningen). Bovendien wordt zoveel mogelijk gestuurd op dubbelgebruik. Er worden voldoende parkeerplaatsen aangelegd om te voldoen aan de beleidsregel parkeernormen.

Parkeernorm

Het mobiliteitsconcept voor de Cartesiusdriehoek gaat uit van een veel lager autobezit en autogebruik dan gebruikelijk. De verkeersgeneratie die het gevolg is van de nieuwe ontwikkelingen moet zodanig laag zijn dat deze nog kan worden afgewikkeld op de vernieuwde inrichting van de

Cartesiusweg (westelijke stadsboulevard).

De gemeente Utrecht hanteert in de Parkeervisie Fiets- en autoparkeren in een groeiend Utrecht een zone-indeling bij het bepalen van autoparkeernormen. Er is onderscheid gemaakt naar een drietal gebieden:

- A-gebied: centrumgebieden
- B-gebied: stedelijke gebieden
- C-gebied: suburban en buitengebied

De Cartesiusdriehoek valt binnen gebied A, centrumgebied. Voorzieningen zijn dichtbij, er zijn hoge dichtheden en goede verbindingen voor fiets, voetgangers en het openbaar vervoer.

Met het MaaS-concept (Mobility as a Service) wordt hieraan invulling gegeven. De gemeente Utrecht maakte met het parkeerbeleid dat gold ten tijde van de vaststelling van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 bijzonder maatwerk, zoals de maatregelen benoemd in het Koersdocument Cartesiusdriehoek, mogelijk op maatwerklocaties. Daarom is er een normcorrectie voor deelauto's en voor fietsparkeren toegepast.

In het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 is een voorwaardelijke verplichting opgenomen in artikel 10.6 voor parkeergelegenheid. Bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen of gebruik, mag uitsluitend door het toepassen van de minimale autonormen uit de beleidsregels Parkeernormen Fiets en Auto 2019 (Bijlage I van de Nota Stallen en Parkeren 2013), parkeergelegenheid worden gerealiseerd.

De parkeergelegenheid mag, met uitzondering van parkeergelegenheid voor deelauto's en mindervaliden, alleen in parkeergarages worden aangelegd binnen de plangrenzen van dit bestemmingsplan. Uitsluitend het aantal parkeerplaatsen ten behoeve van het programma van de beoogde ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek dat overeenkomt met het aan te leggen aantal parkeerplaatsen zoals opgenomen in de berekening op grond van de Beleidsregels Autoverkeersbewegingen bij toepassen maatwerk mag worden aangelegd.

Uitkomsten Notitie Parkeerbilans en Verkeersgeneratie Cartesius

In de Notitie Parkeerbilans en Verkeersgeneratie Cartesius (zie Bijlage 1) is de normatieve parkeerbehoefte van het totale programma van fase 2 t/m 6 berekend op basis van de parkeernormen van de gemeente Utrecht. Ook is de specifieke parkeerbehoefte van de extra 800 woningen in beeld gebracht. Met deze omgevingsplanwijziging worden maximaal 750 woningen mogelijk gemaakt. Aangezien met de notitie wordt aangetoond dat 800 extra woningen wat het parkeren betreft passend is, zijn maximaal 750 woningen ook passend wat het parkeren betreft. Hieronder wordt nog wel gerekend met maximaal 800 extra woningen.



Afbeelding 4.2 Bouwvelden Cartesiusdriehoek

Voor het nog te vergunnen deel zijn de parkeeropgave en verkeersgeneratie gebaseerd op de meest recente beleidsregels van de gemeente.

Op 1 februari 2022 zijn de beleidsregels Parkeernormen fiets en Parkeernormen auto in werking getreden. In deze beleidsregels is via overgangsrecht geregeld dat de oude beleidsregels (Beleidsregel Parkeernormen Fiets en Auto 2019 - Bijlage I Nota Stallen en parkeren) blijven gelden voor bouwontwikkelingen waarover de gemeente met de ontwikkelaar/aanvrager/eigenaar voor vaststelling van deze beleidsregel een overeenkomst heeft gesloten waarin aantallen autoparkeerplaatsen of de te hanteren parkeernormen zijn vastgelegd. Dat is hier het geval voor de bouw- en gebruiksmogelijkheden die op basis van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek Fase 2-6 mogelijk zijn. Het college kan de Beleidsregel parkeernormen auto 2021 gemeente Utrecht toch integraal van toepassing verklaren als de aanvrager hier formeel mee instemt en als dit passend is voor deze ontwikkeling.

Voor de extra 750 woningen die met de wijziging van het omgevingsplan worden toegelaten geldt in ieder geval de Beleidsregel parkeernormen auto 2021 gemeente Utrecht. Deze extra woningen worden verdeeld over het totale nog te realiseren deel van het plangebied Cartesiusdriehoek. Om ervoor te zorgen dat bij de toetsing van de nog te realiseren bouwvelden dezelfde parkeernormen gelden, heeft de initiatiefnemer/aanvrager aangegeven gebruik te willen maken van de Beleidsregel parkeernormen auto 2021 gemeente Utrecht bij het volledig nog te vergunnen programma.

Op basis van de Beleidsregel parkeernormen auto 2021 gemeente Utrecht geldt voor een aantal woningtypen een lagere parkeernorm voor bezoekers van bewoners in betaald parkeergebied. Dit geldt ook voor horeca-voorzieningen en supermarkten in een centrumgebied. Dit sluit naar verwachting beter aan bij het gehanteerde mobiliteitsconcept voor dit project. Daarom is in deze notitie voor het nog te realiseren programma (nog niet vergunde bouwvelden inclusief de extra 800 woningen) de Beleidsregel parkeernormen auto 2021 gemeente Utrecht toegepast.

De initiatiefnemer/aanvrager heeft aangetoond dat het mobiliteitsconcept dat was gebaseerd was op maatwerkmogelijkheden uit het vorige beleid, ongewijzigd kan worden uitgevoerd onder het nieuwe beleid.

De normatieve parkeerbehoefte van het nog te vergunnen deel van het programma bedraagt in totaal 912 parkeerplaatsen. Bij de berekening hiervan is rekening gehouden met de volgende normcorrecties:

- Een normcorrectie op basis van een aanbod van in totaal 90 deelauto's, volledig bestemd voor bewoners van de nog te ontwikkelen woningen;
- Een normcorrectie op basis van een aanbod van in totaal 375 extra fietsparkeerplaatsen, volledig bestemd voor bewoners van de nog te ontwikkelen woningen.

Deze normcorrecties voldoen aan de gestelde limietwaarden volgens de meest recente beleidsregels van de gemeente. Deze limietwaarden zijn:

- Maximaal 100% normcorrectie voor deelauto's;
- Maximaal 40% normcorrectie voor extra fietsparkeerplaatsen.

In onderstaande tabel is per fase/bouwveld weergegeven wat de feitelijke gehanteerde normcorrectie is. Hieruit blijkt dat deze onder de genoemde limietwaarden ligt.

Functie/doelgroep	Fase 2 BV05	Fase 3-5 BV02	BV04	BV06	BV07	BVG08
Deelauto's						
- aantal	7	19	20	15	14	15
- % normcorrectie	36,7%	33,3%	27,8%	30,3%	34,4%	30,2%
Extra fietsplaatsen						
- aantal	31	42	105	76	53	68
- % normcorrectie	23,1%	9,9%	19,1%	21,3%	17,0%	18,3%

Tabel 4.1: Toegepaste normcorrectie nog te vergunnen programma

De normatieve parkeerbehoefte van de bewoners (inclusief deelauto's) van de woningen wordt opgelost door deze te verdelen over de geplande parkeervoorzieningen in het plangebied waar ruimte is voor circa 929 parkeerplaatsen.

De normatieve parkeerbehoefte van de extra 800 woningen betreft in totaal 278 parkeerplaatsen. Bij deze 800 woningen zijn de volgende normcorrecties toegepast:

- 26 deelauto's = 29,0% normcorrectie op het aantal autoparkeerplaatsen voor bewoners;
- 125 extra fietsparkeerplaatsen = 19,0% normcorrectie op de totale parkeereis.

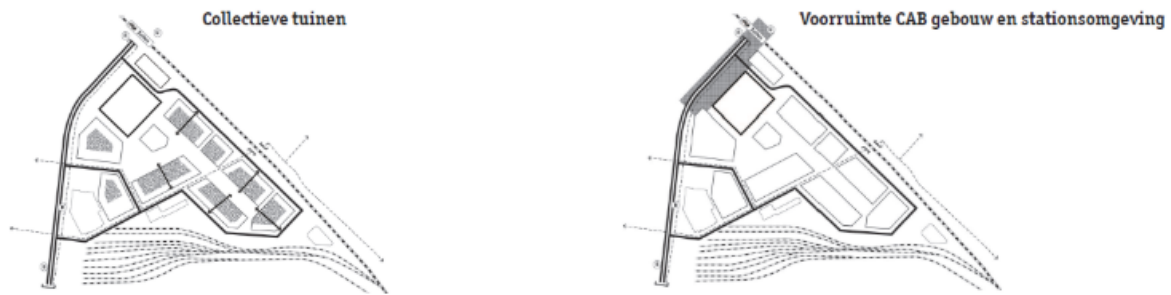
Dit aanbod van 26 deelauto's en 125 extra fietsparkeerplaatsen maakt onderdeel uit van het totale aanbod van 90 deelauto's en 375 extra fietsparkeerplaatsen voor het nog te vergunnen programma.

Deze deelauto's en extra fietsparkeerplaatsen worden opgelost binnen de geplande parkeervoorzieningen / bebouwing.

De verdichting van het woonprogramma en de toepassing van de actuele parkeernormen heeft geen nadelige gevolgen voor het in de Cartesiusdriehoek toegepaste mobiliteitsconcept. Daarnaast wordt voldoende voorzien in aanbod van parkeervoorzieningen voor bewoners en bezoekers.

4.2.3 Openbare ruimte en groen

De buitenruimte in de Cartesiusdriehoek bestaat uit vijf onderdelen waarin op verschillende wijzen het groene karakter van het gebied tot uiting komt. De ontsluitingsweg langs het spoor vormt samen met de taluds de groene lus waar de auto te gast is. Het centrale groene midden wordt gevormd door het Cartesiuspark en het Cartesiusplein rondom het CAB-gebouw. De ruimte tussen de Cartesiusweg en het CAB-gebouw vormt samen met de stationsomgeving van station Zuilen één geheel. Binnen de bouwblokken zijn collectieve tuinen gesitueerd en (vrijwel) iedere woning heeft een privé buitenruimte.



Afbeelding 4.3 Onderdelen openbare ruimte (uit Koersdocument)

De stedenbouwkundige opzet van de Cartesiusdriehoek blijft hetzelfde. Het toevoegen van woningen verandert niets aan de bouwmassa en dus blijft de indeling van de openbare ruimte gelijk. Met de toevoeging van maximaal 750 woningen moet de openbare ruimte logischerwijze met meer bewoners worden gedeeld. Er is hiervoor voldoende ruimte.

4.3 Conclusie

Met dit TAM-omgevingsplan verandert er niets aan de ruimtelijke inrichting van het gebied. De toevoeging van woningen heeft geen negatieve gevolgen voor verkeer en parkeren en past binnen het mobiliteitsconcept.

Hoofdstuk 5 Onderzoek en randvoorwaarden

5.1 Inleiding

In toenemende mate wordt de milieukwaliteit van belang bij de ontwikkeling van functies in het landelijk en stedelijk gebied. Het milieubeleid heeft zich in de loop van enkele decennia ontwikkeld tot een complexe materie, die er in de praktijk toe leidt dat bij ruimtelijke ontwikkelingen met verschillende milieuaspecten rekening moet worden gehouden. In dit hoofdstuk is een overzicht gegeven van de relevante (milieu)aspecten in het plangebied en de diverse onderzoeken die zijn uitgevoerd.

Dit TAM-omgevingsplan voegt slechts woningen toe aan het bestaand woonprogramma uit het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6. Een aantal omgevingsaspecten is niet relevant voor het toevoegen van woningen en wordt daarom niet behandeld. Het betreft:

- **Bedrijven en milieuzonering.** Voor het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 is reeds geconcludeerd dat de herontwikkeling van de Cartesiusdriehoek geen belemmeringen oplevert voor bedrijven in de omgeving. Het toevoegen van woningen aan het plangebied zal daar geen verandering in brengen.
- **Trillingen.** Voor het bestemmingsplan is reeds geconcludeerd dat het aspect trillingen geen belemmeringen met zich meebrengt voor de herontwikkeling van de Cartesiusdriehoek. Daarvan zal dus ook geen sprake zijn voor de extra woningen.
- **Ontplobbare oorlogsresten.** De extra woningen worden gerealiseerd binnen de bestaande bouwmassa. Daarom hoeft er geen onderzoek te worden gedaan naar eventuele oorlogsresten in de bodem.
- **Bodem.** De extra woningen worden gerealiseerd binnen de bestaande bouwmassa. Daarom hoeft er geen onderzoek te worden gedaan naar de bodemkwaliteit.
- **Bomen.** De extra woningen worden gerealiseerd binnen de bestaande bouwmassa. Er worden geen extra bomen gekapt.
- **Water.** Het verhogen van het woonprogramma zorgt niet voor een toename van het verhard oppervlak, omdat de extra woningen binnen de bestaande bouwblokken worden gerealiseerd.
- **Archeologie.** De extra woningen worden gerealiseerd binnen de bestaande bouwmassa. Daarom hoeft er geen onderzoek te worden gedaan naar de archeologische waarden in de bodem.
- **Kabels en leidingen.** De extra woningen worden gerealiseerd binnen de bestaande bouwmassa. Daarom hoeft er geen onderzoek te worden gedaan naar de aanwezige ondergrondse kabels en leidingen.
- **Circulaire economie.** Er worden geen wijzigingen aangebracht in de bouwmassa. Daarom is dit niet beschouwd.
- **Energie.** De extra woningen worden gerealiseerd binnen de bestaande bouwmassa. Dit is reeds beschouwd in het kader van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6.

5.2 Milieueffectrapportage

Kader

Het doel van een milieueffectrapportage (mer) is om vooraf de mogelijke milieueffecten van plannen en besluiten in beeld brengen en deze een volwaardige rol te laten spelen bij de besluitvorming over deze plannen en besluiten.

Het maken van een milieueffectrapport is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten, die projecten mogelijk maken welke aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben.

In bijlage V van het Omgevingsbesluit wordt aangegeven welke projecten mer-(beoordelings)plichtig zijn. Wanneer projecten mer-beoordelingsplichtig zijn moet worden beoordeeld of het project aanzienlijke milieueffecten kan hebben. Uit deze mer-beoordeling kan de conclusie volgen dat er een milieueffectrapportage moet worden opgesteld.

Plangebied

Het in het plan opgenomen project valt onder categorie J11 (Stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra en de aanleg van parkeerterreinen) zoals deze is opgenomen in bijlage V bij het Omgevingsbesluit. Hiervoor geldt een mer-beoordelingsplicht. Op basis van een aanmeldnotitie mer-beoordeling moet het bevoegd gezag (in dit geval de gemeente Utrecht) beslissen of er een milieueffectrapportage moet worden gemaakt.

In het kader van het bestemmingsplan voor fase 1 is een aanmeldnotitie (m.e.r.-beoordeling) opgesteld. Daarin zijn niet alleen de gevolgen van fase 1 beoordeeld, maar zijn (mede op basis van de uitgangspunten zoals vastgelegd in het koersdocument voor de Cartesiusdriehoek) ook de milieugevolgen van de totale ontwikkeling in beeld gebracht (fase 1 t/m 6). Voor het bestemmingsplan voor fase 2 t/m 6 zijn op onderdelen aanvullende onderzoeken uitgevoerd en zaken verder uitgewerkt.

Om deze reden is een oplegnotitie opgesteld bij de oorspronkelijke aanmeldnotitie, waarin nader wordt ingegaan op de milieugevolgen ten gevolge van de ontwikkeling van fase 2 t/m 6 en de daarmee samenhangende maatregelen (zie Bijlage 2). Voor de maximaal 750 extra woningen die nu worden mogelijk gemaakt is opnieuw een oplegnotitie bij de aanmeldnotitie opgesteld.

In deze notitie wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van aanzienlijke milieueffecten en er derhalve geen aanleiding is om een milieueffectrapportage op te stellen. De gemeente heeft dan ook op 25 november 2025 besloten dat voor dit plan geen milieueffectrapportage hoeft te worden opgesteld.

Het mer-beoordelingsbesluit is opgenomen in Bijlage 3.

Conclusie

Er is geen sprake van aanzienlijke milieueffecten door de beoogde ontwikkeling. Het opstellen van een milieueffectrapportage is dan ook niet noodzakelijk.

5.3 Geluidhinder

Kader

In het kader van het evenwichtig toedelen van functies aan locaties (bijvoorbeeld nieuwe woningen toestaan) of het wijzigen van geluidsbronnen (bijvoorbeeld wegen, industrieterreinen) moet de aanvaardbaarheid beoordeeld worden. Hierbij spelen de regels en normen van het Bkl, het omgevingsplan en de Beleidsnota Geluid en Trillingen een cruciale rol. Deze regels zijn er om bij ruimtelijke ontwikkelingen een objectieve afweging te kunnen maken. Hiervoor is veelal gericht geluidsonderzoek nodig.

Het (wettelijk) kader wordt voornamelijk gevormd door het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), aangevuld met de Beleidsnota Geluid en Trillingen. In het Bkl is geregeld dat je bij het toedelen van functies aan locaties binnen aandachtsgebieden langs of om geluidsbronnen, zoals (spoor)wegen of industrie geluidsonderzoek moet doen en moet toetsen aan de geldende normen en regels. Dit stelsel is in de Beleidsnota Geluid en Trillingen voor Utrecht nader verfijnd. Hieronder is een samenvatting opgenomen van het (wettelijk kader) voor het toelaten van nieuwe geluidgevoelige functies.

Geluidaandachtsgebied

Het bevoegd gezag beoordeelt het geluid bij toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied. Een geluidaandachtsgebied is het gebied langs een weg, spoorweg of rond een industrieterrein waar het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde (artikel 3.20 Bkl). Het bevoegd gezag houdt bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied altijd rekening met het belang van het beschermen van de gezondheid en het milieu. Hiervoor bevat het Bkl een systematiek met waarden en eisen waarbinnen het bevoegd gezag de aanvaardbaarheid van geluid beoordeelt (artikel 5.78s Bkl).

De waarden

Het Bkl bevat standaardwaarden en grenswaarden voor geluid door een geluidbronsoort op een nieuw geluidgevoelig gebouw. Deze waarden zijn van toepassing op het geluid door alle geluidbronnen van een geluidbronsoort. De waarden die bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw voor vier geluidbronsoorten gelden, staan in de onderstaande tabel.

Geluidbronsoort	Standaardwaarden (5.78t Bkl)	Grenswaarde (5.78u Bkl)
Rijkswegen	50 L _{den}	60 L _{den}
Gemeentewegen	53 L _{den}	70 L _{den}
Hoofdspoorwegen	55 L _{den}	65 L _{den}
Industrieterreinen	50 L _{den}	55 L _{den}

De hoofdregel is het voldoen aan de standaardwaarde (artikel 5.78t Bkl). Als het geluid op een geluidgevoelig gebouw voldoet aan de standaardwaarde, is het geluid in ieder geval aanvaardbaar en de kans op gezondheidsschade klein. Het bevoegd gezag mag meer geluid dan de standaardwaarde als aanvaardbaar beoordelen. Bij geluid tussen de standaardwaarde en de grenswaarde vindt een bestuurlijke afweging plaats. Bij deze afweging geldt een aantal eisen. Geluid boven de grenswaarde is niet toegestaan, behoudens enkele specifieke uitzonderingen.

Het bevoegd gezag kan alleen geluid tot en met de grenswaarde op de gevel van een geluidgevoelig gebouw toestaan als:

- Er geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de standaardwaarde te voldoen (artikel 5.78u, lid 1a Bkl);
- De overschrijding van de standaardwaarde zoveel mogelijk beperkt is door het treffen van geluidbeperkende maatregelen (artikel 5.78u, lid 1 onder b Bkl);
- Bij voorwaarde 1 en 2 hoeft het bevoegd gezag geen beperkende maatregelen te overwegen die financieel ondoelmatig zijn of waartegen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan (artikel 5.78u, lid 3 Bkl);
- Het bevoegd gezag het gecumuleerd geluid¹ beoordeelt (artikel 5.78ac Bkl);
- Het bevoegd gezag het gezamenlijk geluid² bepaalt (artikel 5.78ad Bkl);
- Het bevoegd gezag het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel in bij het overwegen van geluidbeperkende maatregelen betreft (5.78ab lid 1 Bkl).

De hierboven genoemde waarden worden uitgedrukt in L_{den} . Dit is een gemiddelde van de geluidsniveaus in een etmaal, waarbij rekening wordt gehouden met de verschillen in hinder in de te onderscheiden etmaalperioden. Het berekende geluidsniveau van de avondperiode wordt verhoogd met 5 dB; de nachtperiode met 10 dB. De geluidsbelasting wordt bepaald middels een wettelijk voorgeschreven rekenmethode voor een representatief maatgevend toekomstig jaar.

Gemeentelijk geluidbeleid

In de Beleidsnota Geluid en Trillingen wordt aan de landelijke standaard- en grenswaarde een ambitiewaarde en een Utrechtse-grenswaarde toegevoegd.

De Utrechtse ambitiewaarde is de waarde die vanuit het oogpunt van gezondheid bij voorkeur niet wordt overschreden bij nieuwe ontwikkelingen. Bij het toedelen van functies aan locaties streven we ernaar om deze waarde niet te overschrijden.

De Utrechtse grenswaarde is een lokale aanscherping van de (landelijke) grenswaarde in het Bkl met het oog op de gezondheid. Daarnaast geeft deze aanscherping de nodige beweegruimte (tot aan de landelijke grenswaarde) voor het toevoegen of aanpassen van infrastructuur of opvangen van autonome groei.

Ambitiewaarde

- Vanuit gezondheidsoogpunt willen we geen nieuwe geluidsgevoelige functies toestaan boven de 63 dB per geluidbronsoort. We passen de ambitiewaarde van 63 dB toe (heeft alleen effect wanneer de grenswaarde voor de geluidbronsoort hoger is dan 63 dB) bij het toedelen van nieuwe functies aan locaties;
- Overschrijding van de ambitiewaarde staan we alleen toe bij zwaarwegende belangen of wanneer het plan leidt tot een verbetering van de akoestische situatie ter plaatse (bijvoorbeeld doordat een bouwplan fungeert als een relevante afscherming voor een groot aantal andere woningen).

Grenswaarden

- Er geldt een Utrechtse-grenswaarde, in plaats van de landelijke grenswaarde van 70 dB, voor het gemeentelijk wegverkeer bij het toelaten van nieuwe geluidgevoelige functies, te weten: 63 dB in de uitleggebieden zoals Leidsche Rijn en Vleuterweide en 68 dB voor de rest van de stad;
- Voor de overige geluidbronnen (rail, industrie, rijks- en provinciale wegen) gelden de (landelijke) grenswaarden.

Voorwaarden en eisen geluidluwe gevel

De gemeente Utrecht zet zich in voor een leefbare woonsituatie, juist op locaties met een hogere geluidsbelasting. Dit doen we door voorwaarden te verbinden aan het realiseren van woningen zoals het hebben van een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte. De initiatiefnemer moet zich inspannen om hieraan te voldoen en een leefbare woonomgeving te creëren, als compensatie voor het bouwen in een lawaaiige situatie. Dit is planologisch verankerd in de regels in het omgevingsplan.

De volgende regels en voorwaarden met betrekking tot een geluidluwe gevel gelden in Utrecht:

- Elke nieuwe woning moet een geluidluwe zijde c.q. gevel krijgen;
- Een gevel is luv als deze voor alle bronsoorten voldoet aan de standaardwaarde;
- Minimaal 30% van de verblijfsruimten of het verblijfsoppervlak is aan de luwe zijde gelegen;
- Bij toepassing van dove gevels of gevels met bouwkundige maatregelen boven de reguliere grenswaarde dient 50% van de verblijfsruimten of het verblijfsoppervlak aan de luwe zijde te

- liggen;
- In aansluiting op de Ruimtelijke Strategie Utrecht stellen we dat aan de luwe zijde bij voorkeur de slaapkamers zijn gelegen;
- Bij onzelfstandige studentenwoningen en kleine woningen (<30 m²) (die conform het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bkl) geen buitenruimte hoeven te hebben) kan het soms lastig zijn om een luwe gevel te realiseren. Toch streven we hier wel naar. Als er echter zwaarwegende bezwaren bestaan vanuit stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard én er sprake is van een evenwichtige toedeling van deze woningen over het plangebied, kan hiervan worden afgeweken. Wel geldt altijd dat op gebouwniveau tenminste 50% van de wooneenheden is gesitueerd aan een gevel waar het geluid maximaal 5 dB boven de standaardwaarde is;
- Een suskast-achtige constructie voor een raam die alleen geluidarm ventileren mogelijk maakt, wordt door ons niet gezien als geluidluwe gevel.

Een buitenruimte kan, eventueel inclusief lokale afscherming, een instrument zijn om een luwe gevel te bewerkstelligen. Ten aanzien van een buitenruimte gelden de volgende eisen:

- Als de woning beschikt over een individuele buitenruimte dan ligt deze bij voorkeur aan de luwe zijde; het geluid is niet meer dan 5 dB boven de standaardwaarde. Als er meerdere buitenruimten zijn dan geldt deze eis voor één van de buitenruimten;
- Op hoog belaste locaties mag ook een volledig afsluitbare buitenruimte (balkon of loggia) worden toegepast om een luwe gevel te creëren. In geopende toestand dient hier nog wel een minimumkwaliteit van maximaal 5 dB boven de standaardwaarden te worden aangehouden, wat aansluit bij de eis voor buitenruimten;
- Woningen die kleiner zijn dan 50 m² hoeven vanuit het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) geen individuele buitenruimte te hebben maar kennen wel eisen met betrekking tot het hebben van een gemeenschappelijke buitenruimte. De eis voor het geluid in die buitenruimte bedraagt maximaal 5 dB boven de standaardwaarden.

Andere typen geluid

De beoordeling van andere typen geluid dan het geluid van rijkswegen, gemeentewegen, hoofdspoorwegen of industrieterreinen dient in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties plaats te vinden. In een aantal gevallen is hierover in de Beleidsnota Geluid en Trillingen reeds een beoordelingswijze of een kader opgenomen.

Overgangsrecht

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Op grond van artikel 3.6 van de Aanvullingswet geluid Omgevingswet blijft de Wet geluidhinder van toepassing totdat de gemeenteraad op grond van artikel 2.11a van de Omgevingswet bij omgevingsplan als omgevingswaarden geluidproductieplafonds heeft vastgesteld. Het plangebied ligt in de geluidzone van industrieterrein Lage Weide en hiervoor zijn nog geen geluidproductieplafonds vastgesteld.

Plangebied

Door Peutz is een akoestisch onderzoek verricht. Dit onderzoek is opgenomen als Bijlage 4. Daarin is de geluidbelasting ter plaatse van de geprojecteerde woonblokken per woonlaag bepaald. De rekenposities zijn gelijkmatig over de gevels van de woonblokken verdeeld en gegroepeerd per gevelzijde.



Afbeelding 5.1 Gevelzijden A, B, C en D van de beschouwde woonblokken

Wegverkeer

De planlocatie is gelegen in het geluidaandachtsgebied van gemeentewegen. Dit betreft de Cartesiusweg, de Nijverheidsweg en de binnenplanse wegen. In onderstaande tabel is een samenvatting gegeven van de berekende waarden van het geluid L_{den} vanwege het wegverkeer op gemeentewegen. Daar waar de standaardwaarde van 53 dB(A) voor gemeentewegen wordt overschreden zijn de rekenresultaten vet gedrukt.

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_{den} in dB			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	55	53	63	60
DG04	50	49	55	54
DG05	45	36	43	44
DG06	43	35	33	41
DG07	39	39	42	42
DG08	35	45	46	45

Tabel 5.1 Hoogst berekende waarden van het geluid (L_{den}) vanwege verkeer op gemeentewegen

Uit tabel 5.1 blijkt dat het geluid ten gevolge van wegverkeer over gemeentewegen ten hoogste 63 dB bedraagt. Hiermee wordt de standaardwaarde overschreden, maar niet de grenswaarde van 70 dB. Tevens wordt voldaan aan de ambitiewaarde van 63 dB uit de Beleidsnota Geluid en Trillingen.

De hoogste waarden van het geluid worden veroorzaakt door het verkeer op de Cartesiusweg. Deze weg is al voorzien van geluidarm asfalt. Het treffen van maatregelen om de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer te reduceren (geluidarm asfalt, schermen, vergroten afstand tussen geluidbron en woningen) is in de onderhavige situatie niet haalbaar te achten.

Railverkeer

In onderstaande tabel is een samenvatting gegeven van de berekende waarden van het geluid L_{den} ten gevolge van de spoorwegen. In de tabel is uitsluitend de hoogste geluidbelasting per gevelzijde van de 6 blokken gegeven. Daar waar de standaardwaarde van 55 dB(A) voor spoorwegen wordt overschreden zijn de rekenresultaten vet afgedrukt.

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_{den} in dB			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	54	58	56	55
DG04	53	59	57	51
DG05	62	59	43	57
DG06	65	61	52	60
DG07	66	64	61	61
DG08	47	61	61	54

Tabel 5.2 Hoogst berekende waarden van het geluid L_{den} ten gevolge van de spoorwegen

Uit tabel 5.2 blijkt dat het geluid ten gevolge van spoorwegen ten hoogste 66 dB bedraagt. Hiermee wordt de standaardwaarde van 55 dB voor spoorwegen overschreden. Ook wordt de grenswaarde voor railverkeer van 65 dB met 1 dB overschreden. De ambitiewaarde van 63 dB uit de Beleidsnota Geluid en Trillingen wordt met 3 dB overschreden.

De overschrijding van de grenswaarden en de ambitiewaarden treden op ter plaatse van de bovenste verdiepingen van de woonblokken DG07 en DG06 aan de zijde van het spoor Utrecht-Amsterdam. Op basis van de huidige uitgangspunten zijn aan die zijden, daar waar de grenswaarden worden overschreden, niet geluidgevoelige gevels vereist.

In de regels is hiervoor een bepaling opgenomen. Ter plaatse van de rode bolletjes in Bijlage 1 van de regels moeten 'niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen' worden gerealiseerd. Hiervan kan worden afgezien als uit geluidberekeningen blijkt dat toch aan de grenswaarden voldaan kan worden.

De overschrijdingen van de ambitiewaarde van 63 dB op de gevels van de woonblokken DG06 en DG07 is in de onderhavige situatie aanvaardbaar, omdat door deze woonblokken de achterliggende woongebouwen afgeschermd worden voor het geluid ten gevolge van het railverkeer op het spoor Utrecht-Amsterdam. Tevens wordt aan de zijde van het spoor Utrecht-Amsterdam een geluidscherm geplaatst met een hoogte van 5 m.

Gezoneerd industrieterrein

In onderstaande tabel is het berekende geluid (L_{etmaal}) ten gevolge van het industrieterrein Lage Weide op de gevels van de verschillende bouwdelen gegeven. Daar waar de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt overschreden zijn de geluidbelastingen vet afgedrukt.

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_{etmaal} in dB(A)			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	44	41	54	54
DG04	52	40	51	52
DG05	40	42	47	48
DG06	40	44	47	48
DG07	42	37	48	48
DG08	43	42	43	40

Tabel 5.3 Hoogst berekende geluidbelasting ten gevolge van het gezoneerde industrieterrein Lage Weide

Uit bovenstaande tabel volgt dat het geluid op de gevels van de woonblokken ten gevolge van industrieterrein Lage Weide de voorkeursgrenswaarde uit de Wgh van 50 dB(A) op meerdere gevels van de woonblokken DG02 en DG04 overschrijdt. De hoogst berekende waarde op blok DG02 op de west- en noordzijde (zijde C en D) van het gebouw bedraagt 54 dB(A). De hoogst berekende waarde op woonblok DG04 op de noord- en westzijde van het gebouw bedraagt 52 dB(A).

De overschrijdingen treden met name op ter plaatse van de hoogste verdiepingen van de woonblokken DG02 en DG04. Maatregelen bij de bron betreffen het toepassen van geluidreducerende maatregelen bij de bedrijven op het gezoneerde industrieterrein Lage Weide. Hierbij kan gedacht worden aan stillere toestellen, het inpakken van geluidbronnen of het verplaatsen van de bedrijven. Het betreft echter reeds gevestigde bedrijven die niet in hun bedrijfsvoering beperkt dienen te worden door de nieuwbouw van woningen. Toch zouden bronmaatregelen mogelijk haalbaar kunnen zijn. Indien hier een effectieve bronmaatregel mogelijk zou zijn (gevolgd door een hierop toegespitste aanscherping van de geluidvoorschriften van het desbetreffende bedrijf), zal het aantal woningen met een gevelbelasting van meer dan 50 dB(A) kunnen afnemen. Aangezien de bestaande bedrijven niet verder beperkt moeten worden in hun bedrijfsvoering, worden dergelijke maatregelen echter niet nader beschouwd.

Maatregelen in het overdrachtsgebied kunnen bijvoorbeeld bestaan uit het plaatsen van schermen of wallen. Rekening houdend met de ligging van plangebied ten opzichte van het industrieterrein, kan worden geconcludeerd dat het treffen van een maatregel in het overdrachtsgebied niet effectief is. Los daarvan zijn schermen bij woningen gelegen op grote hoogte, hetgeen hier het geval is, niet effectief. Tevens is sprake van een groot aantal geluidbronnen ter plaatse van het industrieterrein, waardoor het treffen van maatregelen in de overdracht niet snel doeltreffend is.

Maatregelen ter beperking van de geluidbelasting middels bron- en/of overdracht beperkende maatregelen zijn in redelijkheid aldus niet mogelijk. Voor de bouwblokken uit het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' zijn op 19 juli 2021 hogere waarden vastgesteld voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting ten gevolge van industrieterrein Lage Weide van maximaal 55 dB(A). Uit de berekeningen blijkt dat aan deze waarde wordt voldaan. De extra woningen, die met dit TAM-omgevingsplan mogelijk gemaakt worden, zijn gelegen binnen de bouwblokken uit het vastgestelde bestemmingsplan. Voor de woningen waar de voorkeursgrenswaarde van 50 dB wordt overschreden, wordt gebruik gemaakt van deze vastgestelde hogere waarden.

Emplacement Cartesius

Onder het nieuwe systeem, waarin het geluid van het emplacement is opgenomen onder dat van doorgaand spoor, voegt het emplacementsgeluid slechts een geringe bijdrage toe en is het totaal nog ruim binnen de grenswaarde.

Tot het moment dat het emplacementsgeluid in het register met doorgaand spoorgeluid is opgenomen, geldt als overgangsrecht dat de activiteiten van het emplacement nog apart beoordeeld moeten worden. Dat is in dit geval gedaan. De resultaten zijn hieronder weergegeven.

In tabel 5.4 is het berekende geluid (L_{etmaal}) ten gevolge van het rijgeluid op het emplacement op de gevels van de verschillende bouwdelen gegeven.

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_{etmaal} in dB			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	46	49	44	44
DG04	40	49	44	29
DG05	30	30	32	25
DG06	34	46	45	34
DG07	40	54	57	54
DG08	41	57	56	42

Tabel 5.4 Hoogst berekende geluidbelasting ten gevolge van rijgeluid op het emplacement

Uit tabel 5.4 blijkt het geluid op de gevels van de woonblokken ten gevolge van het rijgeluid van het emplacement maximaal 57 dB(A)-etmaalwaarde bedraagt.

In tabel 5.5 is het berekende geluid (L_{etmaal}) ten gevolge van het geluid van overige activiteiten op het emplacement op de gevels van de verschillende bouwdelen gegeven.

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_{etmaal} in dB			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	49	56	52	46
DG04	34	52	51	34
DG05	23	36	39	25
DG06	25	38	36	30
DG07	30	43	47	48
DG08	33	49	51	47

Tabel 5.5 Hoogst berekende geluidbelasting ten gevolge van overige activiteiten op het emplacement

Uit tabel 5.5 volgt verder dat de hoogst berekende waarde als gevolg van het geluid van overige activiteiten op het emplacement op enkele gevels van de nieuwbouw maximaal 56 dB(A)-etmaalwaarde bedraagt.

De maximale etmaalwaarde van 57 dB(A) als gevolg van het rijgeluid op het emplacement wordt bepaald door het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van 47 dB(A) in de nachtperiode. Deze waarde voldoet aan de geluidgrenswaarde uit de vigerende omgevingsvergunning van 48 dB(A) in de nachtperiode.

Er zijn geen wettelijke grenswaarden voor het geluid van activiteiten. Bevoegd gezag kan zelf een afweging maken. Een richtwaarde van maximaal 55 dB(A) kan daarbij het uitgangspunt zijn. Om deze waarde te halen zouden geluidsschermen tot 15 meter hoogte nodig zijn om slechts enkele dB's te reduceren (het emplacement is uitgestrekt en daardoor hebben geluidsschermen een beperkt effect op de hogere bouwlagen). Dit wordt mede in het licht van de nieuwe regelgeving niet als doelmatig gezien en we accepteren daarom het nu berekende geluidsniveau. Voor de vergunning van het emplacement heeft dit ook geen gevolgen aangezien hierin toetswaarden op enkele referentiepunten zijn opgenomen.

Door bij het ontwerp van de gebouwen rekening te houden met het geluid ten gevolge van het emplacement bij het realiseren van geluidluwe gevels en de geluidwering van de gevels (waarde van het geluid L_{night} binnen de woningen kan voldoen aan binnenwaarde van 25 dB(A)) kan gesproken worden van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL).

In de toekomst wordt het geluid ten gevolge van de spoorvoertuigen op het emplacement (rijgeluid en geluid ten gevolge van overstand) meegenomen in de waarden van de gpp's van de hoofdspoorwegen. Uit de bijdragen van het geluid van de hoofdspoorwegen en het geluid van het emplacement blijkt dat op de posities waar de bijdrage van het emplacement het hoogst is de ambitiewaarde van 63 dB niet overschreden zal worden. Derhalve is ook in de situatie na toevoegen van het emplacement aan de gpp-systeematiek sprake van ETFAL.

Gezamenlijk geluid

In tabel 5.6 is een samenvatting gegeven van de berekende waarden van het gezamenlijk geluid L_9 ten gevolge van de gemeentewegen, spoorwegen en het gezoneerde industrieterrein. In de tabel is uitsluitend de hoogste geluidbelasting per gevelzijde van de 6 blokken gegeven.

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_g in dB			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	57	59	64	61
DG04	55	59	58	55
DG05	62	59	49	57
DG06	65	61	53	60
DG07	66	64	61	61
DG08	48	61	61	55

Tabel 5.6 Hoogst berekende waarden van het gezamenlijk geluid ten gevolge van de gemeentewegen, spoorwegen en gezoneerd industrieterrein

Uit tabel 5.6 blijkt dat het gezamenlijke geluid L_g ten hoogste 66 dB bedraagt op de noordoostzijde (zijde A) van woonblok DG07. Binnen de Omgevingswet en het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) bepaalt het gezamenlijke geluid de minimaal vereiste karakteristieke geluidwering van de gevel. De benodigde geluidwering van de gevel bedraagt ten hoogste 33 dB (gezamenlijk geluid 66 dB minus 33 dB).

Gecumuleerd geluid

In tabel 5.7 is een samenvatting gegeven van de berekende waarden van het gecumuleerd geluid L_{cum} ten gevolge van de gemeentewegen, spoorwegen en het gezoneerde industrieterrein. In de tabel is uitsluitend de hoogste geluidbelasting per gevelzijde van de 6 blokken gegeven.

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_{cum} in dB			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	56	55	64	61
DG04	56	52	56	56
DG05	54	52	51	53
DG06	57	54	51	54
DG07	58	56	55	54
DG08	48	54	54	49

Tabel 5.7 Hoogst berekende waarden van het gecumuleerd geluid ten gevolge van de gemeentewegen, spoorwegen en gezoneerd industrieterrein

Een veelgebruikte methode bij het beoordelen van de aanvaardbaarheid van gecumuleerd geluid is het hanteren van onderstaande tabel met kwalificaties van het gecumuleerde geluid.

Gecumuleerde geluid in L_{cum}	Kwalificatie
≤ 45	Zeer goed
46 – 50	Goed
51 – 55	Redelijk
56 – 60	Matig
61 – 65	Tamelijk slecht
66 – 70	Slecht
≥ 71	Zeer slecht

Afbeelding 5.2 Kwalificatie gecumuleerd geluid

Uit tabel 5.7 blijkt dat de ten hoogste berekende waarde van het gecumuleerde geluid L_{cum} is berekend aan de westgevel van blok DG02 (zijde C) en 64 dB bedraagt. Voor deze gevel is de geluidkwaliteit tamelijk slecht. In tabel 5.8 is op basis van de berekende waarden van L_{cum} de kwalificatie vermeld per geveldeel van de 6 woonblokken.

Omschrijving	Kwalificatie			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	Matig	Redelijk	Tamelijk slecht	Tamelijk slecht
DG04	Matig	Redelijk	Matig	Matig
DG05	Redelijk	Redelijk	Redelijk	Redelijk
DG06	Matig	Redelijk	Redelijk	Redelijk
DG07	Matig	Matig	Redelijk	Redelijk
DG08	Goed	Redelijk	Redelijk	Goed

Tabel 5.8 Kwalificatie van gecumuleerd geluid

Uit de tabel blijkt dat elk woonblok één of meer gevels heeft waar de kwalificatie van het gecumuleerde geluid redelijk tot goed is. Hiermee is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL).

Conclusie

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor voorgenomen omgevingsplanwijziging.

5.4 Geur

Kader

Bepaalde bedrijven kunnen geurhinder veroorzaken. Uit artikel 5.92 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) volgt dat in het omgevingsplan rekening gehouden moet worden met geur door activiteiten op geurgevoelige gebouwen. Voor een aantal activiteiten is de gemeente verplicht om geurregels op te nemen, namelijk voor rioolwaterzuiveringsinstallaties, het houden van landbouwdieren en andere agrarische activiteiten. Bij rekening houden met geur geldt dat:

- gelet wordt op het verrichten van activiteiten in de buurt van gevoelige gebouwen;
- bij het toelaten van geurgevoelige gebouwen in de buurt van bestaande geurveroorzakende bedrijven.

Geurgevoelige gebouwen zijn alle gebouwen met woongebruik. Maar ook gevangenissen, hotels, asielzoekerscentra en recreatiewoningen kunnen door de gemeente aangewezen worden als geurgevoelig. Onder een geurgevoelig gebouw vallen ook ruimten met een nevengebruiksfunctie van de woonfunctie.

De geur van een activiteit moet op een geurgevoelig gebouw aanvaardbaar zijn (artikel 5.92 lid 2 Bkl). Dit betekent dat het bevoegd gezag moet beoordelen of waarden, afstanden of gebruiksregels in het omgevingsplan leiden tot een aanvaardbaar hinderniveau. Het bevoegd gezag bepaalt zelf welke mate van geurhinder ze aanvaardbaar vindt.

Geurnota JDE (Jacobs Douwe Egberts)

Op 5 december 2023 heeft het college van B&W de geurnota voor JDE vastgesteld. In deze geurnota vormt het geurbeleid voor nieuwe geurgevoelige functies in de nabijheid van JDE.

Binnen een straal van 850 meter van de centrale schoorsteen, wordt de maximale bouwhoogte van nieuw te bestemmen woningen en andere geurgevoelige objecten, gezien de relatief korte afstand tot het emissiepunt, beperkt tot 35 meter. Hiervan kan worden afgeweken indien met additioneel onderzoek aangetoond wordt dat de geurimmissie onder de 2,4 ouE/m³ als 98-percentiel blijft. Daarnaast moet voor nieuw te ontwikkelen objecten dichterbij grenzend aan het terrein van JDE worden aangetoond of de geurbelasting aanvaardbaar is.

Plangebied

Vanwege de nabijgelegen ligging van het plangebied ten opzichte van koffieproducent Jacobs Douwe Egberts (JDE) is onderzoek uitgevoerd naar het aspect geur (zie Bijlage 5). Daarbij is onderzocht of op de hoogtes boven de 35 meter kan worden voldaan aan de geureisen uit de geurnota, zonder de vergunde milieuruimte van JDE te beperken.

Op basis van de geuremissies van JDE, en de berekende geurverspreiding blijkt dat ter hoogte van de beoogde woningen in het plangebied Cartesiusdriehoek, de geurblootstelling ten alle tijden lager zal zijn dan het acceptabele geurhinderniveau voor JDE (<2,4 ouE/m³ als 98-percentiel).

Op een hoogte van 35 en 40 meter overlapt de 2,4 ouE/m³-contourlijn gedeeltelijk met het meest zuidwestelijke deel van de Cartesiusdriehoek. Dit deelgebied is volgens niet bestemd voor woningbouw en heeft in het tijdelijk deel omgevingsplan de functie 'bedrijf'.

Op basis van voorgaande wordt geconcludeerd dat, gelet op de geldende geurnota, geur afkomstig

van JDE geen knelpunt vormt voor het mogelijk maken van extra woningen (geurgevoelige objecten) op 35 meter of hoger binnen de bestemde woonlocaties in het plangebied Cartesiusdriehoek.

Er zijn geen andere relevante geurbronnen nabij het plangebied.

Conclusie

Binnen het plangebied is geen sprake van industriële of agrarische geurhinder.

5.5 Omgevingsveiligheid

Kader

Het werken met, de opslag van en het transport van gevaarlijke stoffen leidt tot veiligheidsrisico's voor omwonenden, bedrijven en passanten.

De norm- en richtwaarden voor het risico van het transport van gevaarlijke stoffen zijn vastgelegd in paragraaf 5.1.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Hierin staan twee soorten risico's beschreven waarop norm- en richtwaarden van toepassing zijn. Dit betreft:

- Het plaatsgebonden risico (PR). Dit is de kans dat een persoon die onbeschermd en continu aanwezig is buiten de begrenzing van de locatie waar een activiteit wordt verricht, overlijdt vanwege een ongewoon voorval, dat veroorzaakt wordt door die activiteit. Hierbij geldt voor (zeer) kwetsbare gebouwen en locaties een grenswaarde van 1 op de 1.000.000 per jaar.
- Het groepsrisico (GR). Hierbij gaat het om de kans per jaar dat tien of meer personen overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een aandachtsgebied.

Voor het plaatsgebonden risico geldt dat (beperkt) kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties niet binnen een bepaalde afstand mogen komen te liggen van aangewezen activiteiten met externe veiligheidsrisico's. Deze activiteiten en de daarbij behorende geldende afstanden zijn opgenomen in bijlage VII van het Bkl.

Het groepsrisico is relevant als er binnen een aandachtsgebied een ontwikkeling plaatsvindt. Aandachtsgebieden zijn gebieden die zichtbaar maken waar mensen die binnenshuis verblijven zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen. Er zijn aandachtsgebieden voor de scenario's voor brand, explosie en voor een gifwolk. Afhankelijk van het type activiteit met gevaarlijke stoffen zijn er voor het aandachtsgebied in de regelgeving vaste afstanden vastgesteld of zijn deze afstanden rekenkundig te bepalen.

Voor het groepsrisico geldt geen norm, maar een verantwoordingsplicht. Wanneer in een omgevingsplan een locatie is aangewezen als een (beperkt) kwetsbare, zeer kwetsbare gebouw of (beperkt) kwetsbare locaties binnen in een brand- of explosie aandachtsgebied, moeten we maatregelen overwegen om mensen te schermen tegen de gevaren van een brand, explosie of gifwolk.

Maatregelen die genomen kunnen worden, zijn:

- afstand houden tot de risicobron binnen het aandachtsgebied;
- aanvullende risicocommunicatie;
- beperken van personendichtheden in de omgeving van de risicobron;
- vlucht- en schuilmogelijkheden;
- omgevingsmaatregelen;
- aanvullende bouwmaatregelen (brand/explosievoorschriftengebied).

Bouwkundige maatregelen worden verankerd in het omgevingsplan door het aanwijzen van een brand,- of explosievoorschriftengebied. Binnen dit voorschriftengebied gelden voor nieuwbouw de extra bouweisen die in het Bbl staan. Het aanwijzen van een voorschriftengebied is verplicht als er op de locatie zeer kwetsbare gebouwen zijn toegelaten.

Voor het verlenen van een omgevingsvergunning zijn de beoordelingsregels uit het Bkl van toepassing. Dit geldt ook voor het thema omgevingsveiligheid. Naast deze beoordelingsregels heeft de gemeente Utrecht ook de Beleidsnota Omgevingsveiligheid Utrecht vastgesteld. Daarin is bijvoorbeeld beleid opgenomen voor het vestigen of uitbreiden van een risicovol bedrijf. In dit omgevingsveiligheidsbeleid wordt expliciet aangegeven dat rekening gehouden moet worden met het beperken van de effecten van een risicovol bedrijf op haar omgeving. De gemeente stuurt hierop door maatregelen te adviseren die leiden tot een beperking van het groepsrisico binnen een aandachtsgebied.

Plangebied

Door Antea Group is een beschouwing omgevingsveiligheid opgesteld. Dit onderzoek is opgenomen

als Bijlage 6.

In de omgeving van het plangebied bevinden zich twee relevante risicobronnen:

- Spoortraject Breukelen - Utrecht;
- LPG-tankstation Cartesiusweg 140.

Spoortraject Breukelen - Utrecht

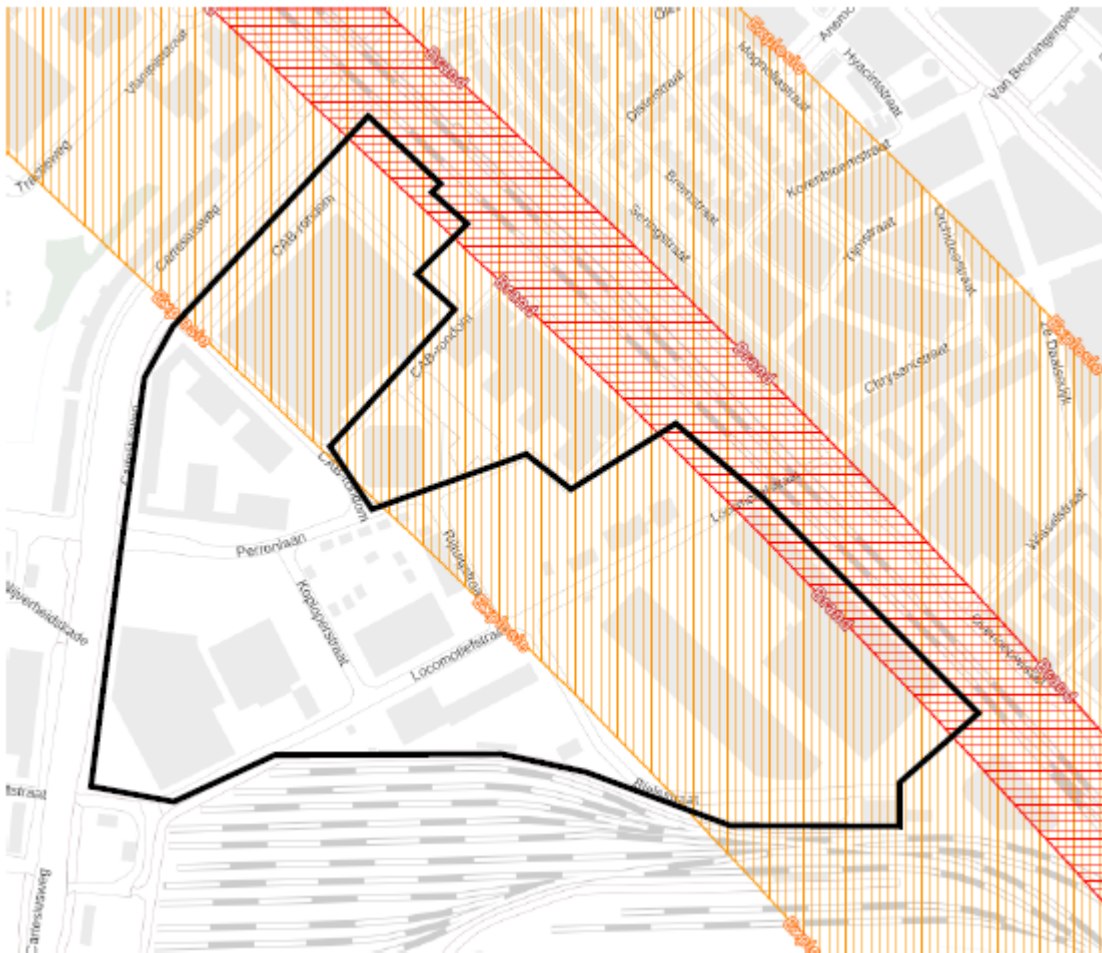
Het spoortraject Breukelen – Utrecht (route 71) bevindt zich circa 20 meter ten noordoosten van het plangebied. Over dit spoortraject vindt, conform de Regeling basisnet, transport van gevaarlijke stoffen plaats.

Plaatsgebonden risico

Uit de Regeling basisnet volgt dat voor het spoortraject Breukelen - Utrecht ter hoogte van het plangebied een maximale PR 10-6-contour geldt van 0 meter. Er wordt daarmee voldaan aan de grens- en standaardwaarden ten aanzien van het plaatsgebonden risico.

Aandachtsgebieden

Het spoortraject Breukelen - Utrecht heeft een brand- en explosieaandachtsgebied van respectievelijk 30 meter en 200 meter. Het plangebied ligt binnen het brand- en explosieaandachtsgebied van het spoor. Voor zeer kwetsbare gebouwen in een aandachtsgebied geldt dat het bevoegd gezag verplicht een voorschriftengebied moet aanwijzen.



Afbeelding 5.3 ligging van brand- en explosieaandachtsgebied (respectievelijk rood en oranje) van het spoor ter hoogte van plangebied (zwart)

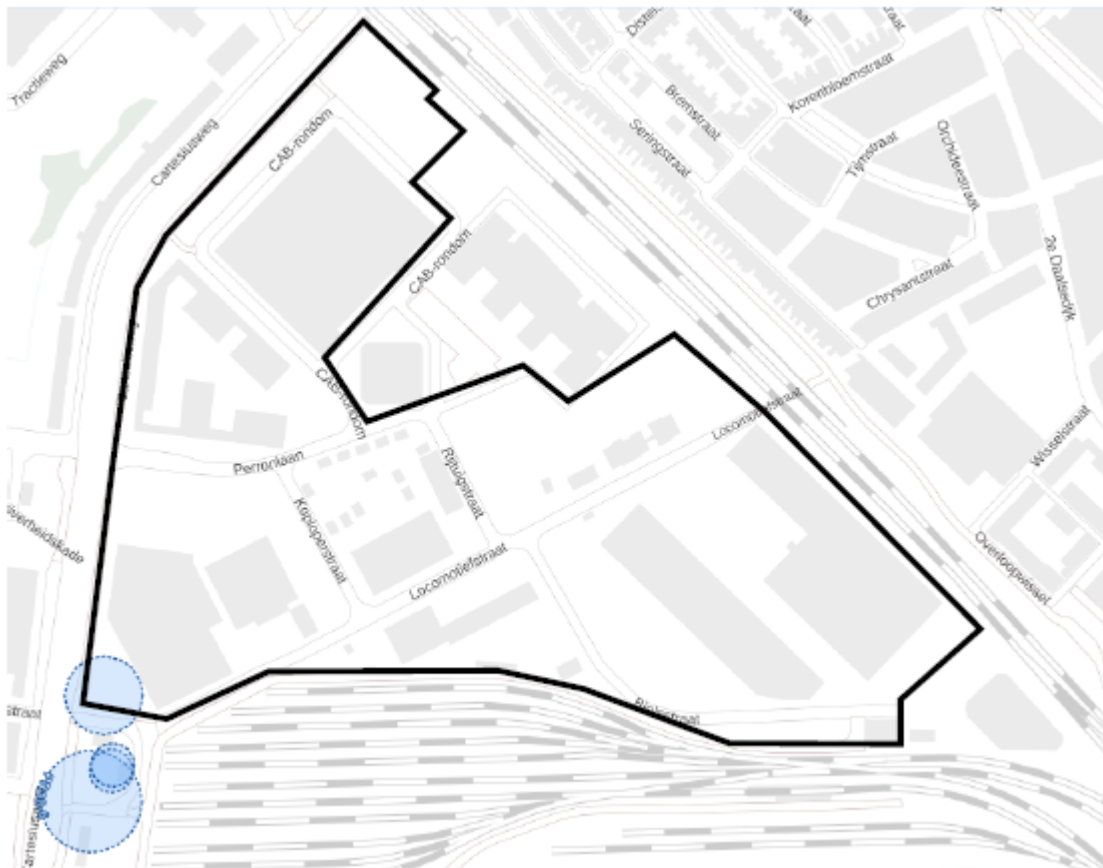
Met dit TAM-omgevingsplan worden slechts extra woningen gerealiseerd binnen de woongebouwen die reeds juridisch planologisch mogelijk zijn gemaakt met het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6'. Er worden derhalve geen zeer kwetsbare gebouwen mogelijk gemaakt binnen het plangebied.

LPG-tankstation Cartesiusweg 140

Het LPG-tankstation aan de Cartesiusweg 140 bevindt zich direct ten zuidwesten van het plangebied.

Plaatsgebonden risico

Een LPG-tankstation heeft op basis van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) drie PR 10-6-contouren. Deze PR 10-6-contouren bedragen voor dit LPG-tankstation respectievelijk 35 meter (vulpunt), 25 meter (tank) en 15 meter (tankzuil). De ligging van deze contouren is weergegeven in onderstaande afbeelding:



Afbeelding 5.4 PR 10-6 contouren van het LPG-tankstation (blauw) ter hoogte van het plangebied (zwart omlijnd)

Eén van deze contouren reikt aan de zuidwestelijke zijde gedeeltelijk tot het plangebied. Binnen deze contour worden geen zeer kwetsbare, kwetsbare en/of beperkt kwetsbare gebouwen mogelijk gemaakt.

Aandachtsgebieden

Een LPG-tankstation heeft op basis van het Bkl twee type aandachtsgebieden: een brandaandachtsgebied rond het vulpunt en de tank (60 meter) en een explosieaandachtsgebied vanaf het vulpunt en de tank (160 meter).



Afbeelding 5.5 Brand- (rood) en explosieaandachtsgebied (oranje) van het LPG-tankstation ter hoogte van het plangebied

Met dit TAM-omgevingsplan worden slechts extra woningen gerealiseerd binnen de woongebouwen die reeds juridisch planologisch mogelijk zijn gemaakt met het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6'. Er worden derhalve geen zeer kwetsbare gebouwen mogelijk gemaakt binnen het plangebied.

Beschermingsniveau

Vanwege de ligging van het plangebied in het brand- en explosieaandachtsgebied van het spoor en het LPG-tankstation dient conform artikel 5.15 van het Bkl het bevoegd gezag bij het ruimtelijk besluit te beschouwen hoe groepen mensen beschermd worden en of deze bescherming afdoende is.

In hoofdstuk 4 van het onderzoek zijn verschillende rampscenario's beschouwd:

- Plasbrandscenario: Zowel het spoor als het LPG-tankstation bevinden zich buiten het plangebied. Bronmaatregelen zijn daarmee vanuit het wijzigingsplan niet mogelijk.
- Fakkelsbrandscenario: Het scenario fakkelsbrand is gebaseerd op uitstroom van LPG uit een ketelwagen, waarbij de LPG direct ontsteekt. Aan de zuidwestzijde van het plangebied zijn binnen het brandaandachtsgebied van het LPG-tankstation geen nieuwe ontwikkelingen voorzien, maar het bestendigen van de bestaande groothandel.
- Explosie: Binnen het explosieaandachtsgebied kunnen de effecten van een explosie optreden. Bronmaatregelen ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen zijn onderhevig aan Europese normen. Hier gelden op landelijk niveau, laat staan op bouwplanniveau, geen bevoegdheden om dergelijke maatregelen op te leggen. Artikel 4.96 Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl), dat van toepassing is als een gemeente een explosievoorschriftgebied heeft aangewezen, schrijft voor dat er maatregelen genomen moeten worden om de scherfwerking van glas te voorkomen. In het Bbl zijn echter geen normen of nadere uitleg hieromtrent opgenomen. Dit gebrek maakt het noodzakelijk dat een gemeente eigen normen vaststelt, omdat zonder deze normen de glasleverancier geen ontwerpuitgangspunten heeft. De Beleidsnota Omgevingsveiligheid 2024 van de gemeente Utrecht bevat deze normen niet: bij het aanwijzen van een explosievoorschriftgebied dienen daarom de ontwerpuitgangspunten te

worden bepaald.

- Toxisch scenario: Bij een ongeval met een toxisch gas ontstaat direct een toxische gaswolk. Om personen in gebouwen te beschermen is in het Bbl de verplichting opgenomen dat de mechanische ventilatie in een gebouw handmatig uitgeschakeld moet kunnen worden (artikel 4.124). Daarnaast geven de thermische isolatievereisten uit het Bbl tevens ook een optimale kierdichtheid tegen het indringen van giftige stoffen.

Groepsrisico

Het bepalen van de rekenkundige hoogte van het groepsrisico is onder de Omgevingswet niet langer een van de verplichte onderdelen bij het beschouwen van omgevingsveiligheid. De groepsrisicobeoordeling is daarom opgesteld aan de hand van een kwalitatieve benadering.

Spoortraject Breukelen - Utrecht

Het groepsrisico van het spoortraject ter hoogte van het plangebied bedraagt op basis van het vastgestelde bestemmingsplan circa 0,5 keer de oriëntatiewaarde.

Met de wijziging van het omgevingsplan vindt ten opzichte van het vastgestelde bestemmingsplan een verdichting van het woonprogramma plaats binnen de bestaande bouwmasa. Waar bij het bestemmingsplan is uitgegaan van een personendichtheid van 2,4 personen per woning, zal de personendichtheid per woning op basis van deze verdichting lager zijn. Voor de beoordeling is uitgegaan van 1,75 personen per woning. Het niet-woonprogramma zal niet wijzigen.

Om de gevolgen van het wijzigingsplan op de hoogte van het groepsrisico te duiden is de verandering van de personendichtheid in de eerstelijnsbebouwing aan het spoor inzichtelijk gemaakt (tabel 5.10). De eerstelijnsbebouwing van het plangebied (afbeelding 5.6) heeft de grootste invloed op de hoogte van het groepsrisico.

Deelgebied	Bestemmingsplan		Wijziging omgevingsplan	
	Aantal woningen	Aantal personen (2,4 pers./woning)	Aantal woningen	Aantal personen (1,75 pers./woning)
DG09	130 woningen	312 personen	165 woningen	289 personen
DG03 ⁶ + DG05	328 woningen	787 personen	372 woningen	808 personen
DG06 + DG07	652 woningen	1.565 personen	851 woningen	1.489 personen
Totaal (wonen)	1.110 woningen	2.664 personen	1.388 woningen	2.586 personen

Tabel 5.10 Vergelijking personendichtheid eerstelijns-bebouwing



Afbeelding 5.6 Globale ligging deelgebieden (zwart) ten opzichte van brand- (rood) en explosieaandachtsgebied (oranje) spoortraject

Uit deze vergelijking blijkt dat de personendichtheid in de toekomstige situatie geen grote verandering vertoont in de eerstelijnsbebouwing. De hoogte van het groepsrisico van het spoortraject zal daarmee naar verwachting een minimale verschuiving kennen en blijft ook in de toekomstige situatie ruim onder de oriëntatiewaarde.

LPG-tankstation Cartesiusweg 140

Het groepsrisico van het LPG-tankstation bevindt zich op basis van het vastgestelde bestemmingsplan onder de oriëntatiewaarde.

Eén van de deelgebieden waarin woningbouw is voorzien bevindt zich gedeeltelijk binnen het explosieaandachtsgebied van het LPG-tankstation. Om de gevolgen van het wijzigingsplan op de hoogte van het groepsrisico te duiden is de verandering van de personendichtheid in dit deelgebied in beeld gebracht (tabel 5.11). Overige delen van het wijzigingsplan (niet-wonen) veranderen niet ten gevolge van het wijzigingsplan.

Deelgebied	Bestemmingsplan		Wijziging omgevingsplan	
	Aantal woningen	Aantal personen (2,4 pers./woning)	Aantal woningen	Aantal personen (1,75 pers./woning)
DG02	331 woningen	795 personen	551 woningen	964 personen

Tabel 5.11 Vergelijking personendichtheid eerstelijns-bebouwing



Afbeelding 5.7 Globale ligging deelgebied DG02 (zwart) ten opzichte van explosieaandachtsgebied (oranje) LPG-tankstation

Uit deze vergelijking blijkt dat de personendichtheid binnen het deelgebied dat gedeeltelijk binnen het explosieaandachtsgebied van het LPG-tankstation met circa twintig procent toeneemt. Het deel van het deelgebied dat overlapt met het explosieaandachtsgebied is echter beperkt en bevindt zich bovendien aan de rand van het explosieaandachtsgebied (de bijdrage aan het groepsrisico van dit deelgebied is daarmee relatief beperkt). De hoogte van het groepsrisico van het LPG-tankstation zal daarmee naar verwachting een minimale verschuiving kennen en blijft ook in de toekomstige situatie onder de oriëntatiewaarde.

Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is de mate waarin personen in staat zijn zichzelf (zonder hulp van buitenaf) in geval van een calamiteit in veiligheid te brengen. Het gewenste handelingsperspectief in geval van een calamiteit (schuilen en/of vluchten) is afhankelijk van het scenario.

- Plasbrandscenario: Indien bij een calamiteit met brandbare vloeistoffen personen betrokken zijn moeten zij zich in veiligheid brengen op een afstand van ten minste 45 meter. In principe is vluchten de beste optie. Of vluchten daadwerkelijk mogelijk is, is afhankelijk van de parameters vluchttijd en alarmeringstijd.
- Explosie: Van belang bij een eventuele explosie is dat de interne vluchtwegen in het gebouw zodanig gesitueerd dienen te zijn dat het mogelijk is aan de risicoluwe zijde te ontluchten. De woongebouwen moeten via meerdere zijdes kunnen worden ontlucht. In sommige gevallen kan vluchten uit de directe omgeving eveneens nodig zijn, bijvoorbeeld als reactie op secundaire branden. Voor een juiste inrichting van vluchtroutes naar buiten toe moet rekening gehouden worden met de verschillende scenario's. De externe vluchtwegen voor de woongebouwen richten zich op verschillende delen van de Cartesiusweg. Hiermee is vluchten (per voet, fiets of gemotoriseerd voertuig) in principe mogelijk via verschillende routes (afbeelding 5.8).



Afbeelding 5.8 Globale indicatie externe vluchtroutes uit het plangebied (paars)

- Toxisch scenario: Bij een calamiteit waarbij toxische gassen vrijkomen is zo snel mogelijk schuilen in een gebouw het voorkeursscenario. Het is van belang dat de bebouwing bescherming biedt. De bebouwing is voorzien van mechanische ventilatiesystemen die handmatig kunnen worden uitgeschakeld.

Beperkt zelfredzame groepen

Met de wijziging van het omgevingsplan worden binnen de aandachtsgebieden geen specifieke ontwikkelingen mogelijk gemaakt die de langdurige aanwezigheid van groepen beperkt zelfredzame personen (zoals kinderen, ouderen) faciliteren. Er is daarmee geen bijzondere aandacht nodig voor de zelfredzaamheid van toekomstige aanwezigen.

Bestrijdbaarheid

Bestrijdbaarheid is de mate waarin een rampscenario door de brandweer te bestrijden is. Bij bestrijdbaarheid dient rekening gehouden te worden met de volgende aandachtspunten bij de scenario's.

- Plasbrandscenario: De brandweer dient tijdig ter plaatse te kunnen zijn om te voorkomen dat een brandbare vloeistof zich verspreidt langs een trein met gevaarlijke stoffen of het plangebied instroomt.
- Explosie: Belangrijk voor een ongeval met brandbare gassen (in combinatie met brandbare vloeistoffen) is dat de brandweer zo snel mogelijk ter plaatse van de calamiteit is. De brandweer heeft voor langere periode voldoende bluswatercapaciteit nodig (primaire, secundaire en eventueel tertiaire bluswatervoorziening).
- Toxisch scenario: Bij een ongeval met toxische gassen en vloeistoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stofintensiteit en het groeiscenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water. De Veiligheidsregio heeft aparte protocollen voor het bestrijden van incidenten met gevaarlijke stoffen op de weg.

Bereikbaarheid

De brandweer Utrecht heeft een kazerne aan de Vlampijpstraat (Schepenbuurt), aan de overzijde van de Cartesiusweg. Het plangebied is meerzijdig te benaderen via de Cartesiusweg.

Conclusie

Het aspect omgevingsveiligheid vormt geen belemmering voor voorgenomen omgevingsplanwijziging.

5.6 Luchtkwaliteit

Kader

Luchtkwaliteit heeft betrekking op luchtverontreiniging door gasvormige stoffen en verontreiniging van de lucht met fijnstof, door vooral verkeer, maar - naar mate het verkeer schoner wordt - ook door andere bronnen zoals houtstook. De luchtkwaliteit beïnvloedt in belangrijke mate de kwaliteit van de woon- en leefomgeving. Een groot deel van de luchtkwaliteit komt van buiten Utrecht. Wegverkeer, mobiele (bouw)werktuigen en houtstook zijn de belangrijkste lokale bronnen van luchtverontreiniging.

Omdat de gemeente Utrecht een aandachtsgebied is voor zowel stikstofdioxide (NO₂) als fijnstof (PM₁₀), moet de luchtkwaliteit getoetst en gemonitord worden. Als een plan in betekenende mate bijdraagt aan de concentraties NO₂ en/of PM₁₀, moet de luchtkwaliteit worden beoordeeld. Dit volgt uit paragraaf 5.1.4.1 en artikel 9.1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Het beoordelen van de luchtkwaliteit betekent dat het bevoegd gezag motiveert dat:

- er geen overschrijding dreigt van de omgevingswaarden voor NO₂, PM₁₀ of andere stoffen, of
- de activiteit niet in betekenende mate (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

Een project of activiteit draagt niet in betekenende mate bij als de toename van de concentratie NO₂ en PM₁₀ niet hoger is dan 1,2 microgram/m³. Dat is 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties. Deze grenswaarde volgt uit artikel 5.53 en 5.54 van het Bkl. Aantonen dat een project of activiteit valt onder NIBM kan op twee manieren:

1. Het project valt binnen de getalsmatige grenzen van een aangewezen categorie (standaardgevallen NIBM, artikel 5.54 Bkl). Dit betreffen onder andere projecten voor kantoren, woonwijken en het telen van gewassen.
2. Middels een kwalitatieve beschrijving of berekening (NIBM-tool) kan aannemelijk worden gemaakt dat een project niet in betekenende mate bijdraagt.

In artikel 5.54 Bkl is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3.000 met twee ontsluitingswegen;
- kantoren: 100.000 m² bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in artikel 5.54 Bkl kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO₂ en PM₁₀ moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden. Dit moet kwalitatief of kwantitatief aangetoond worden.

Sinds 2017 wordt overal in Utrecht voldaan aan de Europese grenswaarden voor luchtkwaliteit. De Wereldgezondheidsorganisatie heeft in 2005 advieswaarden opgesteld voor gezonde lucht. Deze WHO-advieswaarden zijn bedoeld om de gezondheid te beschermen. Deze zijn voor fijnstof strenger dan de grenswaarden van de EU. De WHO stelt zelfs dat er géén veilige concentratie is aan te geven voor fijnstof; op grond van haalbaarheid heeft zij daarom een gezondheids-kundige advieswaarde vastgesteld voor PM₁₀ en PM_{2,5}. Vanaf 2030 gaan strengere Europese luchtkwaliteitseisen gelden. De grenswaarden voor de jaargemiddelde concentraties van NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} worden aangescherpt tot 20, 20 en 10 µg/m³.

Stof	Grenswaarde EU	WHO-advies waarde-2005	WHO-advies waarde-2021	Toetsingsperiode
NO ₂ (stikstofdioxide)	40 µg/m ³	40 µg/m ³	10 µg/m ³	Jaargemiddelde
PM ₁₀ (fijnstof)	40 µg/m ³	20 µg/m ³	15 µg/m ³	Jaargemiddelde
PM _{2,5} (fijnstof)	25 µg/m ³	10 µg/m ³	5 µg/m ³	Jaargemiddelde

WHO-advieswaarden voor NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5}

In 2015 heeft de gemeente Utrecht een motie aangenomen waarin de gemeente zich als doel stelt om in de toekomst (2030) naast de wettelijke grenswaarden ook te voldoen aan de WHO-advieswaarden uit 2005 voor fijnstof. Deze advieswaarden (WHO 2005) zijn strenger dan de wettelijke grenswaarden voor PM₁₀ (20 µg/m³) en voor PM_{2,5} (10 µg/m³). Deze motie is uitgewerkt in het raadsbesluit 'Utrecht kiest voor gezonde lucht – luchtkwaliteitsbeleid en uitvoeringsprogramma' van december 2020, waarin is vastgelegd om toe te werken naar de WHO-advieswaarden-2005, die expliciet zijn benoemd in de samenvatting bij het raadsbesluit.

Op 22 september 2021 heeft de WHO nieuwe advieswaarden voor fijnstof en stikstofdioxide opgesteld, die (beduidend) lager liggen dan de WHO-advieswaarden uit 2005. In het coalitieakkoord

van de gemeente Utrecht is opgenomen dat wij streven naar het behalen van de nieuwe aangescherpte WHO-advieswaarden. Ook neemt de gemeente Utrecht deel aan het Schone Lucht Akkoord, waarin rijksoverheid, provincies en gemeenten samenwerken aan maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit.

Plangebied

Door Peutz is een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteitsaspecten inzake de beoogde extra woningen in het plangebied. Het onderzoek is toegevoegd als Bijlage 7.

De jaargemiddelde concentraties nabij het plangebied zijn weergegeven in het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK). De jaargemiddelde concentraties direct naast de Cartesiusweg, nabij het plangebied, voor het jaar 2025 bedragen 25 µg/m³ voor stikstofdioxide (NO₂) en 17 en 9 µg/m³ voor fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}). De huidige luchtkwaliteit in het plangebied voldoet derhalve ruimschoots aan de van toepassing zijnde rijksomgevingswaarden. Voor 2030 geeft het CIMLK direct naast de Cartesiusweg concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} van respectievelijk 20, 17 en 9 µg/m³. Dit is niet hoger dan de aangescherpte grenswaarden die per 2030 van toepassing zijn. Daarbij wordt opgemerkt dat de toetspunten in het CIMLK op korte afstand van de weg gelegen zijn. De woningen worden op grotere afstand van de weg gerealiseerd. De genoemde concentraties zijn derhalve als worst-case te beschouwen.

Woongebouwen zijn aangewezen als categorie gebouwen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging, mits sprake is van maximaal 1.500 woningen (uitgaande van één ontsluitingsweg) of maximaal 3.000 woningen (uitgaande van twee ontsluitingswegen). Het plan voldoet hieraan, waardoor de bijdrage van maximaal 750 extra woningen aan de luchtkwaliteit als "niet in betekenende mate" gekwalificeerd kan worden. Bovendien leiden de extra 750 woningen niet tot extra verkeersbewegingen (zie paragraaf 4.2.1 Verkeer).

Conclusie

Ter plaatse van het plangebied is sprake van een luchtkwaliteit die voldoet aan de van toepassing zijnde rijksomgevingswaarden zoals opgenomen in het Bkl. In 2030 zal ook voldaan worden aan de aangescherpte grenswaarden. De bijdrage van het plan zelf aan de luchtkwaliteit kwalificeert als "niet in betekende mate".

Er is voor wat betreft luchtkwaliteit sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Inzake luchtkwaliteit bestaan er derhalve geen belemmeringen voor de planvorming.

5.7 Natuurbescherming

Op grond van de Omgevingswet moeten initiatiefnemers onderzoek doen naar de effecten van hun activiteiten op beschermde dier- en plantensoorten en beschermde gebieden. Bij het vaststellen van een wijziging van het omgevingsplan moet van tevoren duidelijk zijn dat de regels uit de Omgevingswet en hoofdstuk 11 van het Besluit activiteiten leefomgeving niet in de weg staat aan de uitvoering van het plan. Daarnaast kunnen regels gelden op grond van de omgevingsverordening provincie Utrecht.

Beschermde dier- en plantensoorten

De gevolgen voor dier- en plantensoorten voor het plangebied zijn al in kaart gebracht voor het bestemmingsplan. Reeds is geconcludeerd dat de herontwikkeling van het plangebied geen negatieve gevolgen heeft voor dier- en plantensoorten.

Beschermde gebieden

Natura 2000-gebieden en stikstofdepositie

In Nederland zijn ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen, gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit.

Bij een wijziging van het omgevingsplan moet inzichtelijk worden gemaakt of de beoogde ontwikkeling effecten heeft op de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden (Natura 2000). Als een activiteit leidt tot extra stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en er niet kan worden uitgesloten dat dit leidt tot significante effecten op deze gebieden, wordt de activiteit aangemerkt als een Natura 2000-activiteit volgens de Omgevingswet en is deze vergunningsplichtig.

Wanneer met een berekening met AERIUS Calculator wordt aangetoond dat er geen significante stikstofdepositie optreedt wordt de activiteit niet bestempeld als Natura 2000-activiteit en hoeft er geen omgevingsvergunning te worden verleend. Als er wel stikstofdepositie optreedt, maar er wordt aangetoond dat deze toename in stikstofdepositie geen significante gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden (middels een voortoets), is de activiteit ook geen Natura 2000-activiteit. In de

voortoets mag geen rekening worden gehouden met mitigerende maatregelen zoals intern salderen.

Indien in de voortoets niet kan worden uitgesloten dat er geen significante effecten optreden moet er voor de wijziging van het omgevingsplan een passende beoordeling worden opgesteld en een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit worden aangevraagd bij het bevoegd gezag (provincie Utrecht). Het bevoegd gezag mag het omgevingsplan alleen vaststellen als uit de passende beoordeling zekerheid kan worden verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten. Wanneer er een passende beoordeling nodig is, geldt er ook een plan-mer-plicht of plan-mer-beoordelingsplicht (artikel 16.36 Ow).

Als het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor al eerder een passende beoordeling is gemaakt, hoeft er niet opnieuw een passende beoordeling te worden gemaakt (voor zover deze redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of inzichten kan opleveren over de significante gevolgen ervan).

Nationaal Natuur Netwerk (v.m. EHS) en Groene Contour

In de omgevingsverordening Provincie Utrecht (artikel 6.1 en verder) zijn regels vastgelegd waar (afwijkingen van) een wijziging van het omgevingsplan aan moeten voldoen.

Algemene zorgplicht

Ten slotte gelden voor Natura 2000-activiteiten en Flora- en Fauna-activiteiten de specifieke zorgplichten van de artikelen 11.6 en 11.27 uit het Besluit activiteiten leefomgeving. Degene die een activiteit verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor het belang van natuurbescherming is verplicht om alle maatregelen te treffen die redelijkerwijs kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen. Als de gevolgen niet kunnen worden voorkomen moet zorg gedragen worden voor het zo veel mogelijk beperken of het ongedaan maken van die gevolgen. Als de gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt moet worden bezien of de activiteit achterwege gelaten kan worden, voor zover dit redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd. Daarom moet iemand die een bepaalde activiteit wil verrichten zich vooraf op de hoogte stellen van de aanwezige flora en fauna, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen daarvoor van zijn handelen.

Om een juiste invulling te kunnen geven aan de zorgplicht is de Leidraad werken met beschermde flora en fauna van de gemeente Utrecht van toepassing. Voor aanvang van de werkzaamheden moet een ecologisch werkprotocol worden opgesteld door een deskundige.

Plangebied

Voor de extra woningen, die met dit plan worden mogelijk gemaakt, is een stikstofonderzoek uitgevoerd (zie Bijlage 8). Uit het stikstofonderzoek blijkt dat de gebruiksfase niet leidt tot stikstofdepositie op relevante Natura 2000-gebieden. De stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase bedraagt 0,01 mol N/ha/jaar in Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen.

Er is een ecologische voortoets (zie Bijlage 9) uitgevoerd om te beoordelen of deze tijdelijke stikstofdepositie kan resulteren in significant negatieve effecten op het betreffende Natura 2000-gebied. Dit is niet het geval.

Conclusie

Uit het stikstofonderzoek blijkt dat er in de aanlegfase sprake is van een stikstofdepositie van 0,01 mol N/ha/jaar in Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen. Uit de ecologische voortoets blijkt dat deze tijdelijke stikstofdepositie niet leidt tot significant negatieve effecten op het betreffende Natura 2000-gebied.

5.8 Gezond stedelijk leven

Kader

In paragraaf 2.3.2.2.3 is het gemeentelijke beleid voor een gezond stedelijk leven uiteengezet. In Utrecht streven wij naar gezond stedelijk leven voor iedereen (Ruimtelijke Strategie Utrecht). Vanuit gezondheidsperspectief is de hoofddambitie om gezondheidsverschillen binnen Utrecht te verkleinen (Nota Samen gezondheidsverschillen verkleinen 2024–2027).

Een gezonde leefomgeving van Utrechters is zo ingericht dat Utrechters beschermd zijn tegen negatieve milieufactoren, de fysieke leefomgeving gezonde leefgewoonten ondersteunt en de fysieke leefomgeving sociale kracht versterkt. Hieronder wordt aangegeven op welke manier hier invulling aan is gegeven.

Plangebied

Bescherming tegen negatieve milieufactoren

Er worden veel maatregelen genomen om de gezondheid van bewoners en omwonenden van het gebied te beschermen tegen negatieve milieufactoren. Zo wordt het autoverkeer in het gebied drastisch beperkt, wordt er gebruik gemaakt van duurzame energie en worden er klimaatbestendige

maatregelen genomen op het vlak van energie en inrichtingsprincipes. Ook worden gevoelige functies op afstand van de weg gesitueerd, en wordt geluidsoverlast van het spoor beperkt door een geluidwerend scherm.

Leefomgeving ondersteunt gezonde leefgewoontes

Bij de transformatie van de Cartesiusdriehoek wordt op alle mogelijke wijzen gestreefd naar het creëren van een gezonde leefomgeving. De inrichting van dit stukje stad wordt daarmee één van de pronkjuwelen voor gezonde verstedelijking in Utrecht. Zo worden er veel groene buitenruimten en ontmoetingsruimten gerealiseerd. Ook zijn er veel fietsvoorzieningen zoals snelle fietsverbindingen, het is een autoluw gebied. Binnen het plangebied zijn tevens speel- en sportplekken voorzien. De personendichtheid zal ondanks de extra woningen ongeveer gelijk blijven. Voor het bestemmingsplan is uitgegaan van een personendichtheid van 2,4 personen per woning. Door de verdichting komt de personendichtheid neer op 1,75 personen per woning. De berekening van het toekomstig aantal bewoners is opgenomen in Bijlage 6 Beschouwing omgevingsveiligheid. Er ontstaat dus geen extra druk op de voorzieningen en openbare ruimte.

Sociale kracht wordt versterkt

De sociale kracht wordt versterkt door de vele ontmoetingsruimten, waaronder binnen elk woonblok, en groene buitenruimten. Ook worden er speelplekken en sport stimulerende voorzieningen gerealiseerd.

Conclusie

De conclusie is dat concrete maatregelen worden getroffen waarmee invulling wordt gegeven aan de missie van de gezonde stad. De ontwikkeling is in overeenstemming met het volksgezondheidsbeleid.

5.9 Toegankelijkheid

Kader

Utrecht wil een stad zijn waar iedereen mee kan doen, waar we niemand buitensluiten. Een inclusieve toegankelijke stad. We willen dat alle inwoners en bezoekers, met en zonder beperking, alle (openbare) gebouwen, woningen, de openbare ruimte en dienstverlening kunnen gebruiken. Daarbij is niet alleen de toegankelijkheid belangrijk maar ook de uitgangspunten.

Utrecht werkt al sinds 2007 actief aan toegankelijkheid, eerst met Agenda 22 en nu volgens het VN-verdrag handicap. Het uitgangspunt van het VN-verdrag handicap is 'niets over ons zonder ons'. Samenwerking met de belangenorganisaties voor inwoners met een beperking in een zo vroeg mogelijk stadium van de planontwikkeling is daarmee noodzakelijk. De ambities van de gemeente voor het VN-verdrag handicap staan in de agenda 'Utrecht voor iedereen toegankelijk'. In de agenda 'Utrecht voor iedereen toegankelijk' zijn drie kansen omschreven die we als gemeente willen pakken. Dit zijn: sneller en concreet resultaat, niet alleen fysiek maar ook sociaal toegankelijk en samenwerken met de stad. Met het uitvoeringsprogramma 'Utrecht voor iedereen toegankelijk' laten we zien wat we al doen en wat we nieuw op pakken. Dit zijn acties die nodig zijn voor het benutten van de drie kansen. Daarnaast moeten gebouwen en woningen voldoen aan het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Plangebied

Woningen

Utrecht wil graag rolstoelbezoekbare en rolstoelbewoonbare woningen. Wij willen dat iedereen, ook als hij of zij gebruik maakt van een rolstoel, alle nieuwe of verbouwde woningen kan bezoeken. Volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving moet iedereen vanaf de openbare weg alle ingangen van de woning kunnen betreden. In Utrecht willen we dat iedereen in de woonkamer en bij het toilet kan komen en gebruik kan maken van de buitenruimte zoals een balkon of tuin. Dit houdt bijvoorbeeld in dat er geen trappetjes of opstapjes zijn, binnen of buiten de woning. Dit is een woning die bezoekbaar is. We willen dat mensen in een rolstoel in alle nieuwe of verbouwde nul-tredenwoningen (woningen waarbij de entree, woonkamer/eetkamer, keuken, badkamer, toilet en ten minste één slaapkamer zonder trap bereikbaar zijn) kunnen wonen. Of het is gemakkelijk om daarvoor te zorgen. De ambitie van Utrecht gaat hiermee verder dan het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Het is mogelijk dat bestaande bouwwerken bijvoorbeeld van oudsher niet aan de toegankelijkheidsambities voldoen. Bestaande bouwwerken mogen door het verbouwen daarvan in ieder geval niet minder toegankelijk worden. Woningen die in privébezit zijn en door de eigenaar bewoond worden zijn hiervan uitgezonderd.

Conclusie

De nieuwe woningen zullen voldoen aan bovenstaande vereisten en daarmee goed toegankelijk zijn voor mensen met een beperking.

5.10 Conclusie

Uit de beschouwing van de onderzoeken en randvoorwaarden in dit hoofdstuk blijkt dat er geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het beoogde plan.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Inleiding

Dit TAM-omgevingsplan ziet op het vergroten van het woonprogramma van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6'. Deze wijziging van het tijdelijk omgevingsplan maakt de verdichting van het plangebied met maximaal 750 woningen mogelijk.

Financiële en economische uitvoerbaarheid

Voor de integrale gebiedsontwikkeling van dit plangebied is een anterieure overeenkomst gesloten met de initiatiefnemer en grondeigenaar van het plangebied. In deze anterieure overeenkomst zijn afspraken gemaakt over de realisatie van de bouwplannen en over de inrichting van het openbare gebied in het plangebied. In deze overeenkomst neemt de eigenaar/initiatiefnemer de plicht op zich om de nieuwe functies, de bouwplannen én de openbare ruimte in het plangebied voor eigen rekening en risico te realiseren, in onderlinge samenhang en volgens een afgesproken planning.

Met de afspraken in de anterieure overeenkomst is de financiële- en economische uitvoerbaarheid van deze wijziging omgevingsplan voldoende aannemelijk gemaakt.

Kostenverhaal

In de anterieure overeenkomst zijn ook afspraken gemaakt over het kostenverhaal van de door de gemeente voor het plangebied te maken kosten (plankosten, kosten bovenwijkse voorzieningen). Daarmee is het wettelijke kostenverhaal anderszins verzekerd, conform artikel 13.13 Omgevingswet en is het niet nodig om financiële regels op te nemen in deze omgevingsplanwijziging.

Nadeelcompensatie

In de anterieure overeenkomst is ook vastgelegd dat eventuele nadeelcompensatie aan derden voor rekening en risico is van de initiatiefnemer. Claims voor nadeelcompensatie zullen door de gemeente worden doorgelegd naar de initiatiefnemer.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Afstemming en samenwerking met andere bestuursorganen

Het plan is aan een aantal organisaties toegezonden voor reactie als bedoeld in artikel 2.2 Omgevingswet:

1. Veiligheidsregio Utrecht
2. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden
3. Prorail
4. Provincie Utrecht

Hieronder zijn de reacties weergegeven. Hierbij is aangegeven of de opmerkingen geleid hebben tot aanpassingen van het plan.

1. Veiligheidsregio Utrecht

De veiligheidsregio geeft in haar reactie aan dat de verlaging van de personendichtheid en de afname van het aantal personen ondanks de toename van het aantal woningen nader gemotiveerd moet worden. Ook geeft de veiligheidsregio aan dat voor de zelfredzaamheid geldt dat ten aanzien van het plasbrandscenario voor de situering van de uitgangen van de interne vluchtwegen hetzelfde geldt als voor het explosiescenario. Namelijk dat er ook de mogelijkheid moeten zijn om via de risicoluwe zijde te vluchten.

Reactie:

Het rapport over externe veiligheid is aangepast op basis van de opmerkingen van de veiligheidsregio.

2. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden

Het hoogheemraadschap heeft aangegeven dat er voor de watercompensatie inderdaad geen aanpassingen nodig zijn. Mogelijk is wel aanpassing van het rioleringsplan nodig. Het hoogheemraadschap adviseert dit met de rioleringsdeskundige van zowel de gemeente als van het waterschap te bespreken.

Reactie:

Bij de uitwerking van de plannen zal afstemming plaatsvinden met de rioleringsdeskundigen van de gemeente en het hoogheemraadschap over het rioleringsplan.

3. ProRail

ProRail heeft aangegeven dat de berekening van het geluid van het emplacement niet op de juiste wijze is uitgevoerd.

Reactie:

Het geluidrapport en de paragraaf 'Geluidhinder' uit de motivering is aangepast op basis van de opmerkingen van ProRail. Vervolgens zijn deze wijzigingen met ProRail gedeeld en door ProRail akkoord bevonden.

4. Provincie Utrecht

Van de Provincie Utrecht is geen reactie ontvangen.

6.2.2 Participatie

Op basis van het kompas voor zeggenschap uit het beleid van Samen Stad Maken hebben we gekozen voor de samenwerkingsvorm 'peilen'. Het samenwerkingsplan is in Bijlage 10 te vinden. Omdat het plan voor meer woningen binnen allerlei eisen en regels blijft die nu al gelden, hebben we ons bij Samen Stad Maken gefocust op drie onderwerpen:

- Welk type woningen moet er extra komen in de nieuwe woonwijk Cartesius?
- Wat voor soort voorzieningen moeten er komen in de nieuwe woonwijk Cartesius?
- Wat betekenen meer woningen voor de openbare ruimte in de nieuwe woonwijk Cartesius?

Door de vragen uit de peiling op deze onderwerpen toe te spitsen, zijn we eerlijk en open geweest over waar wel en geen aanpassingen op mogelijk zijn. In de peiling konden respondenten overigens nog wel overige zorgen of aandachtspunten met ons delen door middel van een open vraag.

We hebben op verschillende manieren inbreng opgehaald bij Utrechters:

- We hebben een online peiling op Denk Mee geplaatst. Geïnteresseerden konden de peiling tussen 4 en 21 september 2025 invullen. We hebben de mogelijkheid om de peiling in te vullen gedeeld via een wijkbericht naar Cartesius en omliggende buurten (ruim 3.400 adressen) en vanuit de ontwikkelaars is het bericht gedeeld in de BouwApp van Cartesius en via een nieuwsbrief naar bijna 11.000 e-mailadressen. We hebben 673 reacties op de peiling ontvangen maar niet iedereen heeft de gehele peiling ingevuld.
- We hebben straatinterviews gehouden op een vrijdagmiddag, woensdagavond en zaterdagochtend in de periode waarin de peiling openstond. Hierbij hebben we samen met de mensen op straat de peiling ingevuld of, bij gebrek aan tijd bij de voorbijgangers, hen op weg geholpen om de enquête op een later moment zelf in te vullen. Tijdens de straatinterviews stonden we op verschillende plekken in Cartesius, de Schepen- en Bloemenbuurt en aan de Cartesiusweg.
- Op woensdagavond 17 september 2025 organiseerden we samen met de ontwikkelaars een inloopbijeenkomst waar geïnteresseerden vragen konden stellen of hun inbreng konden achterlaten.

In de informatieve bijlage 'Samenwerkingsverslag meer woningen Cartesius' (zie Bijlage 11) staat een samenvatting van inzichten die we uit het Samen Stad Maken proces hebben opgedaan en door wie die inzichten zijn ingebracht. In grote lijnen blijkt uit de peiling dat Utrechters voorzieningen, de (groene) uitstraling van de wijk, verkeer, parkeren en een betaalbaar en divers woonaanbod belangrijk vinden. Allereerst wil men dat de druk op voorzieningen in en om Cartesius niet te groot wordt. Daarnaast vinden mensen een groene uitstraling van de wijk belangrijk. Ze stellen dat meer woningen niet mag leiden tot een verlies van groene en rustige ruimte in de wijk. Daarnaast zijn er zorgen over verkeer en parkeren rondom Cartesius, met als focus bereikbaarheid van de wijk en het effect op de beschikbaarheid van parkeerplaatsen in omliggende wijken. Tenslotte vragen respondenten aandacht voor een divers en betaalbaar woonaanbod in de wijk.

Daarnaast blijkt een deel van de respondenten geen zorgen te hebben bij het maken van meer woningen in Cartesius. Onder woningzoekenden is dat percentage 78%. Uit de peiling blijkt dat bewoners van wijken rondom Cartesius en (toekomstige) inwoners van Cartesius de meeste zorgen hebben. Van deze twee doelgroepen geeft ongeveer 30% aan geen zorgen te hebben. Ook blijkt uit de peiling dat sommige respondenten het juist toejuichen dat er extra woningen komen. Anderen stellen weer dat de wijk al te vol is en beter op andere plekken gebouwd kan worden.

Tijdens de periode dat het ontwerp TAM-omgevingsplan ter inzage lag is een wijkbericht verstuurd naar ruim 3400 adressen. Hierin zijn zij over de terinzagelegging geïnformeerd en in de gelegenheid gesteld om zich aan te melden voor twee inloopavonden. Op de projectpagina's op utrecht.nl en DenkMee is dezelfde informatie gedeeld. Op 15 december 2025 heeft een inloopavond plaatsgevonden voor één omwonende die vragen had over het geluidonderzoek (met name over

Utrecht

spoorgeluid).

Hoofdstuk 7 Juridische plantoelichting

7.1 Inleiding

Dit plan is een onderdeel van het omgevingsplan van Utrecht. Het omgevingsplan bestaat uit een definitief deel en een tijdelijk deel. Met het definitieve deel wordt het omgevingsplan bedoeld dat inhoudelijk en digitaal is opgebouwd op de manier die de Omgevingswet voorschrijft. Definitief betekent dus niet dat de regels niet gaan veranderen. Het tijdelijke deel van het omgevingsplan bestaat uit de bestemmingsplannen die zijn vastgesteld op grond van de Wet ruimtelijke ordening of de Wet op de Ruimtelijke Ordening. De regels van het plan vullen de regels van het definitieve deel van het omgevingsplan aan. De regels van het definitieve omgevingsplan zijn dus ook van toepassing op het plangebied van dit plan. Als dat niet zo is, dan is dat expliciet aangeven in de regels. In het omgevingsplan staat bijvoorbeeld dat je niet mag bouwen zonder omgevingsvergunning (artikel 4.5 van het omgevingsplan). Die vergunningplicht geldt dan ook voor dit plangebied. Als in de regels staat dat een gebouw niet hoger mag zijn dan 10 meter, dan is dat een aanvulling op het omgevingsplan en zal een vergunningaanvraag voor het bouwen getoetst worden aan de regel over de bouwhoogte (artikel 4.16, vijfde lid, van het omgevingsplan).

Met het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6', dat deel uitmaakt van het tijdelijk deel van het Omgevingsplan gemeente Utrecht, werd voorzien in een woonprogramma van maximaal 2.530 woningen. De hoofddoelstelling van dit TAM-omgevingsplan is om dit woonprogramma met maximaal 750 woningen uit te breiden en zo de Cartesiusdriehoek verder te verdichten. Om dit te bewerkstelligen is in dit TAM-omgevingsplan een voorrangsbepaling opgenomen.

In eerste instantie is het op grond van artikel 22.6, eerste lid, van de Omgevingswet, slechts mogelijk dat de voor een locatie geldende regels uit het tijdelijk deel van het omgevingsplan allen tegelijk komen te vervallen. Om toch gedeeltelijk de regels te laten vervallen, is door de VNG een 'work-around' bedacht: de mogelijkheid tot het opnemen van voorangsregels en aanvullende regels in de regels van het nieuwe deel van het omgevingsplan. Op deze manier kunnen ook, zoals dit TAM-omgevingsplan, de nieuwe planregels gedeeltelijk worden ingevoerd.

De voorrangsbepaling in dit TAM-omgevingsplan gaat voor op de artikelen 4.3.1, eerste lid, en 10.3.1, eerste lid, van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6', waarin een maximum aantal woningen is opgenomen van 2.530. Het vervangend artikel in dit TAM-omgevingsplan wijzigt het woonprogramma naar een maximum van 3.280 woningen. De overige regels van het bestemmingsplan blijven dus gelden en veranderen niet. Wel is er in aanvulling op artikel 18 een regeling opgenomen voor niet-geluidgevoelige gevels.

In hoofdstuk 1 van de regels staat het toepassingsbereik, in hoofdstuk 2 het nieuwe maximumaantal woningen en de voorrangsbepaling.

7.2 Inleidende regels (hoofdstuk 1 van de regels)

Artikel 1 Werking van dit plan

In Artikel 1 zijn de regels opgenomen die laten zien hoe de samenhang van dit plan met het omgevingsplan van Utrecht is.

In lid 1.1 is het plangebied beschreven. Het werkingsgebied van de regels valt, uitzondering daargelaten, samen met het plangebied.

Lid 1.2 maakt duidelijk dat dit plan deel uitmaakt van het omgevingsplan. Lid 1.3 maakt duidelijk dat de regels een aanvulling zijn op het tijdelijke deel van het omgevingsplan of in voorrang gelden op de regels van het tijdelijke deel van het omgevingsplan.

De standaardregels van bestemmingsplannen, zoals de wijze van meten, zijn niet in dit plan opgenomen, omdat die al in het definitieve omgevingsplan staan. Dat geldt ook voor het overgangsrecht.

7.3 Functieregels (hoofdstuk 2 van de regels)

Artikel 2 Maximum aantal zelfstandige woningen

bestemmingsplan "TAM-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6" (vastgesteld)

7 1

In Artikel 2 is geregeld dat er maximaal 3.280 zelfstandige woningen mogen worden gerealiseerd binnen de bestemmingen Gemengd-1 en Wonen samen.

Artikel 3 Niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen

In Artikel 3 is geregeld dat de gevels en zoals aangegeven met rode bolletjes in Bijlage 1 van de regels uitgevoerd moeten worden als niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen.

Er kan ook een omgevingsvergunning worden verleend als is aangetoond dat voldaan kan worden aan de grenswaarde voor railverkeer van 65 dB Lden.

Artikel 4 Voorrangsbepaling

Artikel 4 geeft aan dat Artikel 2 een voorrangsbepaling is op artikel 4.3.1, eerste lid, en artikel 10.3.1, eerste lid, van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 (NL.IMRO.0344.BPCARTDRHFASE2EN6-VA01) dat onderdeel is van het tijdelijke deel van het omgevingsplan.

Artikel 5 Aanvullende bepaling

Artikel 5 geeft aan dat Artikel 3 geldt in aanvulling op artikel 18 van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 (NL.IMRO.0344.BPCARTDRHFASE2EN6-VA01) dat onderdeel is van het tijdelijke deel van het omgevingsplan.

7.4 De bruidsschatregels

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet maken de bruidsschatregels op grond van artikel 22.2 van de Omgevingswet van rechtswege onderdeel uit van het tijdelijke deel van het omgevingsplan. De bruidsschatregels staan in hoofdstuk 22. In de bruidsschatregels staan bijvoorbeeld voormalige Rijksregels uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Bouwbesluit. De gemeenteraad is bevoegd om de bruidsschatregels te schrappen, te wijzigen of ongewijzigd over te nemen in het omgevingsplan. Inmiddels maakt een aantal voormalige bruidsschatregels onderdeel uit van het definitieve deel van het omgevingsplan. Voor deze bruidsschatregels is al een afweging gemaakt voor Utrecht om deze gewijzigd of ongewijzigd in het definitieve deel van het omgevingsplan over te zetten. Indien relevant gelden deze ook voor dit plangebied. Daarnaast maakt een deel van de bruidsschat nog onderdeel uit van hoofdstuk 22. Ook deze regels zijn, voor zover relevant, voor dit plangebied van toepassing. Met deze wijziging van het omgevingsplan worden extra woningen toegestaan, waardoor het niet nodig is om extra bruidsschatregels aan te passen.

Bijlagen motivering

Bijlage 1 Notitie Parkeerbalans en verkeersgeneratie Cartesius

Betreft: Nadere uitwerking parkeerbalans en verkeersgeneratie Cartesius
Opgesteld door: [REDACTED]
Datum: 14 november 2025

Notitie

1. Inleiding

Deze notitie beschrijft de actuele stand van zaken met betrekking tot de autoparkeeropgave en de autoverkeersgeneratie van het ontwikkelgebied Cartesius.

De ontwikkeling en realisatie van dit ontwikkelgebied vindt plaats in meerdere fasen. Elke fase bestaat uit één of meerdere bouwvelden met elk hun eigen programma/functies. De beschouwing van de parkeeropgave en verkeersgeneratie zoals in deze notitie beschreven heeft betrekking op:

- Fase 1 (bouwvelden 03 en 10)
- Fase 2 (bouwvelden 00, 01, 05 en 09)
- Fase 3-5 (bouwvelden 02, 04, 06, 07 en 08)
- Fase 6 (bouwveld 11)

Deze bouwvelden zijn in onderstaande afbeelding weergegeven.



Afbeelding 1. Bouwvelden Ontwikkелgebied Cartesius

In deze notitie wordt een onderscheid gemaakt in het deel van het te ontwikkelen programma waarvoor omgevingsvergunningen zijn afgegeven (vergund deel) en het deel dat nog vergund moet worden.

SPARK

Als eerste wordt het vergunde deel nader beschreven (zie hoofdstuk 2) voor de volgende aspecten:

- Het programma;
- De bij het dit programma behorende normatieve autoparkeerbehoefte;
- De wijze waarop die parkeerbehoefte wordt gefaciliteerd in en op parkeervoorzieningen;
- De bij het programma behorende autoverkeersgeneratie.

De parkeeropgave en verkeersgeneratie van het vergunde deel is gebaseerd op de uitgangspunten zoals die zijn benoemd in het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek en het in samenspraak tussen gemeente en de ontwikkelcombinatie hiervoor opgestelde rekenmodel.

In artikel 13.3 van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek fase 2-6 (vastgesteld 25 november 2021) is een voorwaardelijke verplichting over parkeren opgenomen. Hierin is aangegeven dat bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen aangetoond moet worden dat voldoende parkeergelegenheid wordt gerealiseerd, overeenkomstig de normen in de beleidsregels in de Nota Parkeernormen Fiets en Auto, die als bijlage 1 bij de Parkeernota Stallen en Parkeren 2013 hoort. Dit uitgangspunt is gehanteerd.

Vervolgens is het in ontwikkeling zijnde en nog te vergunnen deel beschreven (zie hoofdstuk 3), voor de volgende aspecten:

- Het programma (inclusief 800 extra woningen);
- De bij dit programma behorende normatieve autoparkeerbehoefte;
- De wijze waarop die parkeerbehoefte wordt gefaciliteerd in en op parkeervoorzieningen;
- De bij het programma behorende autoverkeersgeneratie.

Voor het nog te vergunnen deel zijn de parkeeropgave en verkeersgeneratie gebaseerd op de meest recente beleidsregels van de gemeente. Het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek Fase 2-6 stelt dat als de beleidsregels worden gewijzigd, de nieuwe beleidsregels van toepassing zijn. Op 1 februari 2022 zijn de beleidsregels Parkeernormen fiets en Parkeernormen auto in werking getreden. In deze beleidsregels is via overgangsrecht geregeld dat de oude beleidsregels (Beleidsregel Parkeernormen Fiets en Auto 2019 - Bijlage I Nota Stallen en parkeren) blijven gelden voor bouwontwikkelingen waarover de gemeente met de ontwikkelaar/aanvrager/eigenaar voor vaststelling van deze beleidsregel een overeenkomst heeft gesloten waarin aantallen autoparkeerplaatsen of de te hanteren parkeernormen zijn vastgelegd. Dat is hier het geval voor de bouw- en gebruiksmogelijkheden die op basis van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek fase 2-6 mogelijk zijn. Het college kan de nieuwe beleidsregel toch van toepassing verklaren als de aanvrager hier formeel mee instemt en als dit passend is voor deze ontwikkeling.

Voor de extra 800 woningen die met de wijziging van het omgevingsplan worden toegelaten geldt sowieso de nieuwe beleidsregel parkeernormen. Deze extra woningen worden verdeeld over het totale nog te realiseren deel van het plangebied Cartesiusdriehoek. Om ervoor te zorgen dat bij de toetsing van de nog te vergunnen bouwvelden dezelfde parkeernormen gelden, heeft de initiatiefnemer aangegeven gebruik te willen maken van de nieuwe beleidsregels bij het volledig nog te vergunnen programma. Daarbij wordt aangetoond dat het mobiliteitsconcept dat was gebaseerd op maatwerkmogelijkheden uit het vorige beleid, ongewijzigd kan worden uitgevoerd onder het nieuwe beleid. Onder het nieuwe beleid geldt verder een lagere parkeernorm voor bezoekers van bewoners in betaald parkeergebied. Dit sluit goed aan bij het gehanteerde mobiliteitsconcept voor dit project. Daarom zijn in deze notitie voor het nog te realiseren programma (nog niet vergunde bouwvelden inclusief de extra 800 woningen) de nieuwe beleidsregels toegepast.

SPARK

Tenslotte dient te worden opgemerkt dat het programma zoals dat in de hiernavolgende hoofdstukken wordt benoemd, niet het programma is zoals dat in het bestemmingsplan maximaal mogelijk wordt gemaakt maar is gebaseerd op een representatieve invulling van het plangebied.

2. Vergund deel

2.1 Programma vergund deel

Voor de volgende fasen/deelgebieden zijn omgevingsvergunningen verstrekt:

- Fase 1 (bouvvelden 03 en 10);
- Fase 2 (bouvvelden 00, 01 en 09);
- Fase 6 (bouvveld 11).

In Bijlage 1 (tabel B1.1) is een specificatie van de functies van dit deel van het programma weergegeven. Dit betreft in totaal 1.113 woningen en 17.004 m² bvo verschillende niet-woonfuncties, een hotel met 150 kamers en een basisschool met 22 lokalen.

2.2 Normatieve parkeerbehoefte vergund deel

In onderstaande tabel is weergegeven wat per fase de aantallen normatieve parkeerplaatsen zijn behorende bij het vergunde deel van het programma.

<i>Functie/doelgroep</i>	<i>Fase 1 BV03/10</i>	<i>Fase 2 BV00</i>	<i>BV01</i>	<i>BV09</i>	<i>Fase 6 BV11</i>
Wonen					
- Lang	86,5	47,0	65,9	20,8	
- Lang, deelauto	14,4	7,8	11,0	2,2	
- Bezoek	19,8	14,8	14,5	11,6	
- Bezoek, deelauto	2,5	1,8	1,8	1,2	
Niet-wonen					
- Lang	2,7	27,2	1,0	4,4	10,3
- Bezoek	4,3	50,6	0,3	6,7	30,7
TOTAAL AUTO	130,2	149,4	94,5	46,9	41,0

Tabel 1. Normatieve autoparkeeropgave van het vergunde deel van het programma per fase¹

In Bijlage 2 zijn de toegepaste parkeernormen en normcorrecties voor het vergunde deel weergegeven (bron: Rekenmodel Carthusius)

2.3 Verdeling normatieve parkeerbehoefte vergund deel

De normatieve parkeerbehoefte van het vergunde deel van het programma van in totaal 467 parkeerplaatsen is als volgt opgelost:

Fase 1, bouwvelden 03 en 10

De normatieve parkeerbehoefte van Fase 1 is, met uitzondering van 44 parkeerplaatsen, volledig opgelost in de parkeervoorziening van Fase 1.

Het restant van 44 parkeerplaatsen is opgelost in de parkeervoorziening van BV09.

¹ Bron: Rekenmodel Cartesius

SPARK

Fase 2, bouwvelden 00, 01 en 09

De normatieve parkeerbehoefte van de drie bouwvelden van Fase 2 is als volgt opgelost:

- De normatieve parkeerbehoefte van de bewoners van BV00 en BV01 is volledig opgelost in de stallingsgarage van BV01. Deze garage beschikt over 140 plaatsen.
- De resterende normatieve opgave van Fase 2 bestaat uit:
 - 21 plaatsen voor bewoners van BV09,
 - 21 plaatsen voor deelauto's van bewoners van BV00, BV01 en BV09,
 - 41 plaatsen voor bezoekers van bewoners van BV00, BV01 en BV09,
 - 5 plaatsen voor deelauto's van bezoekers van bewoners van BV00, BV01 en BV09,
 - 33 plaatsen voor werknemers van niet-woonfuncties van BV00, BV01 en BV09,
 - 57 plaatsen voor bezoekers van niet-woonfuncties van BV00, BV01 en BV09.

Deze in totaal 178 plaatsen, vermeerderd met de resterende 44 plaatsen van Fase 1, worden opgelost in de parkeergarage van BV09. Door dubbelgebruik van parkeerplaatsen te hanteren, is er sprake van een maximaal gelijktijdige bezetting van in totaal 180 parkeerplaatsen (maatgevend moment zaterdagavond)².

De parkeergarage van BV09 beschikt in totaal over 315 parkeerplaatsen. De restcapaciteit van 135 parkeerplaatsen zal worden gebruikt voor de parkeeropgave van het nog te vergunnen deel van het programma (zie ook paragraaf 3.3).

Fase 6, bouwveld 11

De normatieve parkeerbehoefte van Fase 6 van in totaal 41 parkeerplaatsen wordt opgelost in de nog te realiseren openbare parkeergarage van BV02.

2.4 Verkeersgeneratie vergund deel

De verkeersgeneratie is gebaseerd op de ten tijde van de verleende vergunning van toepassing zijnde verkeersgeneratiecijfers.

	Fase 1	Fase 2 + Fase 6	TOTAAL
Etmaalintensiteit	287	1.887	2.174
- Aandeel spitsuur ochtend	19	193	212
- Aandeel spitsuur avond	23	201	224

Tabel 2. Verkeersgeneratie van het vergunde deel van het programma per fase³

De totale verkeersgeneratie van het reeds vergunde programma bedraagt derhalve in totaal 2.174 motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan 212 in de ochtendspits en 224 in de avondspits.

In Bijlage 2 zijn de verkeersgeneratiecijfers voor het vergunde deel weergegeven (bron: rekenmodel Cartesius).

² De berekening van de maximaal gelijktijdige pakeervraag van normatief $(178+44)= 222$ parkeerplaatsen is rekening gehouden dat de 44 plaatsen voor fase 1 (vooralsnog) exclusief zijn.

³ Bronnen:

- Fase 1 / Notitie 'Parkeren en verkeersgeneratie Cartesiusdriehoek Fase 1' Goudappel Coffeng, 2020
- Fase 2 + 6 / Rekenmodel Cartesius

3. Nog te vergunnen deel

3.1 Programma nog te vergunnen deel

Het in ontwikkeling zijnde en nog te vergunnen programma heeft betrekking op de volgende fasen/deelgebieden:

- Fase 2 (bouwweld 05)
- Fase 3-5 (bouwwelden 02, 04, 06, 07 en 08)

In Bijlage 1 (tabel B1.2) is een specificatie van alle functies van het nog te vergunnen programma weergegeven. Dit bestaat uit in totaal 2.677 woningen (inclusief de 800 extra woningen) en 1.997 m² bvo aan niet-woonfuncties. Van de 800 extra woningen is eveneens in Bijlage 1 (tabel B1.3) weergegeven hoe deze 800 woningen zijn verdeeld over de verschillende woningtypen.

3.2 Normatieve parkeerbehoefte nog te vergunnen deel

De normatieve parkeerbehoefte voor het nog te vergunnen programma is als volgt.

<i>Functie/doelgroep</i>	<i>Fase 2 BV05</i>	<i>Fase 3-5 BV02</i>	<i>BV04</i>	<i>BV06</i>	<i>BV07</i>	<i>BVG08</i>
Wonen						
- Lang	31	130	148	93	79	101
- Lang, deelauto	7	19	20	15	14	15
- Bezoek	10	50	54	30	38	39
Niet-wonen						
- Lang			3	3		1
- Bezoek			11	1		1
TOTAAL AUTO	48	198	236	142	131	157
(extra fietsppl)	31	42	105	76	53	68

Tabel 3. Normatieve autoparkeeropgave nog te vergunnen programma per fase

De normatieve parkeerbehoefte van het nog te vergunnen deel van het programma bedraagt in totaal 912 parkeerplaatsen. Bij de berekening hiervan is rekening gehouden met de volgende normcorrecties:

- Een normcorrectie op basis van een aanbod van in totaal 90 deelauto's, volledig bestemd voor bewoners van de nog te ontwikkelen woningen;
- Een normcorrectie op basis van een aanbod van in totaal 375 extra fietsparkeerplaatsen, volledig bestemd voor bewoners van de nog te ontwikkelen woningen.

Deze normcorrecties voldoen aan de gestelde limietwaarden volgens de meest recente beleidsregels van de gemeente. Deze limietwaarden zijn:

- Maximaal 100% normcorrectie voor deelauto's;
- Maximaal 40% normcorrectie voor extra fietsparkeerplaatsen.

In onderstaande tabel is per fase/bouwweld weergegeven wat de feitelijke gehanteerde normcorrectie is. Hieruit blijkt dat deze onder de genoemde limietwaarden ligt.

<i>Functie/doelgroep</i>	<i>Fase 2 BV05</i>	<i>Fase 3-5 BV02</i>	<i>BV04</i>	<i>BV06</i>	<i>BV07</i>	<i>BVG08</i>
Deelauto's						
- aantal	7	19	20	15	14	15
- % normcorrectie	36,7%	33,3%	27,8%	30,3%	34,4%	30,2%
Extra fietsplaatsen						
- aantal	31	42	105	76	53	68
- % normcorrectie	23,1%	9,9%	19,1%	21,3%	17,0%	18,3%

Tabel 4. Toegepaste normcorrectie nog te vergunnen programma per fase

In Bijlage 3 zijn de toegepaste parkeernormen (zonder normcorrecties) voor het nog te vergunnen deel weergegeven (bron: Rekenmodel Gemeente Utrecht)

Aandeel 800 extra woningen

De 800 extra woningen maken onderdeel uit van het programma van het nog te vergunnen deel en van de normatieve parkeeropgave daarvan. In Bijlage 5 is specifiek voor deze 800 woningen het aandeel in de normatieve opgave weergegeven. Dit betreft in totaal 278 parkeerplaatsen.

Bij deze 800 woningen zijn de volgende normcorrecties toegepast:

- 26 deelauto's = 29,0% normcorrectie
- 125 extra fietsplaatsen = 19,0% normcorrectie

Dit aanbod van 26 deelauto's en 125 extra fietsplaatsen maakt onderdeel uit van het totale aanbod van 90 deelauto's en 375 extra fietsplaatsen voor het nog te vergunnen programma.

3.3 Verdeling normatieve parkeerbehoefte nog te vergunnen deel

De normatieve parkeerbehoefte van het nog te vergunnen deel van het programma van in totaal 912 parkeerplaatsen wordt als volgt opgelost.

Fase 2, bouwveld 05

De normatieve parkeerbehoefte van de bewoners (incl. deelauto's) van de woningen van BV05 van Fase 2 van in totaal 38 parkeerplaatsen wordt opgelost in de stallingsgarage van BV05. Deze stallingsgarage beschikt over 38 parkeerplaatsen.

De normatieve parkeerbehoefte van de bezoekers van de bewoners (10 parkeerplaatsen) wordt opgelost in de parkeergarage van BV09.

Fase 3-5, bouwvelden 02, 04, 06, 07 en 08

De normatieve parkeerbehoefte van de vijf deelgebieden van Fase 3-5 bedraagt in totaal 864 parkeerplaatsen. Samen met de parkeeropgave van Fase 6 (41 plaatsen) en Fase 2/bouwveld 5 (10 plaatsen), bedraagt deze 915 plaatsen. Deze parkeervraag wordt opgelost door deze te verdelen over de volgende parkeervoorzieningen met in totaal 929 parkeerplaatsen:

- In BV02 250 plaatsen
- In BV04 175 plaatsen
- In BV06 120 plaatsen
- In BV07 90 plaatsen
- In BV08 144 plaatsen
- In BV09 135 plaatsen (restcapaciteit)

Aanvullend op deze 929 plaatsen in bovengenoemde parkeervoorzieningen worden nog 27 maaiveldplaatsen voorzien (bestemd voor deelauto's).

SPARK

Beperking parkeren op eigen terrein

In de beleidsregels van de gemeente is gesteld dat voor de autoparkeereis van een bouwontwikkeling een maximumpercentage geldt dat in de vorm van reguliere autoparkeerplaatsen op eigen terrein mag worden aangelegd. Voor Cartesius is dit percentage gesteld op 50%.

De controle of aan deze beperking kan worden voldaan zal plaatsvinden bij de nadere uitwerking van de verdeling van de normatieve parkeerbehoefte over de beschikbare parkeervoorzieningen. De verwachting is dat hier aan kan worden voldaan.

Conclusie parkeeropgave eindsituatie

Na realisatie van alle vergunde en nog te vergunnen projecten kan de normatieve parkeerbehoefte van alle fasen/bouwwelden (ruimschoots) worden gefaciliteerd in en op de in het plangebied aanwezige parkeervoorzieningen.

3.4 Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie van het nog te vergunnen programma is als volgt.

	Fase 2 BV05	Fase 3-5 BV02	BV04	BV06	BV07	BV08	TOTAAL
Etmaalintensiteit	169	399	555	363	310	361	2.157
- Aandeel spitsuur ochtend	10	26	34	23	20	23	136
- Aandeel spitsuur avond	13	33	51	30	25	30	182

Tabel 5. Verkeersgeneratie nog te vergunnen programma per fase

De totale verkeersgeneratie van het nog te vergunnen programma bedraagt derhalve in totaal 2.157 motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan 136 in de ochtendspits en 182 in de avondspits.

De totale verkeersgeneratie van zowel het vergunde deel van het programma als het nog te vergunnen deel bedraagt in totaal $(2.174 + 2.157 =) 4.331$ motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan $(212 + 136 =) 348$ in de ochtendspits en $(224 + 182 =) 406$ in de avondspits.

In Bijlage 3 zijn de toegepaste verkeersgeneratiecijfers voor het vergund deel weergegeven (bron: Rekenmodel Gemeente Utrecht).

Verrekening verkeersgeneratie op te heffen functies

Als gevolg van de ontwikkeling komen bestaande functies te vervallen. Van deze functies is gesteld dat ze in totaal 1.708 motorvoertuigbewegingen per werkdag veroorzaken⁴. Hiervan is 9% toebedeeld aan de ochtendspits (154 mvt/e) en 9% aan de avondspits (154 mvt/e).

Na verrekening van de verkeersgeneratie van de op te heffen functies bedraagt de netto verkeersgeneratie van de som van het vergunde en nog te vergunnen programma in totaal $(4.331 - 1.708 =) 2.623$ motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan $(348 - 154 =) 194$ in de ochtendspits en $(406 - 154 =) 252$ in de avondspits.

⁴ bron: Basisdocument Verkeer & Parkeren Cartesiusdriehoek te Utrecht, Goudappel Coffeng, januari 2020

SPARK

Conclusie verkeersgeneratie eindsituatie

De totale verkeersgeneratie blijft binnen de gestelde normwaarde van *maximaal 370 motorvoertuigbewegingen extra in het drukste spitsuur*⁵.

Aandeel 800 extra woningen

De 800 extra woningen maken onderdeel uit van het programma van het nog te vergunnen deel en van de daarbij behorende verkeersgeneratie. In Bijlage 5 is specifiek voor deze 800 woningen het aandeel in de verkeersgeneratie weergegeven.

Dit betreft in totaal 670 motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan 43 in de ochtendspits en 55 in de avondspits.

⁵ Inclusief saldering van de huidige functies die verdwijnen. De huidige functies die gehandhaafd blijven binnen de Cartesiusdriehoek, zoals bijvoorbeeld de Sligro en de bestaande functies die in het CAB gebouw blijven, worden beschouwd als autonoom verkeer en maken dus geen deel uit van de 370 motorvoertuigbewegingen per uur (bron: Basisdocument Verkeer & Parkeren Cartesiusdriehoek te Utrecht, Goudappel Coffeng, januari 2020)

SPARK

Bijlage 1 Programma

Programma vergund (zie hoofdstuk 2)

Programma:		Fase 1	Fase 2	Fase 6		
		eenheid	BV00/03	BV00	BV01	BV09
Woningen						BV12
HUUR	appartementen sociale huur tot 55 m2 met 100% deelauto's	woning	0	0	0	165
	appartementen sociale huur 55-80 m2 met 100% deelauto's / middenhuur	woning	0	0	0	0
	appartementen klein beleggershuur (tot 55 m2)	woning	0	96	0	0
	appartementen middelgroot beleggershuur (55-80 m2)	woning	287	138	77	0
	appartementen groot beleggershuur (80-130 m2)	woning	43	12	129	0
	maisonnettes/stadswoningen (>130 m2)	woning	0	0	11	0
KOOP	appartementen koop klein (tot 55 m2)	woning	0	0	0	0
	appartementen koop middel (55-80 m2)	woning	0	0	0	0
	appartementen koop groot (80-130 m2)	woning	0	0	0	0
	appartementen ruim+extra groot (>130 m2)	woning	0	0	25	0
subtotaal wonen			330	246	242	165
Overig programma						
	kantoor	m2 bvo	0	5538	0	0
	commerciële dienstverlening	m2 bvo	340	0	210	763
	retail (detailhandel)	m2 bvo	0	0	0	0
	arb.int./bez.ext. bedrijven (industrie/lab/werkplaats)	m2 bvo	0	0	0	0
	arb.ext./bez.sext. bedrijven (loods/opslag/transport)	m2 bvo	0	0	0	0
	creatieve bedrijvigheid (bedrijfsverzamelgebouw/atelier)	m2 bvo	200	0	0	0
	supermarkt	m2 bvo	0	2208	0	0
	gezondheidscentrum	m2 bvo	0	0	0	0
	cafe bar cafetaria	m2 bvo	230	1191	0	355
	restaurant	m2 bvo	0	461	0	0
	short stay/hotel	kamer	0	150	0	0
	dansstudio/fitness	m2 bvo	0	760	0	0
	multifunctionele sporthal / evenementenhal	m2 bvo	0	0	0	2750
	basisschool kiss & ride	lokaal				22
	basisschool personeel	lokaal				22

Tabel B1.1 Programma vergund deel

Programma nog te vergunnen (zie hoofdstuk 3)

Programma:		Fase 2	Fase 3-5				
		eenheid	BV05	BV02	BV04	BV06	BV07
Woningen							BV08
HUUR	appartementen sociale huur tot 55 m2 met 100% deelauto's	woning	0	50	130	0	130
	appartementen sociale huur 55-80 m2 met 100% deelauto's / middenhuur	woning	0	288	25	25	25
	appartementen klein beleggershuur (tot 55 m2)	woning	0	56	120	50	100
	appartementen middelgroot beleggershuur (55-80 m2)	woning	35	157	355	232	145
	appartementen groot beleggershuur (80-130 m2)	woning	16	0	0	0	0
	maisonnettes/stadswoningen (>130 m2)	woning	1	0	0	0	0
KOOP	appartementen koop klein (tot 55 m2)	woning	3	0	0	16	16
	appartementen koop middel (55-80 m2)	woning	30	0	28	16	8
	appartementen koop groot (80-130 m2)	woning	35	0	8	44	30
	appartementen ruim+extra groot (>130 m2)	woning	10	0	4	4	2
subtotaal wonen			130	551	670	387	456
Overig programma							
	kantoor	m2 bvo	0	0	0	280	0
	commerciële dienstverlening	m2 bvo	0	0	400	400	0
	retail (detailhandel)	m2 bvo	0	0	181	0	0
	arb.int./bez.ext. bedrijven (industrie/lab/werkplaats)	m2 bvo	0	0	0	0	0
	arb.ext./bez.sext. bedrijven (loods/opslag/transport)	m2 bvo	0	0	0	0	0
	creatieve bedrijvigheid (bedrijfsverzamelgebouw/atelier)	m2 bvo	0	0	0	0	336
	supermarkt	m2 bvo	0	0	0	0	0
	gezondheidscentrum	m2 bvo	0	0	0	0	0
	cafe bar cafetaria	m2 bvo	0	0	250	0	0
	restaurant	m2 bvo	0	0	150	0	0
	short stay/hotel	kamer	0	0	0	0	0
	dansstudio/fitness	m2 bvo	0	0	0	0	0
	multifunctionele sporthal / evenementenhal	m2 bvo	0	0	0	0	0
	basisschool kiss & ride	lokaal	0	0	0	0	0
	basisschool personeel	lokaal	0	0	0	0	0

Tabel B1.2 Programma nog te vergunnen deel

Specificatie 800 extra woningen

800 extra Woningen		Totaal
HUUR	appartementen sociale huur tot 55 m2 met 100% deelauto's	130
	appartementen sociale huur 55-80 m2 met 100% deelauto's / middenhuur	230
	appartementen klein beleggershuur (tot 55 m2)	0
	appartementen middelgroot beleggershuur (55-80 m2)	300
	appartementen groot beleggershuur (80-130 m2)	0
	maisonnettes/stadswoningen (>130 m2)	0
KOOP	appartementen koop klein (tot 55 m2)	40
	appartementen koop middel (55-80 m2)	0
	appartementen koop groot (80-130 m2)	100
	appartementen ruim+extra groot (>130 m2)	0

Tabel B1.3 Specificatie 800 extra woningen (als onderdeel van programma nog te vergunnen deel)

SPARK

Bijlage 2 Parkeernormen, normcorrectie en verkeersgeneratiecijfers vergund deel

functies	BASISNORM					NORMCORRECTIE DEELAUTO				NORMCORRECTIE FIETS				NORMCORRECTIE TOTAAL			
	Parkeernormen (A2)					langparkeren		bezoek		langparkeren		bezoek		langparkeren		bezoek	
	norm	aandeel	norm	aandeel	norm	correctie	norm	correctie	norm	correctie	norm	correctie	norm	correctie	norm	correctie	norm
short stay/hotel	0,083	25%	0,02	75%	0,06		0,02		0,06	10%	0,02	10%	0,06	10%	0,02	10%	0,06
kantoor	0,40	95%	0,38	5%	0,02		0,38		0,02	10%	0,34	10%	0,02	10%	0,34	10%	0,02
commerciële dienstverlening	0,68	80%	0,54	20%	0,14		0,54		0,14	10%	0,49	10%	0,12	10%	0,49	10%	0,12
retail (detailhandel)	2,03	10%	0,20	90%	1,83		0,20		1,83	10%	0,18	10%	1,64	10%	0,18	10%	1,64
arb.int./bez.ext. bedrijven (industrie/lab/werkplaats)	0,53	95%	0,50	5%	0,03		0,50		0,03	10%	0,45	10%	0,02	10%	0,45	10%	0,02
arb.ext./bez.sext. bedrijven (loods/opslag/transport)	0,15	95%	0,14	5%	0,01		0,14		0,01	10%	0,13	10%	0,01	10%	0,13	10%	0,01
creatieve bedrijvigheid (bedrijfsverzamelgebouw/atelier)	0,40	80%	0,32	20%	0,08		0,32		0,08	10%	0,29	10%	0,07	10%	0,29	10%	0,07
basisschool kiss & ride	0,38	0%	0,00	100%	0,38		0,00		0,38		0,00		0,38	0%	0,00	0%	0,38
basisschool personeel	0,43	100%	0,43	0%	0,00		0,43		0,00	10%	0,39	10%	0,00	10%	0,39	10%	0,00
supermarkt	1,20	10%	0,12	90%	1,08		0,12		1,08	10%	0,11	10%	0,97	10%	0,11	10%	0,97
gezondheidscentrum	0,53	45%	0,24	55%	0,29		0,24		0,29	10%	0,21	10%	0,26	10%	0,21	10%	0,26
cafe bar cafetaria	3,00	10%	0,30	90%	2,70		0,30		2,70	10%	0,27	10%	2,43	10%	0,27	10%	2,43
restaurant	6,00	20%	1,20	80%	4,80		1,20		4,80	10%	1,08	10%	4,32	10%	1,08	10%	4,32
dansstudio/fitness	0,45	10%	0,05	90%	0,41		0,05		0,41	10%	0,04	10%	0,36	10%	0,04	10%	0,36
multifunctionele sporthal / evenementenhal	2,25	5%	0,11	95%	2,14		0,11		2,14	10%	0,10	10%	1,92	10%	0,10	10%	1,92
appartementen ruim+extra groot (>130 m2)	0,88		0,68		0,20	30%	0,48	30%	0,14	25%	0,51	10%	0,18	55%	0,31	40%	0,12
maisonettes/stadswoningen (>130 m2)	0,88		0,68		0,20	30%	0,48	30%	0,14	25%	0,51	10%	0,18	55%	0,31	40%	0,12
appartementen groot beleggershuur (80-130 m2)	0,80		0,60		0,20	30%	0,42	30%	0,14	25%	0,45	10%	0,18	55%	0,27	40%	0,12
appartementen koop groot (80-130 m2)	0,80		0,60		0,20	30%	0,42	30%	0,14	25%	0,45	10%	0,18	55%	0,27	40%	0,12
appartementen middelgroot beleggershuur (55-80 m2)	0,73		0,58		0,15	30%	0,41	30%	0,11	25%	0,44	10%	0,14	55%	0,26	40%	0,09
appartementen koop middel (55-80 m2)	0,73		0,58		0,15	30%	0,41	30%	0,11	25%	0,44	10%	0,14	55%	0,26	40%	0,09
appartementen sociale huur 55-80 m2 met 100% deelauto's	0,55		0,44		0,11	40%	0,26	40%	0,07	0%	0,44	0%	0,11	40%	0,26	40%	0,07
appartementen sociale huur tot 55 m2 met 100% deelauto's	0,28		0,18		0,10	40%	0,11	40%	0,06	0%	0,18	0%	0,10	40%	0,11	40%	0,06
appartementen klein beleggershuur (tot 55 m2)	0,28		0,18		0,10	30%	0,13	30%	0,07	25%	0,14	10%	0,09	55%	0,08	40%	0,06
appartementen koop klein (tot 55 m2)	0,28		0,18		0,10	30%	0,13	30%	0,07	25%	0,14	10%	0,09	55%	0,08	40%	0,06
starterswoningen Keystone (tot 55 m2) = HUUR??	0,28		0,18		0,10	30%	0,13	30%	0,07	25%	0,14	10%	0,09	55%	0,08	40%	0,06

Tabel B2.1 parkeernormen en parkeernormcorrecties vergund deel

functies	kencijfer CROW		omrekenfactor		ochtendspits		avondspits	
	weekdag per ppl		naar werkdag		% tov		% tov	
					werkdag		werkdag	
short stay/hotel	2,8889		1		8,0%		8,0%	
kantoor	3,5		1,3		9,0%		9,0%	
commerciële dienstverlening	4,6667		1,3		9,0%		9,0%	
retail (detailhandel)	6,6333		1,1		3,0%		9,0%	
arb.int./bez.ext. bedrijven (industrie/lab/werkplaats)	5,1		1,3		9,0%		9,0%	
arb.ext./bez.sext. bedrijven (loods/opslag/transport)	7,3333		1,3		9,0%		9,0%	
creatieve bedrijvigheid (bedrijfsverzamelgebouw/atelier)	5,3333		1,3		9,0%		9,0%	
basisschool kiss & ride	12,03		1,3		50,0%		9,0%	
basisschool personeel	5,32		1,3		25,0%		18,0%	
supermarkt	20,733		1		9,0%		9,0%	
gezondheidscentrum	8,2		1,3		9,0%		9,0%	
cafe bar cafetaria	3,6667		1		3,0%		18,0%	
restaurant	5,8333		1		3,0%		25,0%	
dansstudio/fitness	5,0769		1		7,0%		9,0%	
multifunctionele sporthal / evenementenhal	3,5		1		7,0%		9,0%	
appartementen ruim+extra groot (>130 m2)	4,5		1,1		8,0%		8,0%	
maisonettes/stadswoningen (>130 m2)	4,5		1,1		8,0%		8,0%	
appartementen groot beleggershuur (80-130 m2)	3,2222		1,1		8,0%		8,0%	
appartementen koop groot (80-130 m2)	3,2222		1,1		8,0%		8,0%	
appartementen middelgroot beleggershuur (55-80 m2)	1,33		1,1		8,0%		8,0%	
appartementen koop middel (55-80 m2)	1,5		1,1		8,0%		8,0%	
appartementen sociale huur 55-80 m2 met 100% deelaut	1,5		1,1		8,0%		8,0%	
appartementen sociale huur tot 55 m2 met 100% deelaut	1,5		1,1		8,0%		8,0%	
appartementen klein beleggershuur (tot 55 m2)	1,3333		1,1		8,0%		8,0%	
appartementen koop klein (tot 55 m2)	1,5		1,1		8,0%		8,0%	

Tabel B2.2 verkeersgeneratiecijfers vergund deel

SPARK

Bijlage 3 Parkeernormen en verkeersgeneratiecijfers nog te vergunnen deel

Basisfuncties	Parkeernorm		Verkeersgeneratie		
	norm totaal	aandeel bez.	vkgen	park	vkgen/pp
woning boven 130 m2 bvo	0,78	0,10	4,5	0,9	5,00
woning 80 tot 130 m2 bvo	0,70	0,10	2,9	0,8	3,63
woning 80 tot 130 m2 bvo: sociale of middenhuur	0,53	0,10	0,8	0,5	1,60
woning 55 tot 80 m2 bvo	0,68	0,10	1,2	0,7	1,71
woning 55 tot 80 m2 bvo: sociale huur of middenhuur	0,51	0,10	0,8	0,5	1,60
woning tot 55 m2 bvo	0,28	0,10	1,2	0,7	1,71
geoormerkte serviceflat / aanleunwoning	0,10	0,10	0,4	0,1	4,00
geoormerkte studentenhuurwoningen tot 45 m2 bvo	0,10	0,10	0,8	0,1	8,00
verpleeg- / verzorgingstehuis	0,38	0,60	0,4	0,1	4,00
kantoor	0,40	5%	2,1	0,6	3,50
bedrijfsverzamelgebouw / atelier	0,40	20%	3,2	0,6	5,33
arbeidsintensieve bezoekersextensieve bedrijven (industrie / laboratorium / werkplaats)	0,53	5%	5,2	1	5,20
arbeidsextensieve bezoekersextensieve bedrijven (loods / opslag / transportbedrijf)	0,15	5%	2,2	0,3	7,33
detailhandel	2,03	90%	19,9	3	6,63
supermarkt	0,68	95%	11,5	0,4	28,75
commerciële dienstverlening	0,68	20%	4,2	0,9	4,67
grootschalige detailhandel	4,35	90%	4,6	2,5	1,84
bouwmart / tuincentrum / winkelboulevard / meubelboulevard	0,60	90%	16,4	1,2	13,67
café / bar / cafetaria	2,00	90%		4	3,67
restaurant	2,00	90%		8	5,83
discotheek	1,20	99%	1,4	1,6	0,88
museum	0,23	95%	4,2	1,2	3,50
bibliotheek	0,08	95%	1,1	0,1	11,00
bioscoop	0,75	95%	2,6	1,6	1,63
theater / schouwburg	0,75	95%	6,9	5,2	1,33
sporthal (binnen)	0,90	95%	4,2	1,2	3,50
sportveld (buiten)	9,75	95%			3,50
dansstudio	0,45	90%	2,6	0,7	3,71
sportschool / fitness	0,45	90%	4	0,6	6,67
sauna	0,45	90%	2,8	1,6	1,75
evenementenhal / beursgebouw / congresgebouw	2,25	99%	4,2	1,2	3,50
cultureel centrum / wijkgebouw	0,75	60%	1,1	0,1	11,00
ziekenhuis	0,83	30%	4,8	1,1	4,36
arts / maatschap / therapeut / consultatiebureau	0,53	55%	8,2	1	8,20
apotheek	1,35	45%	78,8	1,8	43,78
ROC	2,10	10%	7	2,8	2,50
hogeschool	4,13	75%	8,2	5,5	1,49
universiteit	6,45	50%	14	8,6	1,63
voorbereidend dagonderwijs (Vwo, Havo, Vmbo)	1,50	10%	6,9	2	3,45
basisonderwijs personeel	0,38	0%		0,5	5,32
basisschool kiss & ride	0,38	100%			12,03
crèche / peuterspeelzaal / kinderdagverblijf	0,53	0%	17,7	0,7	25,29
hotel (2*)	0,83	75%	2,7	1,1	2,45
hotel (4*)	0,83	75%	7,8	2,7	2,89
religiegebouw	0,08	100%		0,1	2,00

Tabel B3.1 parkeernormen en verkeersgeneratiecijfers nog te vergunnen deel

SPARK

Bijlage 4 Berekende normatieve parkeerbehoefte en verkeersgeneratie per bouwveld, nog te vergunnen deel

Fase 1, Bouwveld 05

Resultaat parkeereis na reducties en dubbelgebruik			
	totaal	lang	kort
niet-wonen	0	0	0
wonen	41	31	10
tussentotaal	41	31	10
de parkeereis is al inclusief de volgende deelautoplekken	0	0	0
de parkeereis is nog exclusief de volgende deelautoplekken	7	7	0
totaal	48	38	10
Extra voorzieningen/vereisten om netto parkeereis te realiseren			
Deelauto's			7
Extra fietsplekken (normale fietsen)			31
Extra fietsplekken (bijzondere voertuigen zoals bakfiets)			0

Totaaloverzicht verkeersgeneratie na reducties en aftrek RVN							
	etmaal	ochtendspitsuur			ovondspitsuur		
	in+uit	in	uit	in+uit	in	uit	in+uit
niet-wonen	0	0	0	0	0	0	0
wonen	126	1	8	9	7	4	11
extra vkgen door deelauto's	43	0	1	2	1	1	2
bruto vkgen lokaal	169	1	9	10	9	5	13
reductie vkgen door RVN	0	0	0	0	0	0	0
netto vkgen lokaal	169	1	9	10	9	5	13
vkgen op afstand	0	0	0	0	0	0	0
vkgen lokaal + op afstand	169	1	9	10	9	5	13

Fase 3-5 - Bouwveld 02

Resultaat parkeereis na reducties en dubbelgebruik			
	totaal	lang	kort
niet-wonen	0	0	0
wonen	179	130	50
tussentotaal	179	130	50
de parkeereis is al inclusief de volgende deelautoplekken	0	0	0
de parkeereis is nog exclusief de volgende deelautoplekken	19	19	0
totaal	198	149	50
Extra voorzieningen/vereisten om netto parkeereis te realiseren			
Deelauto's			19
Extra fietsplekken (normale fietsen)			42
Extra fietsplekken (bijzondere voertuigen zoals bakfiets)			0

Totaaloverzicht verkeersgeneratie na reducties en aftrek RVN							
	etmaal	ochtendspitsuur			ovondspitsuur		
	in+uit	in	uit	in+uit	in	uit	in+uit
niet-wonen	0	0	0	0	0	0	0
wonen	329	2	21	23	19	10	30
extra vkgen door deelauto's	70	0	2	2	2	1	3
bruto vkgen lokaal	399	3	23	26	21	11	33
reductie vkgen door RVN	0	0	0	0	0	0	0
netto vkgen lokaal	399	3	23	26	21	11	33
vkgen op afstand	0	0	0	0	0	0	0
vkgen lokaal + op afstand	399	3	23	26	21	11	33

Fase 3-5, Bouwveld 04

SPARK

Resultaat parkeereis na reducties en dubbelgebruik

	totaal	lang	kort
niet-wonen	14	3	11
wonen	202	148	54
tussentotaal	216	152	65
de parkeereis is al inclusief de volgende deelautoplekken	0	0	0
de parkeereis is nog exclusief de volgende deelautoplekken	20	20	0
totaal	236	172	65

Extra voorzieningen/vereisten om netto parkeereis te realiseren

Deelauto's	20
Extra fietsplekken (normale fietsen)	106
Extra fietsplekken (bijzondere voertuigen zoals bakfiets)	0

Totaaloverzicht verkeersgeneratie na reducties en aftrek RVN

	etmaal	ochtendspitsuur			avondspitsuur		
	in+uit	in	uit	in+uit	in	uit	in+uit
niet-wonen	80	3	1	3	5	6	12
wonen	397	3	25	28	23	12	36
extra vkgen door deelauto's	79	0	2	3	2	1	4
bruto vkgen lokaal	555	6	28	34	31	20	51
reductie vkgen door RVN	0	0	0	0	0	0	0
netto vkgen lokaal	555	6	28	34	31	20	51
vkgen op afstand	0	0	0	0	0	0	0
vkgen lokaal + op afstand	555	6	28	34	31	20	51

Fase 3-5, Bouwveld 06

Resultaat parkeereis na reducties en dubbelgebruik

	totaal	lang	kort
niet-wonen	4	3	1
wonen	123	93	30
tussentotaal	127	96	31
de parkeereis is al inclusief de volgende deelautoplekken	0	0	0
de parkeereis is nog exclusief de volgende deelautoplekken	15	15	0
totaal	142	111	31

Extra voorzieningen/vereisten om netto parkeereis te realiseren

Deelauto's	15
Extra fietsplekken (normale fietsen)	76
Extra fietsplekken (bijzondere voertuigen zoals bakfiets)	0

Totaaloverzicht verkeersgeneratie na reducties en aftrek RVN

	etmaal	ochtendspitsuur			avondspitsuur		
	in+uit	in	uit	in+uit	in	uit	in+uit
niet-wonen	22	2	0	2	0	2	2
wonen	274	2	17	19	16	9	25
extra vkgen door deelauto's	67	0	2	2	2	1	3
bruto vkgen lokaal	363	4	20	23	18	11	30
reductie vkgen door RVN	0	0	0	0	0	0	0
netto vkgen lokaal	363	4	20	23	18	11	30
vkgen op afstand	0	0	0	0	0	0	0
vkgen lokaal + op afstand	363	4	20	23	18	11	30

SPARK

Fase 3-5, Bouwveld 07

Resultaat parkeereis na reducties en dubbelgebruik			
	totaal	lang	kort
niet-wonen	0	0	0
wonen	117	79	38
tussentotaal	117	79	38
de parkeereis is al inclusief de volgende deelautoplekken	0	0	0
de parkeereis is nog exclusief de volgende deelautoplekken	14	14	0
totaal	131	93	38
Extra voorzieningen/vereisten om netto parkeereis te realiseren			
Deelauto's			14
Extra fietsplekken (normale fietsen)			53
Extra fietsplekken (bijzondere voertuigen zoals bakfiets)			0

Totaaloverzicht verkeersgeneratie na reducties en aftrek RVN							
	etmaal	ochtendspitsuur			avondspitsuur		
	in+uit	in	uit	in+uit	in	uit	in+uit
niet-wonen	0	0	0	0	0	0	0
wonen	250	2	16	17	15	8	22
extra vkgen door deelauto's	60	0	2	2	2	1	3
bruto vkgen lokaal	310	2	18	20	16	9	25
reductie vkgen door RVN	0	0	0	0	0	0	0
netto vkgen lokaal	310	2	18	20	16	9	25
vkgen op afstand	0	0	0	0	0	0	0
vkgen lokaal + op afstand	310	2	18	20	16	9	25

Fase 3-5, Bouwveld 08

Resultaat parkeereis na reducties en dubbelgebruik			
	totaal	lang	kort
niet-wonen	1	1	0
wonen	140	101	39
tussentotaal	142	102	40
de parkeereis is al inclusief de volgende deelautoplekken	0	0	0
de parkeereis is nog exclusief de volgende deelautoplekken	15	15	0
totaal	157	117	40
Extra voorzieningen/vereisten om netto parkeereis te realiseren			
Deelauto's			15
Extra fietsplekken (normale fietsen)			68
Extra fietsplekken (bijzondere voertuigen zoals bakfiets)			0

Totaaloverzicht verkeersgeneratie na reducties en aftrek RVN							
	etmaal	ochtendspitsuur			avondspitsuur		
	in+uit	in	uit	in+uit	in	uit	in+uit
niet-wonen	10	1	0	1	0	1	1
wonen	290	2	18	20	17	9	26
extra vkgen door deelauto's	62	0	2	2	2	1	3
bruto vkgen lokaal	361	3	20	23	19	11	30
reductie vkgen door RVN	0	0	0	0	0	0	0
netto vkgen lokaal	361	3	20	23	19	11	30
vkgen op afstand	0	0	0	0	0	0	0
vkgen lokaal + op afstand	361	3	20	23	19	11	30

SPARK

Bijlage 5 Berekende normatieve parkeerbehoefte en verkeersgeneratie 800 extra woningen

Resultaat parkeereis na reducties en dubbelgebruik			
	totaal	lang	kort
niet-wonen	0	0	0
wonen	252	187	65
tussentotaal	252	187	65
de parkeereis is al inclusief de volgende deelautoplekken	0	0	0
de parkeereis is nog exclusief de volgende deelautoplekken	26	26	0
totaal	278	213	65
Extra voorzieningen/vereisten om netto parkeereis te realiseren			
Deelauto's			26
Extra fietsplekken (normale fietsen)			125
Extra fietsplekken (bijzondere voertuigen zoals bakfiets)			0

Totaaloverzicht verkeersgeneratie na reducties en aftrek RVN							
	etmaal	ochtendspitsuur			avondspitsuur		
	in+uit	in	uit	in+uit	in	uit	in+uit
niet-wonen	0	0	0	0	0	0	0
wonen	555	4	35	39	32	17	50
extra vkgen door deelauto's	115	0	4	4	3	2	5
bruto vkgen lokaal	670	4	39	43	36	19	55
reductie vkgen door RVN	0	0	0	0	0	0	0
netto vkgen lokaal	670	4	39	43	36	19	55
vkgen op afstand	0	0	0	0	0	0	0
vkgen lokaal + op afstand	670	4	39	43	36	19	55

Bijlage 2 Oplegnotitie aanmeldnotitie mer-beoordeling

UTRECHT

CARTESIUSDRIEHOEK, FASE 2-6

**OPLEGNOTITIE MER-BEOORDELING
CARTESIUSDRIEHOEK**

16 oktober 2025

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM 16 oktober 2025
KENMERK 20250885/222423

PROJECT Oplegnotitie mer-beoordeling Cartesiusdriehoek
PROJECTLEIDER 

OPDRACHTGEVER NS Vastgoed BV
PROJECTNUMMER 20250885





DISCLAIMER

© Rho Adviseurs B.V.

Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs B.V., behoudens voor zover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

AVG

Onze producten worden vrijgegeven conform het protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem van Rho Adviseurs B.V.. Daarbij wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. In het kader van de AVG worden, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, persoonsgegevens van derden in onze producten geanonimiseerd. In het belang van de advisering en herkenbaarheid worden bedrijfsgegevens van Rho Adviseurs B.V., namen, e-mailadres(sen) en telefoonnummer(s) van adviseur(s), zijnde auteur(s) van het rapport of de projectleider van het onderhavige project, niet geanonimiseerd.

INHOUD

1. Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 M.e.r.-beoordelingsplicht	5
1.3 Opzet oplegnotitie en leeswijzer	7
2. Plaats en kenmerken van het project	8
2.1 Plaats van het project	8
2.2 Kenmerken van het project	8
2.2.1 Huidige situatie	8
2.2.2 Beoogde ontwikkeling	9
2.3 Cumulatie	9
3. Kenmerken van de milieueffecten	10
3.1 Verkeer en parkeren	10
3.2 Geluid	12
3.3 Trillingen	14
3.4 Luchtkwaliteit	14
3.5 Geur	15
3.6 Omgevingsveiligheid	15
3.7 Bodem	17
3.8 Water	18
3.9 Natuur	18
3.10 Cultuurhistorie en archeologie	20
3.11 Klimaat en duurzaamheid	20
3.12 Gezondheid	21
3.13 Sloop- en bouwwerkzaamheden	21
4. Conclusie	22

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De Cartesiusdriehoek in Utrecht was in het verleden in gebruik als rangeerterrein, stapelplaats en lasplaats voor rails en later als gemengd bedrijventerrein. Vanwege de strategische ligging binnen de stad Utrecht wordt binnen de Cartesiusdriehoek een transformatie naar een gemengd stedelijk gebied beoogd. Om de beoogde herontwikkeling planologisch mogelijk te maken zijn eerder twee bestemmingsplannen (eerst voor fase 1, later voor fase 2 t/m 6) vastgesteld. Deze bestemmingsplan zijn na het in werking treden van de Omgevingswet onderdeel van het tijdelijk deel van het omgevingsplan. Op dit moment wordt een wijziging van het omgevingsplan voorbereid waarmee 800 extra woningen worden mogelijk gemaakt binnen de fases 2 t/m 6 om zo het gebied verder te verdichten.

Bij de voorbereiding van de wijziging van het omgevingsplan voor (de wijziging of uitbreiding van) een stedelijk ontwikkelingsproject dient rekening te worden gehouden met de mogelijke verplichting tot het doorlopen van een m.e.r.-procedure (milieueffectrapportage). Eerder is in het kader van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 1' een aanmeldingsnotitie (m.e.r.-beoordeling) opgesteld¹. Daarin zijn niet alleen de gevolgen van fase 1 beoordeeld, maar zijn (mede op basis van de uitgangspunten zoals vastgelegd in het koersdocument voor de Cartesiusdriehoek) ook de milieugevolgen van de totale ontwikkeling in beeld gebracht (fase 1 t/m 6). Ten behoeve van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' zijn vervolgens op onderdelen aanvullende onderzoeken uitgevoerd en zaken verder uitgewerkt. Om deze reden is een oplegnotitie opgesteld bij de oorspronkelijke aanmeldingsnotitie, waarin nader wordt ingegaan op de milieugevolgen ten gevolge van de ontwikkeling van fase 2 t/m 6 en de daarmee samenhangende maatregelen². Uit beide notities bleek dat belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. De gemeente Utrecht heeft daarom besloten om geen m.e.r.-procedure te doorlopen. Omdat met een wijziging van het omgevingsplan 800 extra woningen worden mogelijk gemaakt, is een nieuw m.e.r.-beoordelingsbesluit noodzakelijk. Om die reden is opnieuw een oplegnotitie opgesteld waarmee op basis van de meest actuele inzichten en uitgangspunten inzicht wordt gegeven in de te verwachten milieugevolgen.

1.2 M.e.r.-beoordelingsplicht

In het kader van de bestemmingsplannen voor de Cartesiusdriehoek fase 1 en fase 2-6 was sprake van een m.e.r.-beoordelingsplicht op grond van de Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage. Inmiddels is de Omgevingswet in werking getreden. Hoewel de m.e.r.-regelgeving op onderdelen is gewijzigd heeft dit geen consequenties waar het gaat om de m.e.r.-beoordelingsplicht voor de ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek.

In Bijlage V van het Omgevingsbesluit (Ob) is aangegeven welke projecten m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Projecten die zijn genoemd in kolom 1 van deze bijlage zijn m.e.r.-beoordelingsplichtig in gevallen als genoemd in kolom 3 bij besluiten genoemd in kolom 4. Voor deze activiteiten moet worden onderzocht of deze aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben. De beoogde ontwikkeling betreft de uitbreiding van het woonprogramma met 800 woningen binnen de Cartesiusdriehoek, fase 2-6. Het woonprogramma wijzigt voor deze fases naar een totaal van maximaal 3.330 woningen. Hiermee is sprake van de uitbreiding van een 'Stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra en parkeerterreinen' (categorie J11 in bijlage V bij het omgevingsbesluit). Dat betekent dat in de kader van de wijziging van het omgevingsplan voor de Cartesiusdriehoek een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is.

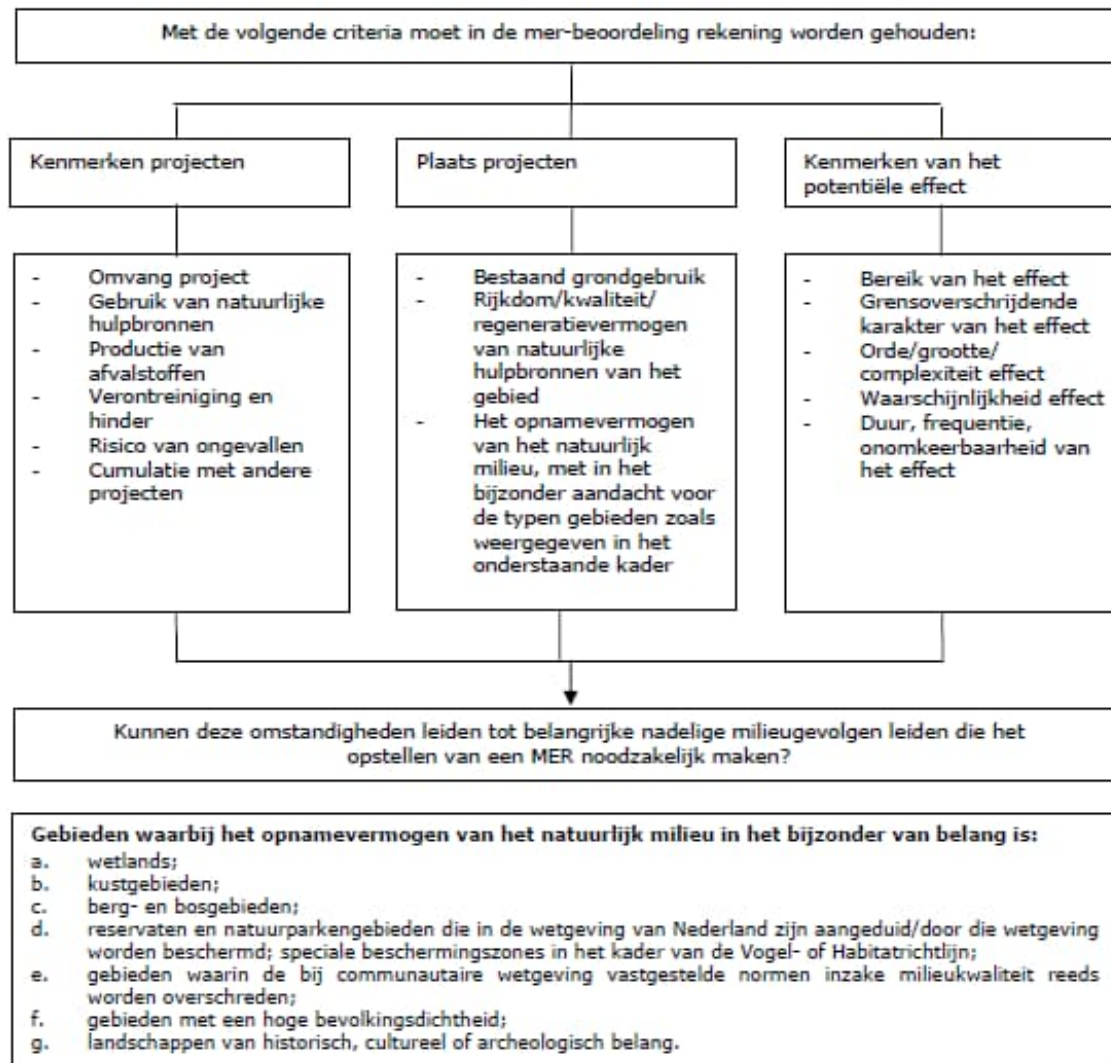
¹ Rho adviseurs, Utrecht; Cartesiusdriehoek, Aanmeldingsnotitie (mer-beoordeling), d.d. 31 maart 2020.

² Rho adviseurs, Utrecht; Cartesiusdriehoek; M.e.r.-beoordeling, oplegnotitie fase 2 t/m 6, d.d. 29 mei 2020.

Inhoud m.e.r.-beoordeling

In een m.e.r.-beoordeling wordt getoetst of een m.e.r. procedure doorlopen moet worden. De wettelijke regeling voor de m.e.r.-beoordeling gaat uit van het principe 'nee, tenzij'. Dat wil zeggen, een volwaardige m.e.r.-procedure is alleen noodzakelijk als er aanzienlijke milieueffecten kunnen optreden. De criteria om dit vast te stellen zijn genoemd in bijlage III van Richtlijn 2011/92/EU (richtlijn m.e.r.), zie ook figuur 1.1. Samengevat zijn dit:

- de kenmerken van het project;
- de plaats van het project;
- de kenmerken van de potentiële milieueffecten (in samenhang met de eerste twee criteria).



Figuur 1.1 Criteria m.e.r.-beoordeling

De initiatiefnemer van een in Bijlage V aangewezen project moet daarvan mededeling doen bij het bevoegd gezag, doorgaans het college van B&W. Dit geldt ook wanneer de gemeente zelf initiatiefnemer is. In die mededeling (meestal een aanmeldingsnotitie) is een beschrijving van het project en de locatie en de mogelijke milieueffecten opgenomen. Het bevoegd gezag beslist binnen zes weken of geen sprake is van aanzienlijke milieueffecten en neemt de motivatie van dit besluit op in de motivering van het omgevingsplan. Wanneer uit de m.e.r.-beoordeling blijkt dat aanzienlijke milieueffecten kunnen optreden, is een volledige m.e.r.-procedure noodzakelijk.

1.3 Opzet oplegnotitie en leeswijzer

In de eerder opgestelde aanmeldnotitie (2020) en oplegnotitie (2020) zijn de milieugevolgen van de maximaal 2.863 woningen en maximaal 28.250 m² aan voorzieningen zoals vastgelegd in de beide bestemmingsplannen beoordeeld. Deze nieuwe oplegnotitie is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 geeft in aanvulling op de informatie uit de eerder opgestelde aanmeldingsnotitie en oplegnotitie een beschrijving van de uitgangspunten voor de wijziging van het omgevingsplan Cartesiusdriehoek fase 2 t/m 6.
- In hoofdstuk 3 is vervolgens voor alle relevante omgevingsaspecten eerst kort ingegaan op de inhoud van de oorspronkelijke aanmeldingsnotitie en oplegnotitie en daarna specifiek ingezoomd op de milieugevolgen van de realisatie van fase 2 t/m 6, met het gewijzigde programma. Waar relevant is toegelicht welke maatregelen dienen te worden getroffen om aanzienlijke milieueffecten uit te kunnen sluiten en op welke wijze deze maatregelen zijn geborgd.
- De conclusie van deze mer-beoordeling is opgenomen in hoofdstuk 4.

In deze oplegnotitie zijn verwijzingen opgenomen naar de onderzoeksrapporten die zijn opgenomen in de bijlagen bij de aanmeldingsnotitie en/of het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2 t/m 6 en de wijziging van het omgevingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2 t/m 6 (TAM-plan).

Voor een nadere toelichting en beschrijving van de locatie, de uitgangspunten zoals vastgelegd in het koersdocument en de ligging van het projectgebied ten opzichte van gevoelige of kwetsbare gebieden wordt verwezen naar de oorspronkelijke aanmeldingsnotitie.

2. Plaats en kenmerken van het project

2.1 Plaats van het project

De Cartesiusdriehoek ligt in Utrecht en wordt begrensd door de Cartesiusweg aan de westzijde, de spoorlijn Utrecht – Amsterdam aan de noordoostzijde en het spooremlacement aan de zuidzijde. De ligging van het projectgebied is weergegeven in figuur 2.1



Figuur 2.1 Ligging projectgebied

Bijzondere gebieden en het opnamevermogen van het natuurlijk milieu

Het projectgebied is niet gelegen in een gebied met beschermde status, zoals een grondwaterbeschermingsgebied of stiltegebied. Ook vormt het projectgebied geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000 of het Natuurnetwerk Nederland. De dichtstbijzijnde delen van het Natuurnetwerk Nederland bevinden zich op circa 1,8 km ten noorden van het projectgebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'Oostelijke Vechtplassen' op ruim 4 km afstand ten noorden van het projectgebied. Voor een meer gedetailleerd overzicht wordt verwezen naar de oorspronkelijke m.e.r.-beoordelingsnotitie.

2.2 Kenmerken van het project

2.2.1 Huidige situatie

Voorheen was de Cartesiusdriehoek een gemengd bedrijventerrein van circa 15.4 hectare. Inmiddels is de transformatie naar een gemengd woon-werkgebied al in gang gezet. Langs de Cartesiusweg en op het CAB-gebouw wordt nieuwbouw gerealiseerd. De nieuwbouw van fase 1 (buiten het projectgebied) is al gerealiseerd. Op het terrein zijn nog enkele bedrijfsmatige functies aanwezig, waaronder gemeentewerken, een autoschadebedrijf en een vestiging van DHL.

Het CAB-gebouw is momenteel leeg en krijgt na de verbouwing een gemengd programma. Ook is binnen het projectgebied een vestiging van Sligro gevestigd. De bestaande functies in het projectgebied zullen door de herontwikkeling van de Cartesiusdriehoek grotendeels verdwijnen. Uitzondering hierop zijn de Sligro en de verkeersleidingspost van ProRail.

2.2.2 Beoogde ontwikkeling

De herontwikkeling van de Cartesiusdriehoek is reeds planologisch in werking gezet met de vastgestelde, onherroepelijke bestemmingsplannen 'Cartesiusdriehoek, fase 1' en 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6'. Een aantal bouwblokken zijn reeds in aanbouw. Fasegewijs wordt de Cartesiusdriehoek verder ontwikkeld. Met de herontwikkeling wordt het gebied getransformeerd naar een gemengd gebied met wonen, werken, maatschappelijke en commerciële voorzieningen, detailhandel, sportvoorzieningen, horeca en cultuur. De beoogde ontwikkeling voorziet in een uitbreiding van het bestaande woonprogramma binnen fase 2 t/m 6 met 800 woningen. Het maximale woonprogramma voor de Cartesiusdriehoek, fase 2-6 bedraagt daarmee 3.330 woningen. Binnen de Cartesiusdriehoek is 28.250 m² beschikbaar voor diverse (nieuwe) niet-woonfuncties.

De ruimtelijke invulling van de Cartesiusdriehoek is vervat in het Koersdocument Cartesiusdriehoek (Utrecht, maart 2017). Het Koersdocument blijft het richtdocument voor de herontwikkeling van het projectgebied. De toevoeging van 800 woningen leidt niet tot een verandering van de bouwmassa. De extra woningen worden gerealiseerd binnen de bestaande bouwmassa (bouwblokken en maximale bouwhoogtes). De woningen zijn kleiner dan oorspronkelijk beoogd en passen daarom binnen de huidige bouwblokken. De wijziging van het omgevingsplan heeft dan ook geen gevolgen voor de ruimtelijke opzet en stedenbouwkundige uitgangspunten voor de Cartesiusdriehoek.



Figuur 2.2 Ruimtelijk raamwerk Cartesiusdriehoek (Bron: Koersdocument Cartesiusdriehoek)

2.3 Cumulatie

In de oorspronkelijke aanmeldnotitie is ingegaan op de ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van de Cartesiusdriehoek, in het bijzonder het Werkspoorkwartier en 2^e Daalsedijk en Wisselspoor. Deze gebieden zijn in ontwikkeling/ uitvoering. De genoemde gebiedsontwikkelingen zijn onderdeel van het verkeersmodel dat ten grondslag ligt aan de verschillende onderzoeken en ook meegenomen in de risicoberekeningen. Voor de andere omgevingsaspecten kan relevante cumulatie van milieugevolgen worden uitgesloten. Er zijn geen nieuwe ontwikkelingen in de directe omgeving van de Cartesiusdriehoek die van invloed kunnen zijn op de effectbeoordeling en conclusies in deze m.e.r.-beoordeling.

3. Kenmerken van de milieueffecten

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van de beoogde ontwikkeling beschreven. De effectbeoordeling in dit hoofdstuk is gebaseerd op de eerdere onderzoeksrapporten die in het kader van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 1 en fase 2 t/m 6 zijn opgesteld en de actuele onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van het TAM-omgevingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6. Voor veel aspecten heeft het in werking treden van de Omgevingswet op 1 januari 2024 geleid tot wijzigingen in het beoordelingskader. In de onderzoeken in het kader van de wijziging van het omgevingsplan wordt vanzelfsprekend getoetst aan de nu geldende kaders. Omdat de wijziging in wet- en regelgeving niet direct relevant is voor de centrale vraag in deze m.e.r.-beoordeling (treden wel of geen belangrijke nadelige milieugevolgen op, rekening houdend met de criteria uit de Europese m.e.r.-richtlijn?) wordt in deze oplegnotitie niet uitgebreid ingegaan op deze wijzigingen.

3.1 Verkeer en parkeren

3.1.1 Aanmeldingsnotitie Cartesiusdriehoek / oplegnotitie fase 2 t/m 6 (2020)

Het projectgebied wordt ontsloten via de Cartesiusweg. De gemeente wil met diverse maatregelen de komende jaren het autoverkeer op deze weg flink verlagen. Voor de Cartesiusdriehoek betekent dit, dat de verkeersgeneratie door de nieuwe ontwikkelingen zodanig laag dient te zijn dat deze nog kan worden afgewikkeld op de vernieuwde Cartesiusweg. Concreet betekent dit dat de ontwikkeling van de totale Cartesiusdriehoek niet meer dan 370 motorvoertuigbewegingen (mvt) in het drukste spitsuur mag genereren. In de aanmeldingsnotitie en de onderliggende verkeersstudie is inzicht gegeven in de maatregelen die noodzakelijk zijn om de verkeersgeneratie te beperken tot niet meer dan 370 mvt in het drukste spitsuur.

Bij de ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek wordt scherp ingezet op een zo laag mogelijk autogebruik. Dit bestaat uit een autoluwe ruimtelijke inrichting, een uiterst fiets- en voetgangersvriendelijke inrichting, goede ontsluiting met het openbaar vervoer, aanvullende innovatieve mobiliteitservices en sturend parkeerbeleid conform de Nota Stallen en Parkeren. Met bijzonder maatwerk is de verkeerstoename in de ochtend- en avondspits voor de hele Cartesiusdriehoek respectievelijk 293 en 366 motorvoertuigen in het drukste spitsuur. Het 'bijzonder maatwerk' gaat uit van lage parkeernormen in combinatie met een overkoepelend MaaS (Mobility as a Service) systeem. Dit wordt het Cartesius-MaaS genoemd. Onderdeel van Cartesius-MaaS zijn onder andere het aanbieden van deelauto's, deel-E-bikes, het aanbieden van een OV-chipkaart met een rit-tegoed voor bus en tram (gedurende drie jaar) en het aanbieden van extra fietsparkeerplaatsen. Rekening houdend met deze maatregelen en randvoorwaarden zal de ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek niet leiden tot knelpunten. Het extra verkeer kan op een goede en veilige manier worden afgewikkeld. Binnen het projectgebied wordt een ontsluitingslus gerealiseerd waarbinnen sprake is van een volledig autovrij middengebied. Het grootste deel van deze ontsluitingslus is gelegen binnen het projectgebied voor fase 2 t/m 6. Op de 'lus' is de auto te gast en wordt voorrang gegeven aan fietsers en voetgangers. Bij de inrichting van de ontsluitingsstructuur wordt nadrukkelijk rekening gehouden met de verkeersveiligheid.

Fase 2 t/m 6 worden gefaseerd ontwikkeld, waarbij het van belang is dat de verkeersgeneratie van de verschillende deelontwikkelingen in samenhang wordt bekeken. Om er voor te zorgen dat er ook in de toekomst grip gehouden kan worden op de verkeersgeneratie is er in het bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting met een verplichte toets aan de beleidsregels Verkeersbewegingen maatwerk 2020 opgelegd voor elke bouwaanvraag. Daarin is rekening gehouden met de te treffen maatregelen en de daarmee samenhangende reducties van verkeer zoals die zijn opgenomen in de verkeersstudie. Ook bij enkel een gebruikswijziging zal hieraan getoetst moeten worden. Op deze wijze is geborgd dat het programma wordt gerealiseerd binnen de verkeersgeneratienorm voor het gebied. Daarmee leidt het plan niet tot knelpunten in de verkeersafwikkeling. Het extra verkeer kan op een goede en veilige manier worden afgewikkeld. In de planregels is daarnaast een regeling opgenomen over parkeren. In de planregels is ook vastgelegd dat moet worden aangetoond dat het plan voorziet in voldoende parkeerplaatsen.

3.1.2 Actualisatie oplegnotitie (2025)

Er is een actuele notitie opgesteld voor de verdichting van de Cartesiusdriehoek op basis van het maximale woonprogramma, inclusief de 800 extra woningen (zie bijlage bij het omgevingsplan). Hierin is de verkeersgeneratie en parkeerbehoefte beschouwd.

Uit deze notitie blijkt dat de totale verkeersgeneratie van het nog te vergunnen programma (inclusief de extra 800 woningen) in totaal 2.157 motorvoertuigbewegingen per etmaal bedraagt, waarvan 136 in de ochtendspits en 182 in de avondspits. De totale verkeersgeneratie van zowel het vergunde deel van het programma als het nog te vergunnen deel bedraagt in totaal $(2.174 + 2.157 =) 4.331$ motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan $(212 + 136 =) 348$ in de ochtendspits en $(224 + 182 =) 406$ in de avondspits. Dit betreft de verkeersgeneratie van zowel fase 1 als fase 2-6 van de Cartesiusdriehoek.

Als gevolg van de ontwikkeling komen bestaande functies te vervallen. Van deze functies is in het Basisdocument Verkeer & Parkeren Cartesiusdriehoek te Utrecht, Goudappel Coffeng, januari 2020 (bijlage bij het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek fase 2-6) gesteld dat ze in totaal 1.708 motorvoertuigbewegingen per werkdag veroorzaken. Hiervan is 9% toebedeeld aan de ochtendspits (154 mvt/e) en 9% aan de avondspits (154 mvt/e). Na verrekening van de verkeersgeneratie van de op te heffen functies bedraagt de netto verkeersgeneratie van de som van het vergunde en nog te vergunnen programma in totaal $(4.331 - 1.828 =) 2.503$ motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan $(348 - 154 =) 194$ in de ochtendspits en $(406 - 154 =) 252$ in de avondspits.

De totale verkeersgeneratie blijft binnen de gestelde normwaarde van maximaal 370 motorvoertuigbewegingen extra in het drukste spitsuur voor fase 1 en fase 2-6. Ook wordt voldaan aan de voorwaardelijke verplichting in het 'bestemmingsplan Cartesiusdriehoek fase 2-6' die aangeeft dat er maximaal 347 motorvoertuigen per uur extra mogen komen op de Cartesiusweg op het drukste moment van de dag.

Parkeren

De berekening van de parkeerbehoefte van de bouwvelden BV00, BV01, BV09 en BV11 is gebaseerd op de 'oude' parkeernormen. Deze bouwblokken zijn reeds vergund. Voor de overige deelgebieden worden de actuele parkeernormen van de gemeente Utrecht gehanteerd.

De totale normatieve parkeerbehoefte van het nog niet vergunde programma van fase 2 t/m 6 bedraagt 912 parkeerplaatsen. De normatieve parkeerbehoefte van de bewoners (incl. deelauto's) van de woningen van BV05 van Fase 2 van in totaal 38 parkeerplaatsen wordt opgelost in de stallingsgarage van BV05. Deze stallingsgarage beschikt over 38 parkeerplaatsen.

De normatieve parkeerbehoefte van de bezoekers van de bewoners (10 parkeerplaatsen) wordt opgelost in de parkeergarage van BV09. De normatieve parkeerbehoefte van de vijf deelgebieden van Fase 3-5 bedraagt in totaal 864 parkeerplaatsen. Samen met de parkeeropgave van Fase 6/bouwveld 11 (41 plaatsen) en Fase 2/bouwveld 5 (10 plaatsen), bedraagt deze 915 plaatsen. Deze parkeervraag wordt opgelost door deze te verdelen over de volgende parkeervoorzieningen met in totaal 929 parkeerplaatsen:

- BV02 250 plaatsen
- BV04 175 plaatsen
- BV06 120 plaatsen
- BV07 90 plaatsen
- BV08 144 plaatsen
- BV09 135 plaatsen (restcapaciteit)

Aanvullend op deze 929 plaatsen in bovengenoemde parkeervoorzieningen worden nog 27 maaiveldplaatsen voorzien (bestemd voor deelauto's). Hiermee wordt voorzien in de parkeerbehoefte en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

3.2 Geluid

3.2.1 Aanmeldingsnotitie Cartesiusdriehoek / oplegnotitie fase 2 t/m 6 (2020)

Het projectgebied is gelegen in de nabijheid van verschillende geluidbronnen waaronder de spoorlijn Amsterdam – Utrecht en de spoorlijn Rotterdam/Den Haag –Utrecht de Cartesiusweg en het industrieterrein Lage Weide. Ook ligt het plangebied binnen de invloedssfeer van het spooreplacement aan de zuidzijde (Emplacement Utrecht CS en Cartesiusweg) en zijn er binnen het plangebied en in de directe omgeving verschillende bedrijven gevestigd die een zekere geluidbelasting met zich mee kunnen brengen. In de aanmeldingsnotitie en de onderliggende onderzoeken is voor alle relevant bronnen inzicht gegeven in de optredende geluidbelastingen. In algemene zin is met name langs de randen van het gebied sprake van verhoogde geluidbelastingen ten gevolge van het spoor, het spooreplacement, de Cartesiusweg en bedrijven. Langs het spoor Amsterdam – Utrecht wordt een 5 meter hoog scherm gerealiseerd (met een totale lengte van 473 meter). Ook aan de zuidzijde van het plangebied waren (op basis van de toen geldende kaders) afschermende maatregelen noodzakelijk vanwege de geluidbelasting door het spooreplacement. Voor een deel van de woningen zijn hogere waarden vastgesteld omdat de voorkeursgrenswaarde uit de (toen geldende) Wet geluidhinder wordt overschreden. Daarbij dient te worden voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijke geluidbeleid. Plaatselijk is sprake van een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder. Daarbij gaat het zowel om het geluid de Cartesiusweg (wegverkeerslawaaï) als het spoor. De overschrijding ten gevolge van de Cartesiusweg kan worden weggenomen door het toepassen van stil asfalt. Binnen het bouwblok in de noordwesthoek van het plangebied, waar de maximale ontheffingswaarde door het spoor wordt overschreden, zijn grotendeels geen geluidgevoelige bestemmingen voorzien. Daar waar wel woningen worden gerealiseerd, zullen dove gevels worden gerealiseerd op de locaties waar de geluidbelasting hoger is dan de maximale ontheffingswaarde.

Tevens zijn er verschillende aandachtspunten waar het gaat om de akoestische afstemming tussen de omliggende bedrijven en de nieuwe woningen. Uitgangspunt is dat de bedrijfsactiviteiten van VolkerRail zijn beëindigd voordat de toekomstige woningen worden opgeleverd. De bedrijfsactiviteiten door VolkerRail zijn om deze reden akoestisch gezien niet meer relevant. Wel is nader onderzoek uitgevoerd om de geluidbelasting door de Sligro en mogelijk maatregelen in beeld te brengen. Op basis van het uiteindelijke ontwerp voor de woningen zal te zijner tijd bekeken worden welke maatregelen aan de installaties op het dak nodig zijn. Voor het geluid ten gevolge van terrassen bij het CAB- gebouw is een eerste verkenning uitgevoerd om de geluidbelasting ter plaatse van de toekomstige woningen in beeld te brengen. Uit de resultaten blijkt dat de inpassing van woningen en terrassen op korte afstand van elkaar om maatwerk vraagt. In de planregels worden terrassen mogelijk gemaakt met een binnenplanse afwijking. In dat kader dienen de optredende geluidbelastingen in beeld te worden gebracht en getoetst aan de normen die zijn vastgelegd in de planregels. Waar het gaat om het laden en lossen als onderdeel van toekomstige bedrijfsmatige activiteiten binnen het gebied is in het bestemmingsplan de mogelijkheid opgenomen om nadere eisen te stellen.

Naast de geluidbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen binnen het plangebied, zijn bij de beoordeling van de akoestische gevolgen ook de eventuele effecten ter plaatse van de bestaande woningen in de omgeving relevant. Met de transformatie verdwijnen een groot deel van de bestaande bedrijfsactiviteiten en de daarmee samenhangende verkeersbewegingen uit het gebied. Daar komen woningen en andere functies met een lage milieubelasting voor terug. De geluidbelasting ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten in het gebied zal afnemen, maar de transformatie zal wel leiden tot een toename van verkeer (en daarmee tot een mogelijke toename van het wegverkeerslawaaï). De verkeerstoename ten opzichte van de bestaande verkeersstromen is dermate beperkt dat geen sprake zal zijn van een relevante toename van de geluidbelasting ter plaatse van de aanwezige woningen.

3.2.2 Actualisatie oplegnotitie (2025)

Ten behoeve van de wijziging van het omgevingsplan is een nieuw, actueel akoestisch onderzoek uitgevoerd om de geluidbelasting op de bouwblokken binnen fase 2 t/m 6 in beeld te brengen voor alle relevante geluidbronnen en te toetsen aan de instructieregels uit het Besluit kwaliteit leefomgeving. Ook is de cumulatieve geluidbelasting en het gezamenlijk geluid bepaald. Het onderzoek is als bijlage opgenomen bij de motivering van het omgevingsplan.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat:

- Het geluid (Lden) ten gevolge van wegverkeer over gemeentewegen ten hoogste 63 dB bedraagt. Dat betekent dat de standaardwaarde voor gemeentewegen (53 dB) wordt overschreden, maar de grenswaarde (70 dB) niet. Ook wordt aan de Utrechtse-grenswaarde van 68 dB en de ambitiewaarde van 63 dB uit de Beleidsnota Geluid en Trillingen voldaan;
- Het geluid (Lden) ten gevolge van de spoorwegen inclusief de bijdrage van de spoorvoertuigen op het emplacement bedraagt ten hoogste 66 dB. Hiermee wordt de standaardwaarde van 55 dB voor spoorwegen en plaatselijk ook de grenswaarde (65 dB) overschreden. Ook is sprake van een overschrijding van de gemeentelijk ambitiewaarde van 63 dB uit de Beleidsnota Geluid en trillingen. Door het toepassen van raildempers op de sporen ten zuiden van station Utrecht Zuilen tot voorbij het bouwplan kan het geluid nog met 2 tot 3 dB gereduceerd worden, maar daarvoor is de medewerking van ProRail nodig. Indien deze maatregel niet mogelijk is moeten de gevels waar de grenswaarde van 65 dB wordt overschreden uitgevoerd worden als niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen. Bij de uitwerking van het bouwplan voor deze woongebouwen moet hier rekening mee gehouden worden. Door ProRail wordt een procedure voorbereid om de geluidproductieplafonds van het spoor Utrecht-Amsterdam te verlagen. Indien deze verlaging is doorgevoerd is het naar verwachting niet meer noodzakelijk om raildempers toe te passen om te kunnen voldoen aan de grenswaarde van 65 dB en de ambitiewaarde van 63 dB. In het TAM-plan wordt de ruimte geboden om af te zien van maatregelen (raildempers of niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen) als uit berekening van de situatie na de verlaging van de geluidproductieplafonds blijkt dat voldaan wordt aan de grenswaarde van 65 dB.
- Het geluid op de gevels van de woonblokken ten gevolge van industrieterrein Lage Weide overschrijdt de voorkeursgrenswaarde uit de Wgh van 50 dB(A) op meerdere gevels van de woonblokken DG02 en DG04. De maximaal berekende geluidbelasting bedraagt 54 dB(A), waarmee de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden. Maatregelen om het geluid te reduceren zijn niet haalbaar. De extra woningen die met het omgevingsplan worden mogelijk gemaakt kunnen worden gerealiseerd binnen de eerder vastgestelde hogere waarden voor fase 2 t/m 6.
- Het geluid op de gevels van de woonblokken ten gevolge van de overige activiteiten op het emplacement voldoet aan de standaard grenswaarde van 50 dB(A)- etmaalwaarde.
- Bij de nadere uitwerking van de bouwplannen van de deelgebieden moet rekening gehouden worden met de specifieke randvoorwaarden, die in de Beleidsnota Geluid en Trillingen van de gemeente Utrecht zijn opgenomen. Deze randvoorwaarden hebben onder andere betrekking op de realisatie van niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen, geluidluwe gevels en buitenruimtes.
- Uit de berekende waarden van LCUM blijkt dat elk woonblok één of meer gevels heeft waar de kwalificatie van het gecumuleerde geluid redelijk tot goed is. Hiermee is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL).
- Het gezamenlijke geluid Lg bedraagt ten hoogste 66 dB op de noordoostzijde (zijde A) van woonblok DG07. Binnen de Omgevingswet en het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) bepaalt het gezamenlijke geluid de minimaal vereiste karakteristieke geluidwering van de gevel. De benodigde geluidwering van de gevel bedraagt ten hoogste 33 dB (gezamenlijk geluid 66 dB minus 33 dB).

Op basis het voorgaande wordt geconcludeerd dat het voor alle woningen binnen het gebied (al dan niet na het treffen van maatregelen) mogelijk is om te komen tot een akoestisch aanvaardbare situatie waarmee sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. De daarmee samenhangende randvoorwaarden en eisen zijn geborgd in het omgevingsplan.

Waar het gaat om de gevolgen voor de omliggende woningen zijn de resultaten en conclusies uit de eerdere m.e.r.-beoordelingsnotitie nog steeds actueel. De toenames van verkeer op de ontsluitende routes zijn dermate beperkt dat deze geen relevante gevolgen hebben voor de geluidbelasting op de gevels van bestaande woningen. De extra woningen zullen niet leiden tot een toename van verkeer (zie ook paragraaf 3.1).

3.3 Trillingen

3.3.1 Aanmeldingsnotitie Cartesiusdriehoek/ oplegnotitie fase 2 t/m 6, 2020

In de directe omgeving van de spoorlijn Amsterdam – Utrecht en het spooreplacement kan trillinghinder optreden als gevolg van passerende treinen. Er is een vooronderzoek uitgevoerd om een eerste indicatie te krijgen van de trillingen op een aantal maatgevende punten binnen de Cartesiusdriehoek. Uit de verrichte metingen blijkt dat op korte afstand van het spoor sprake is van een overschrijding van de na te streven richtwaarden, maar dat er voldoende maatregelen beschikbaar zijn om de trillingshinder te reduceren tot de streefwaarde voor nieuwbouw.

Ten behoeve van het bestemmingsplan voor fase 2 t/m 6 is aanvullend trillingsonderzoek uitgevoerd. Op basis van dynamische berekeningen is aangetoond dat binnen de doorgerkende proefverkaveling met gangbare maatregelen aan de streefwaarden voor nieuwbouw kan worden voldaan. Daarbij gaat het om een verzwaring van de fundering in combinatie met toepassing van vloeren met een voldoende hoge eigenfrequentie. Het onderzoek is uitgevoerd door gebruik te maken van een proefverkaveling. Op basis van de definitieve verkaveling zal opnieuw onderzoek worden uitgevoerd om het plan te toetsen aan de streefwaarden. Uit het onderzoek blijkt dat het niet vanzelfsprekend is dat altijd aan de streefwaarden voor nieuwbouw kan worden voldaan, maar de streefwaarden voor bestaande bouw worden zonder meer realiseerbaar geacht. In de regels van het bestemmingsplan is als bouwregel de voorwaardelijke verplichting opgenomen dat, binnen het gebied met de aanduiding 'overige zone- trillingshinder spoor, uit dynamisch onderzoek moet blijken dat aan de richtwaarden voor nieuwe situaties wordt voldaan; als dat niet mogelijk blijkt kan voor de maximale trillingssterkte (V_{max}) een hogere waarde worden geaccepteerd als het maximaal mogelijke wordt gedaan om deze zo laag mogelijk te laten zijn, waarbij de richtwaarde voor bestaande situaties het maximaal toelaatbare is.

3.3.2 Actualisatie oplegnotitie fase 2 t/m 6

De extra woningen worden gerealiseerd binnen de bestaande bouwmassa. De resultaten en conclusies uit het eerder uitgevoerde trillingsonderzoek blijven dan ook actueel. De voorwaardelijke verplichting over trillingen zoals opgenomen in het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 blijft ongewijzigd en wordt opgenomen in het omgevingsplan. Door deze planologische borging vindt een toetsing plaats op het moment dat er een concreet initiatief wordt ingediend. Op basis hiervan het uitgesloten dat waar het gaat om trillingshinder belangrijke nadelige milieugevolgen zullen optreden.

3.4 Luchtkwaliteit

3.4.1 Aanmeldingsnotitie Cartesiusdriehoek/ oplegnotitie fase 2 t/m 6 (2020)

Om de gevolgen van de beoogde herontwikkeling voor de concentraties luchtverontreinigende stoffen in beeld te brengen is een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd. Maatgevend zijn de gevolgen van een verkeerstoename op de Cartesiusweg. Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat ruimschoots wordt voldaan aan de geldende grenswaarden voor NO_2 , PM_{10} en $PM_{2.5}$.

De gevolgen van fase 2 t/m 6 zijn niet afzonderlijke in beeld gebracht. Gezien de onderzoeksresultaten van de berekening voor de gehele Cartesiusdriehoek is daar ook geen aanleiding voor. De gevolgen van voor de luchtkwaliteit zijn beperkt. De concentraties luchtverontreinigende stoffen langs de hoofdontsluitingsroute liggen ruim onder de wettelijke grenswaarden.

3.4.2 Actualisatie oplegnotitie fase 2 t/m 6

Door Peutz is een onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd in het kader van de beoogde extra woningen. Het onderzoek is als bijlage opgenomen bij de motivering van het omgevingsplan. Hieruit blijkt dat het plan 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Uit recent verkeersonderzoek, uitgevoerd ten behoeve van de extra woningen, blijkt dat geen sprake is van een relevante toename van de verkeersintensiteit op de omliggende wegen ten opzichte van hetgeen in het kader van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek fase 2 t/m 6' reeds is afgewogen. Daarnaast liggen de concentraties langs de ontsluitende routes nabij het projectgebied ruim onder de grenswaarden. In het onderzoek is ook ingegaan op de strengere Europese luchtkwaliteitseisen die vanaf 2030 gaan gelden. De grenswaarden voor de jaargemiddelde concentraties van NO_2 , PM_{10} en $PM_{2.5}$ worden aangescherpt tot 20, 20

en 10 µg/m³. Uit de gegevens die beschikbaar zijn via het centraal instrument monitoring luchtkwaliteit (2030) blijkt dat in 2030 direct langs de Cartesiusweg wordt voldaan aan deze aangescherpte grenswaarden.

Ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit kunnen belangrijke nadelige milieugevolgen worden uitgesloten.

3.5 Geur

3.5.1 Aanmeldingsnotitie Cartesiusdriehoek / oplegnotitie fase 2 t/m 6 (2020)

Ten zuidwesten van het projectgebied is de koffieproducent Jacobs Douwe Egberts (JDE) gevestigd. Omdat de bedrijfsactiviteiten kunnen leiden tot geurhinder heeft een beoordeling plaatsgevonden van de geurbelasting binnen de Cartesiusdriehoek. Uit de resultaten blijkt dat de geurcontouren niet over het projectgebied zijn gelegen en dat binnen de volledige Cartesiusdriehoek sprake is van een acceptabel hinderniveau. De herontwikkeling heeft geen gevolgen voor het aantal (potentieel) geurgehinderden.

3.5.2 Actualisatie oplegnotitie (2025)

De beoogde ontwikkeling voorziet niet in het realiseren van een geurbelastende activiteit. Wel maakt het project woningen mogelijk, die volgens het Bkl geurgevoelig zijn. In 2023 heeft het college van B&W de geurnota van JDE vastgesteld. Vanwege de nabijgelegen ligging van het projectgebied ten opzichte van koffieproducent JDE is een actueel geuronderzoek uitgevoerd (zie bijlage bij het omgevingsplan). Daarbij is onderzocht of boven de 35 meter voldaan wordt aan de geureisen uit de geurnota (< 2,4 ouE/m³ als 98-percentiel).

Uit het onderzoek blijkt dat ter hoogte van de beoogde woningen binnen het projectgebied de geurblootstelling lager is dan het acceptabele geurhinderniveau voor JDE. Op een hoogte van 35 en 40 meter overlapt de 2,4 ouE/m³-contourlijn wel het projectgebied. Hier zijn echter geen woningen, maar bedrijven beoogd.

Vanuit het aspect geur is er als gevolg van de beoogde ontwikkeling geen sprake van aanzienlijke milieueffecten.

3.6 Omgevingsveiligheid

3.6.1 Aanmeldingsnotitie Cartesiusdriehoek / oplegnotitie fase 2 t/m 6 (2020)

In de directe omgeving van de Cartesiusdriehoek is een tweetal risicobronnen aanwezig. Het betreft het transport van gevaarlijke stoffen over de spoorlijn Amsterdam – Utrecht en het tankstation aan de Cartesiusweg waar verkoop van LPG plaatsvindt.

Het projectgebied ligt buiten de PR 10-6 -contour (plaatsgebonden risico) van de spoorlijn Amsterdam – Utrecht. Langs het betreffende traject is geen sprake van een plasbrandaandachtsgebied. Uit onderzoek blijkt dat de ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek leidt tot een toename van het groepsrisico, maar dat de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden. In het onderzoek zijn met het oog op de noodzakelijke verantwoording van het groepsrisico verschillende maatregelen beschreven die zijn gericht op het vergroten van de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid bij een eventuele calamiteit.

De PR 10-6 -contour van het tankstation aan de Cartesiusweg reikt niet tot over het projectgebied. Het invloedsgebied voor het groepsrisico van 150 meter ligt wel over een van de bouwkavels binnen de Cartesiusdriehoek. Uit onderzoek blijkt dat het effect van de nieuwbouw leidt tot een beperkte toename van het groepsrisico, maar dat de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico niet wordt overschreden.

Omdat de ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek zowel voor het transport over de spoorlijn Amsterdam – Utrecht als het LPG-tankstation aan de Cartesiusweg leidt tot een toename van het groepsrisico, heeft een verantwoording van het groepsrisico plaatsgevonden. Hieruit volgt dat er diverse aandachtspunten zijn met betrekking tot de bescherming van personen binnen gebouwen en de zelfredzaamheid:

- (Nood)uitgangen aan de van het spoor afgekeerde zijden van gebouwen
- Afsluitbare mechanische ventilatiesystemen
- Brandwerende/brandvertragende constructies zoals brandwerende gevels, splinterwerend/brandwerend glas etc.

- Goed getrainde BHV organisaties en afstemming van BHV organisaties onderling
- De gebouwmaatregelen worden vastgelegd in de te verlenen omgevingsvergunningen.

3.6.2 Actualisatie oplegnotitie (2025)

Ten opzichte van de situatie in 2020 zijn de risicobronnen in de omgeving van het projectgebied niet gewijzigd. Ook de maatregelen zoals die zijn beschouwd in het kader van de verantwoording van het groepsrisico zijn nog steeds actueel. Dit blijkt tevens uit het nieuwe onderzoek omgevingsveiligheid dat in het kader van de wijziging van het omgevingsplan is opgesteld (bijlage bij de motivering).

Met de wijziging van het omgevingsplan vindt ten opzichte van het vastgestelde bestemmingsplan een verdichting van het woonprogramma plaats. De invloed van deze wijziging op het groepsrisico is daarmee wel relevant. Het bepalen van de rekenkundige hoogte van het groepsrisico is onder de Omgevingswet niet langer een van de verplichte onderdelen bij het beschouwen van omgevingsveiligheid. De groepsrisicobeoordeling is daarom opgesteld aan de hand van een kwalitatieve benadering.

Groepsrisico

Spoortraject Breukelen – Utrecht

Het groepsrisico van het spoortraject ter hoogte van het projectgebied bedraagt op basis van het vastgestelde bestemmingsplan ca. 0,5 keer de oriëntatiewaarde. Met de wijziging van het omgevingsplan vindt een verdichting van het woonprogramma plaats binnen de bestaande bouwmassa. Waar in het bestemmingsplan is gerekend met 2,4 personen per woning, is in deze beoordeling een dichtheid van 1,75 personen per woning gehanteerd. Het niet-woonprogramma zal niet wijzigen.

De eerstelijnsbebouwing binnen het projectgebied (figuur 3.1) heeft de grootste invloed op de hoogte van het groepsrisico. Om de gevolgen van het wijzigingsplan op de hoogte van het groepsrisico te duiden is de verandering van de personendichtheid in de eerstelijnsbebouwing aan het spoor inzichtelijk gemaakt (tabel 3.1).

Uit deze vergelijking blijkt dat de personendichtheid in de toekomstige situatie geen grote verandering vertoont in de eerstelijnsbebouwing. De hoogte van het groepsrisico van het spoortraject zal daarmee naar verwachting een minimale verschuiving kennen en blijft ook in de toekomstige situatie ruim onder de oriëntatiewaarde.



Figuur 3.1 Globale ligging deelgebieden t.o.v. brand- (rood) en explosieaandachtsgebied (oranje) spoortraject (Onderzoek omgevingsveiligheid, Peutz)

Tabel 3.1 Vergelijking personendichtheid eerstelijns bebouwing (Onderzoek omgevingsveiligheid, Peutz)

Deelgebied	Bestemmingsplan (2,4 pers./woning)	Wijziging omgevingsplan (1,75 pers./woning)
DG09	312 personen	289 personen
DG03 ⁶ + DG05	787 personen	808 personen
DG06 + DG07	1.565 personen	1.489 personen
Totaal (wonen)	2.664 personen	2.586 personen

LPG-tankstation Cartesiusweg 140

Eén van de deelgebieden (DG02) waarin verdichting van woningbouw is voorzien bevindt zich gedeeltelijk binnen het explosieaandachtsgebied van het LPG-tankstation. Het groepsrisico van het LPG-tankstation bevindt zich op basis van het vastgestelde bestemmingsplan onder de oriëntatiewaarde. Om de gevolgen van het wijzigingsplan op de hoogte van het groepsrisico te duiden is de verandering van de personendichtheid in dit deelgebied in beeld gebracht (zie tabel 3.2). Overige delen van het wijzigingsplan (niet-wonen) veranderen niet ten gevolge van het wijzigingsplan.

Uit deze vergelijking blijkt dat de personendichtheid binnen het deelgebied met circa 20% toeneemt. Het deel van het deelgebied dat overlapt met het explosieaandachtsgebied is echter beperkt en bevindt zich bovendien aan de rand van het explosieaandachtsgebied (de bijdrage aan het groepsrisico van dit deelgebied is daarmee relatief beperkt). De hoogte van het groepsrisico van het LPG-tankstation zal daarmee naar verwachting een minimale verschuiving kennen en blijft ook in de toekomstige situatie onder de oriëntatiewaarde.

Tabel 3.2 Vergelijking personendichtheid eerstelijns bebouwing (Onderzoek omgevingsveiligheid, Peutz)

Deelgebied	Bestemmingsplan (2,4 pers./woning)	Wijziging omgevingsplan (1,75 pers./woning)
DG02	795 personen	964 personen

De veiligheidssituatie wordt met inachtneming van de gestelde maatregelen, zoals opgenomen in de verantwoording van het groepsrisico, aanvaardbaar geacht. Ten aanzien van het aspect omgevingsveiligheid kunnen belangrijke nadelige milieugevolgen worden uitgesloten.

3.7 Bodem

3.7.1 Aanmeldingsnotitie Cartesiusdriehoek / oplegnotitie fase 2 t/m 6 (2020)

Een groot deel van de Cartesiusdriehoek is in 2002 door de gemeente Utrecht aangemerkt als één ernstig geval van bodemverontreiniging (niet spoedeisend). In de loop van de tijd zijn er verschillende bodemsaneringen uitgevoerd. Binnen het projectgebied zijn nog enkele lokale restverontreinigingen aanwezig en/ of is sprake van nazorg of gebruikbeperkingen. Bij sloop-, bouwrijpmaak- en bouwwerkzaamheden zal rekening gehouden moeten worden met deze verontreiniging in de grond en het grondwater. In de toekomstige situatie wordt binnen het projectgebied ruimte geboden voor functies en voorzieningen met een beperkte milieubelasting.

In de bestemmingsplantoelichting voor de Cartesiusdriehoek fase 2 t/ 6 (tijdelijk deel omgevingsplan) is een actueel overzicht opgenomen van de stand van zaken waar het gaat om de bodemkwaliteit binnen het projectgebied. Bij sloop-, bouwrijpmaak- en bouwwerkzaamheden zal rekening gehouden moeten worden met de aangetroffen verontreinigingen in de grond en het grondwater. Bij de verdere uitwerking van de plannen worden de randvoorwaarden en maatregelen in beeld gebracht.

3.7.2 Actualisatie oplegnotitie (2025)

De extra woningen worden gerealiseerd binnen de bestaande bouwmassa. De resultaten en conclusies uit 2020 blijven dan ook ongewijzigd. In het kader van de omgevingsvergunningen voor het bouwen zal moeten worden aangetoond dat de bodemkwaliteit voldoet aan de geldende eisen. Zo nodig zijn saneringsmaatregelen nodig. Omdat geen nieuwe bodemverontreinigende activiteiten worden mogelijk gemaakt, kunnen belangrijke nadelige milieugevolgen worden uitgesloten.

3.8 Water

3.8.1 Aanmeldingsnotitie Cartesiusdriehoek / oplegnotitie fase 2 t/m 6 (2020)

In de aanmeldingsnotitie is ingegaan op de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Het huishoudelijke afvalwater van de woningen zal aangesloten te worden op het vuilwaterstelsel (DWA). Het hemelwater wordt in het gebied ter plekke geïnfiltreerd en gebufferd. Om vervuiling van afstromend hemelwater en verslechtering van de waterkwaliteit te voorkomen, worden geen uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, lood en koper) toegepast voor dak, dakgoot en regenpijp.

Ten opzichte van de huidige situatie zal geen sprake zijn van een toename aan verhard oppervlak. Binnen de groenstructuur is ruimte voor waterberging. Daarnaast wordt verharding in de collectieve tuinen beperkt en als half-open verharding toegepast, zodat zoveel mogelijk regenwater in de openbare tuinen zelf kan worden gebufferd. De bouwblokken worden grotendeels met een groen dak uitgevoerd om te kunnen voldoen aan ambities met betrekking tot duurzame waterkringloop en het voorkomen van hittestress. De ontwateringsdiepte binnen het plangebied voldoet ruimschoots aan de geldende norm.

De gemeente en het waterschap stellen aan deze ontwikkeling de volgende eisen:

- het vloerpeil van panden ligt minimaal 0,15 m boven straatpeil;
- het gebied dient zo ingericht te worden dat zelfs bij een zeer extreme regenbui er geen schade optreedt. Hieraan wordt voldaan als een extreme bui van 80 mm in één uur verwerkt kan worden zonder dat er schade optreedt in gebouwen en aan de vitale infrastructuur, zoals nutsvoorzieningen, door instromend regenwater en er ook geen gezond- en veiligheidsrisico's kunnen optreden, zoals bijvoorbeeld door opdrijvende putdeksels;
- er moet 45 mm binnen het bouwblok worden vasthouden en verwerkt, dit kan door groene daken te realiseren of berging in de vorm van wadi's of ondergrondse infiltratie;
- er geldt ook een 45 mm (van de 80 mm) buffer voor de openbare ruimte, ten opzichte van verhard oppervlak;
- de ledigingstijd van een buffer is maximaal 48 uur. De buffer dient hierna weer volledig beschikbaar te zijn voor nieuwe buien;
- de overige 35 mm (van de 80 mm/u ontwerpbui) bufferen binnen straatprofiel openbare ruimte of afwentelen op de omgeving.

De Cartesiusdriehoek wordt ontwikkeld conform de hiervoor beschreven uitgangspunten. Nadelige gevolgen voor de waterhuishouding kunnen worden uitgesloten. Op grond van de genoemde uitgangspunten en eisen kan de herontwikkeling als waterneutraal worden beschouwd.

3.8.2 Actualisatie oplegnotitie (2025)

Het verhogen van het woonprogramma zorgt niet voor een toename van het verhard oppervlak, omdat de extra woningen binnen de bestaande bouwblokken worden gerealiseerd. Rekening houdend met de uitgangspunten uit het Koersdocument en de hiervoor beschreven eisen, heeft de ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse. Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten.

3.9 Natuur

3.9.1 Aanmeldingsnotitie Cartesiusdriehoek/ oplegnotitie fase 2 t/m 6 (2020)

In de aanmeldingsnotitie en de onderliggende onderzoeken is ingegaan op de gevolgen van de ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek voor natuurgebieden met een beschermde status en beschermde flora en fauna. De beschermde natuurgebieden (Natura 2000 / Natuurnetwerk Nederland) liggen op ruime afstand van het projectgebied waardoor geen sprake zal zijn van negatieve effecten. Dat geldt ook voor het aspect stikstofdepositie. De berekende depositietoename bedraagt 0,00 mol/ha/jaar.

De ecologische waarden ter plaatse van de Cartesiusdriehoek zijn vastgesteld aan de hand van een ecologische quickscan in 2018 en aanvullend veld- en bronnenonderzoek in 2019. Het projectgebied en de directe omgeving daarvan is beoordeeld

op betekenis voor planten, grondgebonden zoogdieren, vleermuizen en vogels. Overige soortgroepen worden op grond van verspreidingsgegevens en biotoop uitgesloten. In het onderzoek zijn ook de mogelijke effecten op soorten van de Utrechtse soortenlijst meegenomen. Binnen het projectgebied moet rekening worden gehouden met beschermde soorten. Bepaalde deelgebieden hebben betekenis voor zomer- en paarverblijven van gewone dwergvleermuizen. Van de Utrechtse soorten komen wilde reseda, wouw en resedamaskerbij voor op het braakliggende terrein ten oosten van het CAB-gebouw. De braakliggende terreinen en het opgaande groen in projectgebied vormen geschikt leefgebied voor algemeen voorkomende broedvogels van stedelijk gebied en voor soorten kleine zoogdieren van het 'Beschermsregime andere soorten' waarvoor een vrijstelling geldt voor overtreding van verbodsbepalingen bij ruimtelijke ingrepen. Bij uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming t.a.v. broedvogels en vleermuizen. In het onderzoeksrapport zijn verschillende voorwaarden opgenomen.

De maatregelen voor vleermuizen zijn erop gericht de huidige betekenis van het gebied voor vleermuizen te behouden of te verbeteren. Door te werken buiten de kwetsbare perioden van de soorten, ruim voor de beoogde activiteiten alternatieve verblijfplaatsen aan te bieden zodat rekening wordt gehouden met de gewenningsperiode en te zorgen dat de alternatieve verblijfplaatsen worden aangesloten op essentiële elementen van het leefgebied kan de functionaliteit van het leefgebied worden gewaarborgd. Hierdoor is het aannemelijk dat eventueel aanwezig leefgebied van de soorten in stand kunnen worden gehouden gedurende en na de werkzaamheden. Gezien het lokale karakter van de ontwikkeling kunnen effecten op landelijke staat van instandhouding op voorhand worden uitgesloten. De huidige betekenis van het projectgebied voor soorten van de Utrechtse soortenlijst is zeer beperkt. Voor de reeds aanwezige wilde reseda en wouw zal binnen de Cartesiusdriehoek geschikt leefgebied gerealiseerd worden. Daarnaast zijn er mogelijkheden om met de herontwikkeling de natuurwaarde van het projectgebied verder te vergroten. De inrichting en het beheer van de bermen en het openbaar groen bieden mogelijkheden voor verschillende soorten van de Utrechtse soortenlijst (waaronder bijen en paddenstoelen). Ook bij de toekomstige bebouwing kan rekening gehouden worden met het vergroten van natuurwaarden. Deze kunnen bijvoorbeeld een functie hebben als nestlocaties voor huismus en gierzwaluw en verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuizen.

3.9.2 Actualisatie oplegnotitie fase 2 t/m 6

Gebiedsbescherming

De effectbeoordeling in de aanmeldingsnotitie uit 2020 is waar het gaat om de gevolgen voor beschermde gebieden nog steeds actueel. Omdat het maximaal te realiseren aantal woningen is gewijzigd, wordt wel nader ingegaan op de effecten ten aanzien van stikstofuitstoot.

Voor de extra 800 woningen, die met dit plan worden mogelijk gemaakt, is een stikstofonderzoek uitgevoerd (zie bijlage bij het omgevingsplan). Uit het stikstofonderzoek blijkt dat de gebruiksfase niet leidt tot stikstofdepositie op relevante Natura 2000-gebieden. De stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase bedraagt 0,01 mol N/ha/jaar in Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen. Er is een ecologische voortoets (zie bijlage bij het omgevingsplan) uitgevoerd om te beoordelen of deze tijdelijke stikstofdepositie kan resulteren in significant negatieve effecten op de betreffende Natura 2000-gebieden. Dit is niet het geval. Belangrijke negatieve effecten zijn hiermee uitgesloten.

Soortenbescherming

Ten opzichte van de aanmeldingsnotitie in 2020 zijn er geen nieuwe inzichten of wijzigingen met betrekking tot de aanwezigheid van beschermde soorten binnen het projectgebied. De eerdere onderzoeksresultaten en conclusies blijven actueel. Rekening houdend met de geldende verbodsbepalingen en de te treffen maatregelen kunnen belangrijke nadelige milieugevolgen worden uitgesloten.

3.10 Cultuurhistorie en archeologie

3.10.1 Aanmeldingsnotitie Cartesiusdriehoek / oplegnotitie fase 2 t/m 6 (2020)

Cultuurhistorie

De Cartesiusdriehoek behoort met de 2e Daalsedijk en Werkspoor tot het erfgoed van spoorwerkplaatsen in Utrecht. Het CAB gebouw is samen met het bijbehorende restant van het hekwerk aangewezen als een gemeentelijk monument. Naast de cultuurhistorische en architectonische waarde is het CAB gebouw ook stedenbouwkundig van belang als beeldbepalend gebouw. Het CAB-gebouw blijft behouden en krijgt in het bestemmingsplan voor fase 2 t/m 6 een passende nieuwe functie die recht doet aan de cultuurhistorische waarden van het pand. Bij de transformatie van het gebouw wordt de monumentale waarde meegenomen.

Archeologie

Volgens de Archeologische Waardenkaart van de gemeente Utrecht geldt voor de Cartesiusdriehoek een archeologische verwachting. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het projectgebied op de stroomgordel van de Rijn en de Vecht, waarop vanaf de prehistorie bewoning mogelijk was.

Voor fase 2 t/m 6 is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Met uitzondering van de zone die aantoonbaar verstoord is tot op grote diepte is vervolgonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek noodzakelijk om inzicht te krijgen in de landschappelijke bodemopbouw en (recente) verstoringen. Voor een deel van het projectgebied is een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat er archeologische resten worden verwacht in het projectgebied. Het gehele projectgebied heeft een dubbelbestemming Waarde-archeologie gekregen. Bij werkzaamheden dieper dan 40 cm onder maaiveld in gebieden met een hoge archeologische verwachting is voorafgaand aan de werkzaamheden proefsleuvenonderzoek nodig. Bij ingrepen dieper dan 1 meter onder maaiveld in gebieden met een middelhoge verwachting is voorafgaand aan de werkzaamheden mechanisch, karterend booronderzoek nodig. Bij de verdere uitwerking van de plannen zal waar nodig archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

3.10.2 Actualisatie oplegnotitie (2020)

Sinds de mer-beoordeling en oplegnotitie uit 2020 hebben zich op het gebied van cultuurhistorie en archeologie geen nieuwe ontwikkelingen of inzichten voorgedaan die aanleiding geven tot een heroverweging. De extra woningen worden binnen de bestaande bouwmassa gerealiseerd en hebben daardoor geen nadelige invloed op de aanwezige cultuurhistorische en archeologische waarden. De in 2020 uitgevoerde beoordeling blijft dan ook actueel. In het omgevingsplan is geborgd dat waar nodig archeologisch onderzoek wordt uitgevoerd. Vanuit de aspecten cultuurhistorie en archeologie worden geen aanzienlijke milieueffecten verwacht.

3.11 Klimaat en duurzaamheid

3.11.1 Aanmeldingsnotitie Cartesiusdriehoek / oplegnotitie fase 2 t/m 6 (2020)

In de aanmeldingsnotitie is beschreven op welke wijze bij de ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek invulling wordt gegeven aan de doelstellingen en ambities ten aanzien van klimaat en energie zoals die zijn vastgelegd in het Koersdocument. De ambitie is om van de Cartesiusdriehoek een duurzame en gezonde gebiedsontwikkeling te maken. Het plan gaat uit van een combinatie van verschillende duurzame energievoorzieningen, zoals zonne-energie, warmtepompen en wko. Er wordt gestreefd naar een GPR op gebouwniveau van 8. De exacte wijze waarop hier invulling aan wordt gegeven zal nog nader moeten worden uitgewerkt.

3.11.2 Actualisatie oplegnotitie (2025)

De extra woningen worden binnen de bestaande bouwmassa gerealiseerd. Daarmee sluit de ontwikkeling nog steeds volledig aan bij de eerder vastgestelde doelstellingen en ambities op het gebied van klimaat en duurzaamheid zoals opgenomen in het Koersdocument. De beoordeling uit 2020 blijft ongewijzigd actueel. Er zijn geen belangrijke nadelige milieugevolgen te verwachten vanuit het aspect klimaat en duurzaamheid.

3.12 Gezondheid

3.12.1 Aanmeldingsnotitie Cartesiusdriehoek / oplegnotitie fase 2 t/m 6 (2020)

Gezonde verstedelijking vormt het uitgangspunt voor de ontwikkeling en de inrichting van de Cartesiusdriehoek. Dat betekent dat bij de transformatie op alle mogelijke wijzen gestreefd naar het creëren van een gezonde leefomgeving. Daarbij gaat het zowel om fysieke en mentale gezondheidsbevorderende maatregelen (waarbij met name de groene buitenruimten, sociale interactie en ruimte voor bewegen en sport een rol spelen) als om gezondheidsbeschermende maatregelen (met name gericht op de akoestische situatie).

De Cartesiusdriehoek wordt ontwikkeld conform de uitgangspunten zoals die zijn vastgelegd in het Koersdocument. Dat betekent onder andere dat er veel ruimte is voor groen en het stimuleren van sociale interactie en beweging. De groene hoofdstructuur is met de bestemming Groen vastgelegd op de verbeelding. Daarbinnen wordt onder andere ook ruimte geboden voor sport- en speelvoorzieningen. Daarnaast wordt als onderdeel van de mobiliteitsmaatregelen ingezet op het stimuleren van fietsgebruik. Verder zijn in het plan verschillende gezondheidsbeschermende maatregelen opgenomen, met name ten aanzien van de akoestische situatie (afschermende voorzieningen en voorwaarden vanuit het gemeentelijke geluidbeleid). Hiermee is geborgd dat sprake is van een akoestisch aanvaardbare situatie.

3.12.2 Actualisatie oplegnotitie (2025)

De uitgangspunten voor een gezonde leefomgeving, zoals vastgelegd in het Koersdocument, blijven van toepassing. De 800 extra woningen worden gerealiseerd binnen de bestaande bouwmassa. De wijziging van het omgevingsplan heeft geen gevolgen voor de uitvoering van de randvoorwaarden en maatregelen die relevant zijn voor de gezondheidsgevolgen. Rekening houdend met de diverse maatregelen wordt de ontwikkeling van het projectgebied vanuit gezondheidsoogpunt aanvaardbaar geacht. Er zijn geen aanzienlijke milieueffecten te verwachten vanuit het aspect gezondheid.

3.13 Sloop- en bouwwerkzaamheden

3.13.1 Aanmeldingsnotitie Cartesiusdriehoek / oplegnotitie fase 2 t/m 6 (2020)

In de aanmeldingsnotitie is op hoofdlijnen ingegaan op de mogelijke milieugevolgen door sloop- en bouwwerkzaamheden. Gezien de ligging van het projectgebied en de ontsluitingsroutes zal op dit punt geen sprake zijn van belangrijke nadelige milieugevolgen. Hoewel de extra verkeer tijdens de bouwfase een zekere milieubelasting met zich meebrengt (geluid/ luchtkwaliteit) is de toename ten opzichte van de bestaande verkeersstromen zeer beperkt. Door de manier waarop de Cartesiusweg is ingericht is ook de verkeersveiligheid voldoende gewaarborgd.

In de directe omgeving van de Cartesiusdriehoek zijn verschillende woonwijken gelegen. Door het tussenliggende spoor en/of weg en de daarmee samenhangende geluidbelasting is reeds sprake van een verhoogd achtergrondniveau. De tijdelijke effecten tijdens de aanlegfase zijn naar verwachting dan ook beperkt. Voorafgaande aan de werkzaamheden zal een uitvoeringsplan worden opgesteld. Waar nodig worden maatregelen getroffen om overlast voor de directe omgeving zoveel mogelijk te beperken. Daarbij dient ook aandacht te worden besteed aan de fasering en de mogelijke hinder ter plaatse van reeds opgeleverde woningen binnen de eerste fases. Hoewel enige hinder niet uit te sluiten is, kan met slimme keuzes ten aanzien van de inzet van materieel (tijdstop, ouderdom, maatregelen) overlast worden beperkt.

3.13.2 Actualisatie oplegnotitie (2025)

De beschouwing uit de eerder uitgevoerde m.e.r.-beoordeling is nog steeds actueel. Gezien de tijdelijkheid van de werkzaamheden op de locatie, aard en omvang van het plan kunnen aanzienlijke milieueffecten uitgesloten worden. Waar het specifiek gaat om de 800 extra woningen die met de wijziging van het omgevingsplan worden mogelijk gemaakt, is van belang dat deze worden gerealiseerd binnen de bestaande bouwmassa (bouwblokken en maximale bouwhoogtes). Omdat sprake is van kleinere woningen dan oorspronkelijk voorzien, heeft deze wijziging geen relevante gevolgen voor de bouwwerkzaamheden en de daarmee samenhangende effecten.

4. Conclusie

Uit de informatie in deze notitie blijkt dat de kenmerken van het project, de plaats en de kenmerken van de milieueffecten geen aanleiding vormen voor het doorlopen van een m.e.r.-procedure. Voor de voorgenomen ontwikkeling geldt dat, mits wordt voldaan aan de gestelde randvoorwaarden en de benodigde maatregelen worden getroffen, er geen aanzienlijke milieueffecten verwacht worden.

- Daarbij gaat het om naleving en uitvoering van de volgende voorwaarden en/of maatregelen per milieuthema:
Geluid: Bij de nadere uitwerking van de bouwplannen van de deelgebieden moet rekening gehouden worden met de specifieke randvoorwaarden, die in de Beleidsnota Geluid en Trillingen van de gemeente Utrecht zijn opgenomen. Dit heeft onder andere betrekking op de realisatie van niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen, geluidluwe gevels en buitenruimtes.
- Geluid spoorwegen: Bij de uitwerking van het bouwplan moet rekening worden gehouden met het toepassen van raildempers of het realiseren van niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen. Dit geldt voor de gevels waar de grenswaarde van 65 dB wordt overschreden. Indien met een berekening kan worden aangetoond dat wordt voldaan aan de grenswaarde van 65 dB, kan worden afgezien van deze maatregelen.
- Trillingen: In de planregels van het omgevingsplan wordt geborgd dat op basis van de definitieve verkaveling opnieuw onderzoek wordt uitgevoerd om het plan te toetsen aan de streefwaarden. Op basis hiervan worden indien nodig tevens maatregelen getroffen om trillinghinder te voorkomen.
- Omgevingsveiligheid: Uitvoering geven aan de bouwkundige en organisatorische maatregelen conform de verantwoording van het groepsrisico, waaronder het realiseren van (nood)uitgangen van het spoor afgekeerd, afsluitbare mechanische ventilatie, brandwerende-/vertragende constructies en een getrainde BHV organisatie. De maatregelen worden tevens vastgelegd in de te verlenen omgevingsvergunningen.
- Bodem: Bij sloop-, bouwrijpmaak- en bouwwerkzaamheden zal rekening gehouden moeten worden met de aangetroffen verontreinigingen in de grond en het grondwater. Bij de verdere uitwerking worden de randvoorwaarden en maatregelen in beeld gebracht.
- Water: Ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek op basis van de uitgangspunten van de gemeente en het waterschap t.a.v. vloerpeil, verwerking extreme bui, waterberging en buffering. Om vervuiling van afstromend hemelwater en verslechtering van de waterkwaliteit te voorkomen, worden geen uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, lood en koper) toegepast.
- Natuur: Bij uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de voorwaarden/maatregelen t.a.v. broedvogels en vleermuizen, zoals opgenomen in het ecologisch onderzoek.
- Cultuurhistorie en archeologie: Het CAB-gebouw blijft behouden. Bij transformatie wordt rekening gehouden met de monumentale waarde. Bij de verdere uitwerking zal waar nodig archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.
- Klimaat en duurzaamheid: Ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek conform de doelstellingen en ambities zoals die zijn vastgelegd in het Koersdocument.
- Gezondheid: Ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek conform de uitgangspunten zoals die zijn vastgelegd in het Koersdocument.
- Sloop- en bouwwerkzaamheden: Uitvoeringsplan opstellen voorafgaand aan de werkzaamheden. Indien nodig maatregelen treffen om overlast voor de directe omgeving te beperken.

Bijlage 3 mer-beoordelingsbesluit



Gemeente Utrecht

Voorstel aan het college van B&W

Terinzagelegging ontwerp TAM-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6

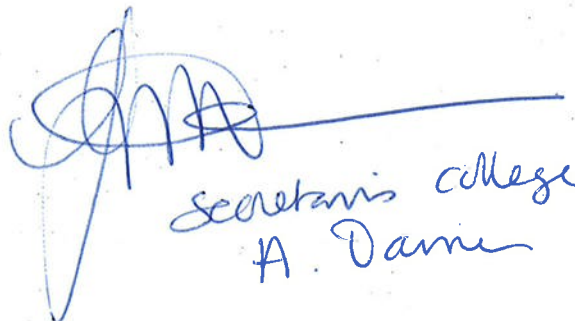
Beleidsveld	Ruimtelijke Ordening
Portefeuillehouder	[REDACTED]
Organisatieonderdeel	Ontwikkelorganisatie Ruimte
Opsteller	[REDACTED]
Kenmerk	32379789
Vergaderdatum College	25 november 2025
Geheim	Nee

Het college van burgemeester en wethouders besluit:

1. Voor de ontwikkeling verdichting Cartesiusdriehoek, fase 2-6 en de daarvoor benodigde wijziging van het omgevingsplan geen milieueffectrapport op te stellen, op basis van de toetsing aan de relevante criteria uit bijlage III van de Europese mer-richtlijn en de aanmeldnotitie van 16 oktober 2025.
2. Het ontwerp TAM-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6, dat is vastgelegd in het digitale bestand NL.IMRO.0344.BPTAMEXWONCARTFA26.ON01 ter inzage te leggen, waarmee de bouw van maximaal 800 extra woningen mogelijk wordt gemaakt, met daarbij als belangrijkste uitgangspunten:
 - a. Het woonprogramma sluit voor 50% aan bij de woonsegmentering die reeds geldt in Cartesius en de overige 50% bijna aansluit aan bij de woonsegmentering uit de Beleidsnota Wonen in Utrecht 'van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030';
 - b. De toekomstige woongebouwen blijven qua hoogte en positionering binnen de regels uit het vigerend bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan;
 - c. Het aantal motorvoertuigbewegingen past binnen de regels uit het vigerend bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan;
 - d. Voor de kwaliteit van de woningen, openbare ruimte en gebouwen houden we vast aan de ambities uit het Koersdocument Cartesius en het tenderplan;
 - e. Het plan voldoet aan milieutechnische aspecten die door aanpassing van wet- en regelgeving zijn gewijzigd sinds de vaststelling van bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan.
3. De gemeenteraad te informeren met bijgevoegde brief.

25 NOV 2025

Carjam


secretaris college
A. Danner

Bijlage 4 Akoestisch onderzoek



Cartesiusdriehoek te Utrecht

Akoestisch onderzoek in het kader van een TAM-procedure

Cartesiusdriehoek te Utrecht

Akoestisch onderzoek in het kader van een TAM-procedure

Opdrachtgever: NS Stationsvastgoed B.V. te Utrecht
Rapportnummer: HO 5534-2-RA-004
Datum: 12 november 2025
Referentie: JO/JO/YvdM/HO 5534-2-RA-004
Verantwoordelijke: ir. [REDACTED]
Opsteller: ir. [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Wet- en regelgeving	6
2.1	Algemeen	6
2.2	Omgevingswet	6
2.4	Gemeentelijk geluidbeleid	10
3	Uitgangspunten	12
3.1	Ligging plangebied	12
3.2	Wegverkeer	13
3.3	Railverkeer	14
3.4	Industrieterrein Lage Weide	15
3.5	Emplacement Utrecht Centraal en Cartesiusweg	15
4	Berekeningen	16
4.1	Akoestische modelvorming	16
4.2	Rekenresultaten wegverkeer	17
4.3	Rekenresultaten railverkeer	17
4.4	Rekenresultaten gezoneerd industrieterrein	18
4.5	Rekenresultaten emplacement	18
4.6	Rekenresultaten gezamenlijk geluid	19
4.7	Rekenresultaten gecumuleerd geluid	20
5	Beoordeling	21
5.1	Beoordeling geluid wegverkeer	21
5.2	Beoordeling geluid railverkeer	21
5.3	Beoordeling geluid van industrieterrein Lage Weide	22
5.4	Beoordeling geluid emplacement	23
5.5	Beoordeling gecumuleerd geluid en gezamenlijk geluid	24
6	Conclusie	26

Bijlagen

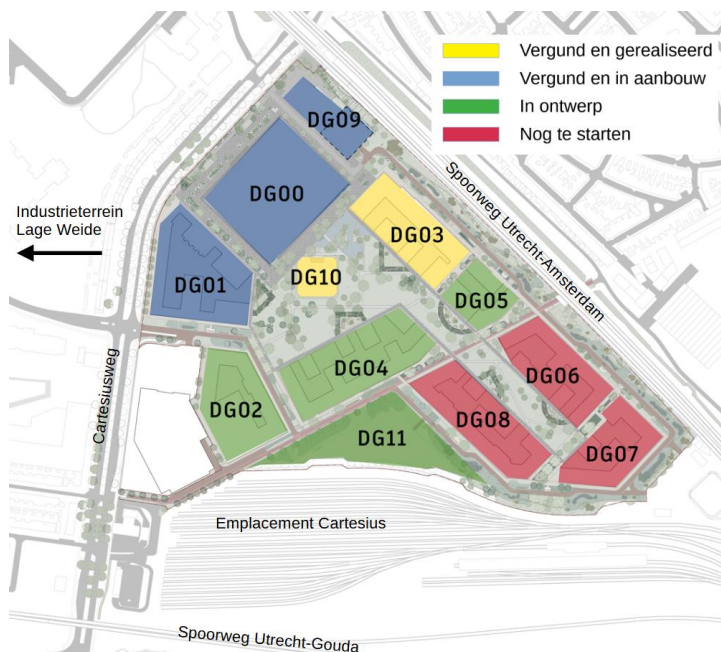
- 1 Wegverkeersgegevens
- 2 Invoergegevens akoestische rekenmodellen
- 3 Rekenresultaten wegverkeer
- 4 Rekenresultaten railverkeer
- 5 Rekenresultaten gezoneerd industrieterrein
- 6 Rekenresultaten emplacement
- 7 Rekenresultaten gezamenlijk geluid
- 8 Rekenresultaten gecumuleerd geluid

1 Inleiding

In opdracht van NS Vastgoed B.V. is een onderzoek uitgevoerd naar het geluid ten gevolge van railverkeer, wegverkeer en industrielawaai ter plaatse van de gevels van de beoogde woonblokken van de Cartesiusdriehoek te Utrecht. In het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 (vastgesteld op 25 november 2021) is deze ontwikkeling mogelijk gemaakt. Onderhavig onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van een TAM-procedure voor het verhogen van het aantal woningen met 800. Deze kunnen opgelost worden binnen de bouwmassa zoals deze is toegestaan op basis van het geldende bestemmingsplan.

In dat kader moet aangetoond worden dat ook na realisatie van de beoogde ontwikkeling voldaan wordt aan de voor geluid relevante wet- en regelgeving en sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Van de ontwikkeling zijn de deelgebieden DG00, DG01, DG03, DG09 en DG10 vergund en gerealiseerd of in aanbouw. Het onderzoek heeft betrekking op de deelgebieden DG02, DG04 tot en met DG08. In deze deelgebieden worden de 800 extra woningen gerealiseerd. In onderstaande figuur zijn de deelgebieden weergegeven.



f 1.1 Locatie deelgebieden, spoorwegen, wegen en emplacement

Aangezien het plangebied binnen het geluidaanachtsgebied van spoorwegen, gemeentewegen en de geluidzone van het geluidgezoneerde industrieterrein Lage Weide is gelegen, vragen de aspecten railverkeer, wegverkeer en industrielawaai om aandacht. Bovendien is aan de zuidzijde van het plangebied het emplacement Utrecht gelegen. In voorliggende rapportage wordt ingegaan op het geluid ter plaatse van de beoogde ontwikkeling in relatie tot voornoemde geluidbronnen.

2 Wet- en regelgeving

2.1 Algemeen

De beoogde ontwikkeling betreft het toevoegen van circa 800 woningen binnen de reeds toegestane bouwblokken op basis van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek fase 2-6. Conform de Omgevingswet worden woningen geclassificeerd als geluidgevoelige gebouwen. Hierbij is het van belang is om het optredende geluid ter plaatse van de gevels van de beoogde geluidgevoelige gebouwen in kaart te brengen. Het wettelijke kader wordt voor wegverkeers-, railverkeers- en industrielawaai in eerste aanleg gevormd door de Omgevingswet. Hierbij wordt opgemerkt dat voor industrielawaai sprake is van een overgangsfase, hetgeen betekent dat hiervoor nog aangesloten wordt op het oude recht onder de Wet geluidhinder. Daarnaast hebben gemeenten doorgaans een eigen geluidbeleid. Gemeente Utrecht heeft haar geluidbeleid vastgelegd in de "Beleidsnota Geluid en Trillingen", vastgesteld op 18 januari 2024.

In het voorliggende hoofdstuk zal ingegaan worden op de relevante wet- en regelgeving ten aanzien van weg- en railverkeerslawaaï, alsmede industrielawaai. Voor het emplacement is in 2021 een omgevingsvergunning verleend, waarin geluidgrenswaarden zijn opgenomen.

2.2 Omgevingswet

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Binnen de Omgevingswet zijn de regels voor de fysieke leefomgeving gebundeld in één wet. Door deze wet is er niet alleen sprake van een juridische wijziging, maar wordt ook het beoordelingskader voor diverse omgevingsaspecten, waaronder geluid gewijzigd. In het omgevingsplan legt de gemeente het beleid ter bescherming tegen geluid voor de gemeente vast. Hierbij gelden de eisen en randvoorwaarden uit de instructieregels van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

In het Bkl worden ten aanzien van geluid de volgende termen gehanteerd:

- Standaardwaarde: een geaccepteerd geluidniveau waarvan gemotiveerd kan worden afgeweken.
- Grenswaarde: een grens waarvan alleen bij uitzondering (zoals bij zwaarwegende belangen) en met geluidbeperkende maatregelen kan worden afgeweken.

De standaardwaarde voor geluid vertegenwoordigt een geaccepteerd geluidniveau. Als aan de standaardwaarde voldaan wordt, is geen andere afweging of besluitvorming nodig. Een hogere waarde is toegestaan indien redelijkerwijs geen geluidbeperkende maatregelen gerealiseerd kunnen worden om aan de standaardwaarde te voldoen, of de overschrijding door het treffen van geluidbeperkende maatregelen zoveel mogelijk wordt beperkt. Een overschrijding niet hoger dan de grenswaarde kan door de gemeente

toelaatbaar worden geacht. Bij het overschrijden van de standaardwaarden dient het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel te worden betrokken (art. 5.78ab lid 1 Bkl). Tevens dient de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid¹ op het geluidgevoelige gebouw te worden beoordeeld (art. 5.78ac Bkl) en dient het gezamenlijke geluid² te worden vastgelegd (art. 5.78ad Bkl).

Voor geluidgevoelige gebouwen geldt dat de regels uit het Bkl van toepassing zijn indien ze binnen een geluidaandachtsgebied zijn gelegen. Dit is het gebied waarbinnen het geluid door die geluidbron hoger kan zijn dan de standaardwaarde. In tabel t 2.1 is een overzicht gegeven van standaardwaarden en grenswaarden op de gevels van geluidgevoelige gebouwen indien die zijn gelegen binnen geluidaandachtsgebieden (art. 5.78t en 5.78u Bkl).

t 2.1 Standaardwaarden en grenswaarden voor geluidgevoelige gebouwen in geluidaandachtsgebieden

Geluidbronsort	Standaardwaarde	Grenswaarde
Provinciale wegen	50 L _{den}	60 L _{den}
Rijkswegen	50 L _{den}	60 L _{den}
Gemeentewegen	53 L _{den}	70 L _{den}
Waterschapswegen	53 L _{den}	70 L _{den}
Lokale spoorwegen	55 L _{den}	65 L _{den}
Hoofdspoorwegen	55 L _{den}	65 L _{den}
Industrieterreinen	50 L_{den} / 40 L_{night}	55 L_{den} / 45 L_{night}

Onder het oude recht (Wet geluidhinder) was sprake van gezoneerde industrieterreinen. In de Omgevingswet vindt beoordeling voor industrieterreinen plaats middels geluidproductieplafonds (gpp's). Hiertoe dient de oude systematiek omgezet te worden naar dit nieuwe gpp-systeem. De gemeenten en provincies bij wie het bevoegd gezag van een gezoneerd industrieterrein ligt dienen deze omzetting voor 1 januari 2032 door te voeren. Tot die tijd blijft het oude recht (Wgh) van toepassing op een bestaand gezoneerd industrieterrein. Voor het industrieterrein Lage Weide zijn nog geen gpp's vastgesteld, en wordt derhalve nog aangesloten op de oude systematiek. Voor industriële lawaai geldt daarbij een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en een maximale grenswaarde van 55 dB(A) op de gevel van nieuw te bouwen woningen.

¹ Het geluid door geluidbronsorten en andere geluidbronnen bij elkaar opgeteld waarbij is gecorrigeerd voor de mate van hinderlijkheid.

² Het geluid van geluidbronsorten en andere geluidbronnen bij elkaar opgeteld waarbij niet is gecorrigeerd voor de mate van hinderlijkheid.

2.3 Omgevingsvergunning emplacement

Op 30 augustus 2021 is voor het Spoorwegemplacement Utrecht Centraal en Cartesiusweg door de gemeente Utrecht een nieuwe omgevingsvergunning verleend met kenmerk HZ_WABO-20-18320. In deze omgevingsvergunning zijn op twee referentieposities ter plaatse van het woningbouwplan Cartesiusdriehoek geluidgrenswaarden opgenomen. Dit betreft de volgende geluidgrenswaarden:

7 GELUID

7.1 Algemeen

7.1.1

Het meten en berekenen van de geluidsniveaus en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, uitgave 1999.

7.2 Representatieve bedrijfssituatie

7.2.1

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Naam	Omschrijving	Hoogte [in m.]	$L_{Ar,LT}$ in dB(A) Dag 07.00–19.00	$L_{Ar,LT}$ in dB(A) Avond 19.00–23.00	$L_{Ar,LT}$ in dB(A) Nacht 23.00–07.00
17	Referentiepunt 07 (rekenpunt GA)	5	36	40	48
18	Referentiepunt 08 (rekenpunt HA)	5	36	41	45

De ligging van de beoordelingspunten is aangegeven op tekening in figuur 1 t/m 4 van Bijlage A van Akoestisch onderzoek emplacement Utrecht, M+P.RAIL.19.03.3, 29 november 2020, behorende bij de aanvraag.

In het kader van de Omgevingswet wordt het geluid ten gevolge van de spoorvoertuigen (rijgeluid en overstand) beoordeeld op basis van de geluidgrenswaarden van het doorgaande spoorverkeer. Hierbij worden de optredende geluidsniveaus ten gevolge van de spoorvoertuigen op het emplacement gesommeerd met de optredende geluidsniveaus ten gevolge van het doorgaande spoorverkeer en getoetst aan de geluidgrenswaarden uit het op te stellen omgevingsplan. Hierbij worden de geluidgrenswaarden door het bevoegd gezag gebaseerd op het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), zoals aangegeven in paragraaf 2.2. Om het geluid door spoorvoertuigen op spoorwegemplacements onder de systematiek van de geluidproductieplafonds te brengen, wijzigt het Rijk de gpp's voor een hoofdspoorweg (artikel 12.5 Bkl). Als het besluit tot wijziging van de gpp's in werking is getreden, wijzigt de omgevingsvergunning niet. Wel vervallen de vergunning-

voorschriften over het geluid door die spoorvoertuigen van rechtswege. Dit omvat het rijden en het opstellen van spoorvoertuigen.

De geluidniveaus ten gevolge van de overige activiteiten (bijvoorbeeld de werkplaats en het rijden van personenwagens en vrachtwagens) worden getoetst aan de geluidgrenswaarden die gelden voor milieubelastende activiteiten. Deze geluidgrenswaarden moeten door het bevoegd gezag worden vastgelegd in het omgevingsplan. In de onderhavige situatie mag verwacht worden dat het bevoegd gezag voor de woningen in het woningbouwplan de standaardwaarde van 50 dB(A)-etmaalwaarde (50, 45 en 40 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode) als geluidgrenswaarde zal toepassen.

Omdat vooralsnog de wijziging van de gpp's niet verwacht wordt voordat de TAM-procedure is afgerond wordt voor de beoordeling van het geluid van het emplacement uitgegaan van de huidige systematiek (artikel 12.5a Bkl). Het geluid ten gevolge van het emplacement op de gevel van de geprojecteerde woningen van het bouwplan wordt hierbij bepaald op basis van de vergunde geluidruimte. Voor de toetsing van het geluid wordt de systematiek toegepast uit paragraaf 4.2.3 van de Geluidnota Utrecht van 11 februari 2014:

Het geluid van rijdende treinen op het emplacement (buiten de dienstregeling) is wat betreft beleving vergelijkbaar met het geluid van het doorgaande treinverkeer. Toch leidt het tot een andere toetsing van het geluid op de gevels van woningen. De gemeente Utrecht kiest nadrukkelijk voor het toevoegen van woningen in het stationsgebied. We hanteren dan ook een beleidsmatig minder strenge normstelling voor het rijgeluid van treinen die horen bij een inrichting. Dit biedt ruimte voor woningbouw zonder dat het leidt tot een wezenlijke toename van geluidshinder.

Het beleid voor het rijgeluid van treinverkeer op inrichtingen volgt de volgende stappen:

- *de laagste voorkeursgrenswaarde voor spoorweggeluid bij geluidsgevoelige bestemmingen (55 dB(A)) is in ieder geval toelaatbaar als geluidsniveau voor het rijgeluid van treinen die horen bij een inrichting;*
- *als het rijgeluid van de inrichting meer dan 7 dB onder het geluid van het doorgaande treinverkeer blijft, mag dit meer dan 55 dB(A) veroorzaken. Het geluid van de treinen van de inrichting is dan akoestisch gezien verwaarloosbaar en er zal geen extra hinder door ontstaan.*

2.4 Gemeentelijk geluidbeleid

Het gemeentelijk geluidbeleid van de gemeente Utrecht is omschreven in de "Beleidsnota Geluid en Trillingen", vastgesteld op 18 januari 2024.

De hoofdpunten uit het beleid zijn hieronder samengevat:

- In de nota worden naast de standaardwaarde en de grenswaarde nog een ambitiewaarde en een Utrechtse-grenswaarde toegevoegd.
- De ambitiewaarde is de waarde die vanuit het oogpunt van gezondheid bij voorkeur niet wordt overschreden. De waarde is 63 dB per geluidbronsort, voor zover de grenswaarde hoger is dan 63 dB voor betreffende geluidbronsort. Overschrijding van de ambitiewaarde wordt alleen toegestaan wanneer hiervoor zwaarwegende belangen kunnen worden aangereikt of wanneer het plan leidt tot een verbetering van de akoestische situatie ter plaatse (bijvoorbeeld doordat een bouwplan fungeert als een relevante afscherming voor een groot aantal andere woningen).
- De Utrechtse-grenswaarde heeft betrekking op gemeentewegen en bedraagt 63 dB in uitleggebieden (zoals Leidsche Rijn en Vleuterweide) en 68 dB in de rest van de stad.
- Niet-geluidgevoelige gevels zijn voor woningen toepasbaar vanaf de (Utrechtse) grenswaarde mits:
 - het woningen betreft waarbij elke verblijfsruimte waarbij dit wordt toegepast (ook een te openen deel heeft in een gevel onder de (Utrechtse) grenswaarde én;
 - wordt voldaan aan de voorwaarden zoals gesteld in paragraaf 1.4 (geluidluwe gevel), waaronder onder andere:
 - Tenminste 50% van de verblijfsruimten of het verblijfsoppervlak van de woning aan de luwe zijde liggen.
 - Tenminste één buitenruimte van de woning aan een gevel ligt waar het geluid niet meer is dan 5 dB boven de standaardwaarde.
- Niet-geluidgevoelige gevels zijn voor andere geluidsgevoelige functies dan woningen ook toepasbaar, uitgezonderd voor woonboten en woonwagens.
- De volgende regels en voorwaarden met betrekking tot een geluidluwe gevel gelden in Utrecht:
 - Elke nieuwe woning moet een geluidluwe zijde krijgen.
 - Een gevel is luw als deze voor alle bronsoorten voldoet aan de standaardwaarde.
 - Minimaal 30% van de verblijfsruimten of het verblijfsoppervlak is aan de luwe zijde gelegen.
 - Bij toepassing van dove gevels of gevels met bouwkundige maatregelen boven de reguliere grenswaarde dient 50% van de verblijfsruimten of het verblijfsoppervlak aan de luwe zijde te liggen.
 - Aan de luwe zijde zijn bij voorkeur de slaapkamers gelegen.
 - Bij onzelfstandige studentenwoningen en kleine woningen (<30 m²) (die conform het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bkl) geen buitenruimte hoeven te hebben) kan het soms lastig zijn om een luwe gevel te realiseren. Toch wordt hier wel naar gestreefd. Als er echter zwaarwegende bezwaren bestaan vanuit steden-

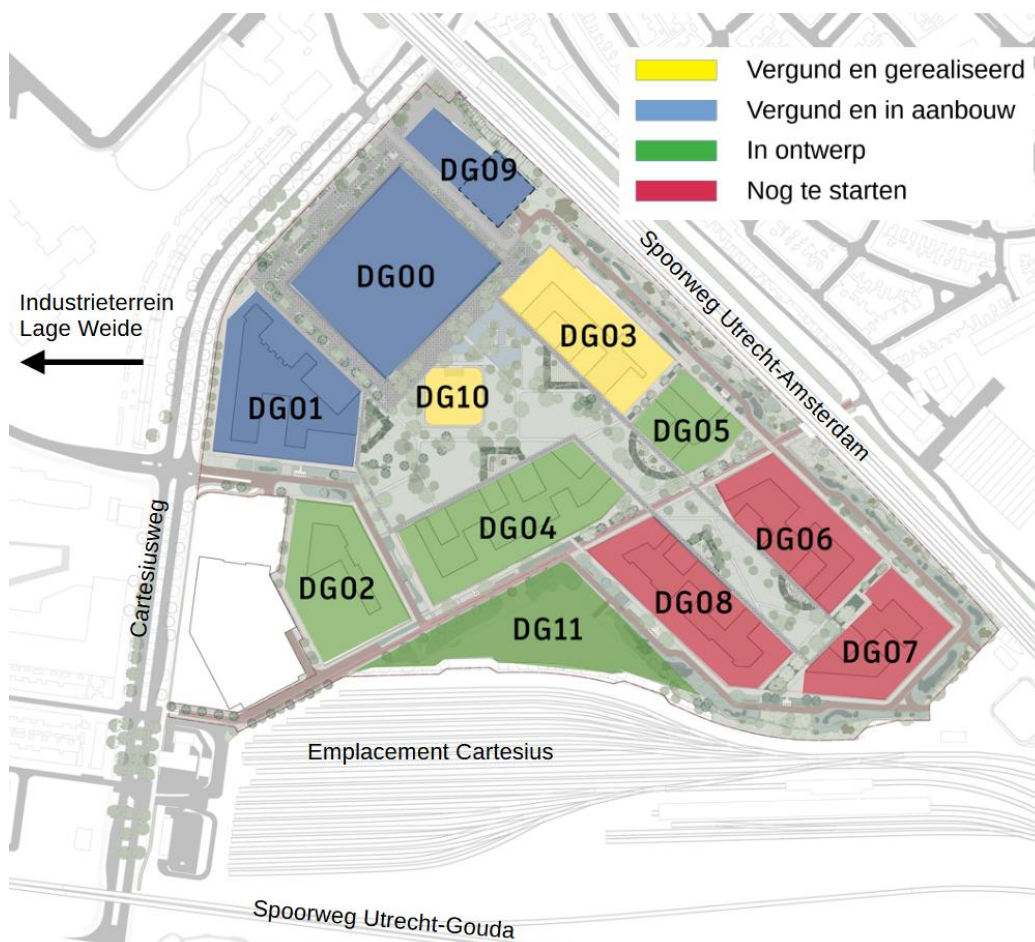
bouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard én er sprake is van een evenwichtige toedeling van deze woningen over het plangebied, mag hiervan worden afgeweken. Dit is ook een overgangsregel voor plannen waar reeds een SPvE of bouwvelop is vastgesteld voor de vaststelling van deze beleidsnota. Wel geldt altijd dat op gebouwniveau tenminste 50% van de wooneenheden is gesitueerd aan een gevel waar het geluid maximaal 5 dB boven de standaardwaarde is.

- Een suskast-achtige constructie voor een raam die alleen geluidarm ventileren mogelijk maakt, wordt niet gezien als geluidluwe gevel.
- Een buitenruimte kan, eventueel inclusief lokale afscherming, een instrument zijn om een luwe gevel te bewerkstelligen. Hiervoor gelden de volgende eisen:
 - Als de woning beschikt over een individuele buitenruimte dan ligt deze bij voorkeur aan de luwe zijde; het geluid is niet meer dan 5 dB boven de standaardwaarde. Als er meerdere buitenruimten zijn dan geldt deze eis voor één van de buitenruimten.
 - Op hoog belaste locaties mag ook een volledig afsluitbare buitenruimte (balkon of loggia) worden toegepast om een luwe gevel te creëren. In geopende toestand dient hier nog wel een minimumkwaliteit van maximaal 5 dB boven de standaardwaarde te worden aangehouden, wat aansluit bij de eis voor buitenruimten.
 - Woningen die kleiner zijn dan 50 m² hoeven vanuit het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) geen individuele buitenruimte te hebben maar kennen wel eisen met betrekking tot het hebben van een gemeenschappelijke buitenruimte. De eis voor het geluid in die buitenruimte bedraagt maximaal 5 dB boven de standaardwaarden.

3 Uitgangspunten

3.1 Ligging plangebied

Van de ontwikkeling zijn de deelgebieden DG00, DG01, DG03, DG09 en DG10 vergund en gerealiseerd of in aanbouw. Het onderzoek heeft betrekking op de deelgebieden DG02, DG04 tot en met DG08. In deze deelgebieden worden de 800 extra woningen gerealiseerd. In figuur f 3.1 zijn de deelgebieden weergegeven.



f 3.1 Locatie deelgebieden, spoorwegen, wegen en emplacement

Voor de locatie en hoogte van de gebouwen is uitgegaan van de in het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 (vastgesteld op 25 november 2011) opgenomen gegevens. In figuur f 3.2 zijn de locatie en hoogte van de gebouwen weergegeven. Deze gegevens wijzigen niet met de TAM-procedure voor het toevoegen van 800 woningen.



f 3.2 Locatie en hoogte gebouwen op basis van bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6

3.2 Wegverkeer

De planlocatie is gelegen in het geluidaanbachtgebied van gemeentewegen. Dit betreft de Cartesiusweg, de Nijverheidsweg en de binnenplanse wegen. De verkeersgegevens van de Cartesiusweg en de Nijverheidsweg zijn ontvangen van de gemeente Utrecht (email van 25 juni 2025). De verkeersgegevens van de binnenplanse wegen zijn gebaseerd op onderzoek van Goudappel Coffeng. Dit betreft de toename van het aantal verkeersbewegingen door het plan en het aantal verkeersbewegingen van de functies die gehandhaafd blijven. In bijlage 1 zijn de verkeersgegevens voor het jaar 2035 opgenomen.

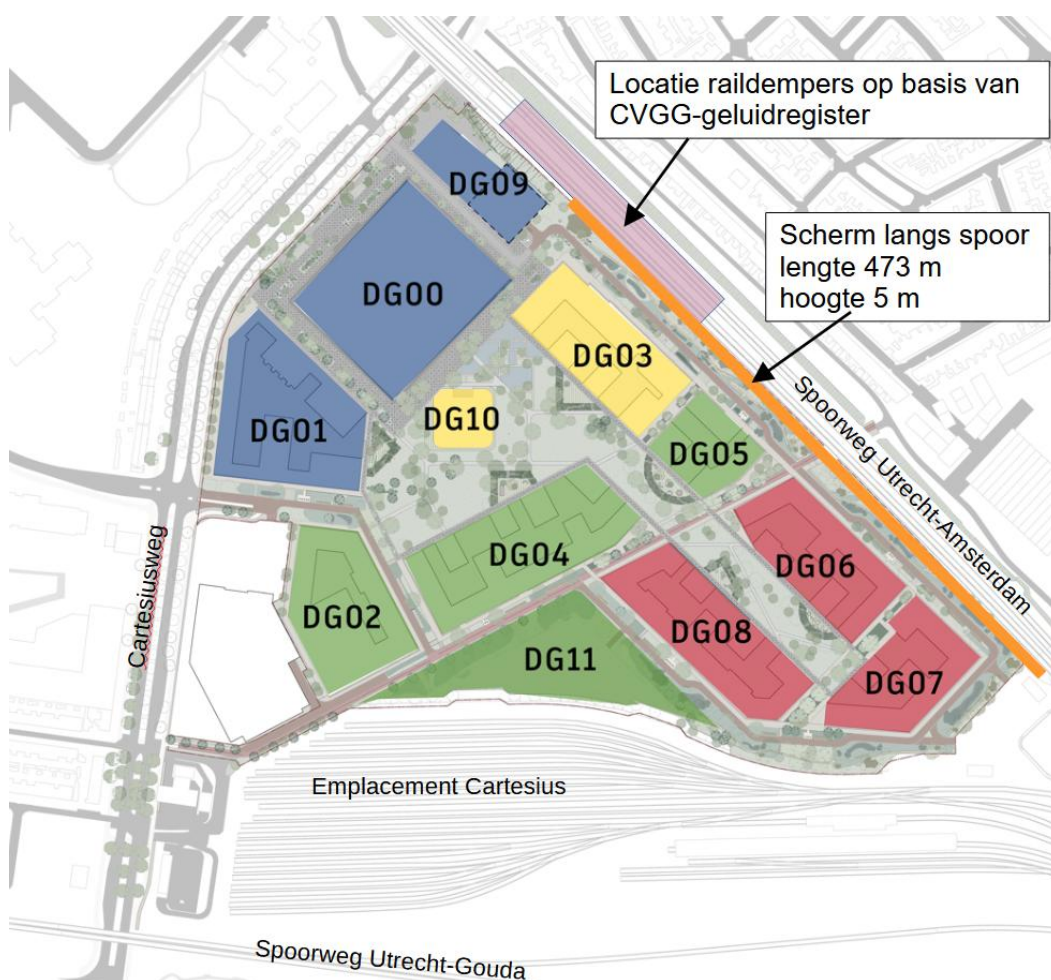
De wegdekverharding op de Cartesiusweg bestaat uit Modus (SMA NL5) en SMA-NL 8G+. In bijlage 1 is de locatie van de wegdektypen weergegeven. De wegdekverharding op de Nijverheidsweg is standaard asfalt (referentiewegdek). Ook voor de binnenplanse wegen is uitgegaan van standaard asfalt (referentiewegdek). De snelheid op de Cartesiusweg en Nijverheidsweg is 50 km/u. De snelheid op de binnenplanse wegen is 30 km/u.

3.3 Railverkeer

Voor de bepaling van het geluid vanwege de spoorwegen is uitgegaan van de gegevens zoals opgenomen in de Centrale Voorziening Geluidgegevens (CVGG-geluidregister) van het RIVM, aangeleverd door ProRail versie 31 mei 2024 (geraadpleegd op 14 juli 2025).

In aanvulling op deze gegevens is uitgegaan van een scherm langs het spoor Utrecht-Amsterdam met een lengte van 473 m en een hoogte van 5m boven de bovenkant van het spoor.

N.B. met betrekking tot raildempers is geen wijziging ten opzichte van de gegevens van het CVGG-geluidregister toegepast: het spoor met raildempers is alleen gelegen ter plaatse van station Utrecht Zuilen (zie figuur f 3.3)



f 3.3 Locatie raildempers en scherm langs spoor Utrecht-Amsterdam

3.4 Industrierrein Lage Weide

Voor het industrierrein Lage Weide is het zonemodel van de gemeente Utrecht ontvangen (email 8 juli 2025). De deelgebieden DG02 en DG04 zijn (deels) gelegen binnen de zone van het industrierrein. Op basis van het aangeleverde zonemodel is in overleg met de gemeente Utrecht vastgesteld dat er nog 1 dB geluidruimte is op de zonebewakingspunten in de richting van het de planlocatie. Deze ruimte kan in de toekomst nog opgevuld worden. Voor de bepaling van het optredende geluid ten gevolge van het industrierrein ter plaatse van de woningen in het plangebied zijn de berekende waarden met 1 dB verhoogd.

3.5 Emplacement Utrecht Centraal en Cartesiusweg

Voor de berekening van het geluid ten gevolge van het emplacement is uitgegaan van het door de gemeente Utrecht beschikbaar gestelde akoestisch rekenmodel, behorende bij de omgevingsvergunning die op 30 augustus 2021 is verleend.

4 Berekeningen

4.1 Akoestische modelvorming

Weg- en railverkeer

De berekeningen voor wegen zijn uitgevoerd conform de 'Meet- en rekenmethode geluid wegen' (bijlage IVe van de Omgevingsregeling). De berekeningen voor spoorwegen zijn uitgevoerd conform de 'meet- en rekenmethode geluid spoorwegen' (bijlage IVf van de Omgevingsregeling). Voor de omgeving is uitgegaan van een bodemfactor van 1,0 (zachte bodem). De overige bodemgebieden zijn vermeld in bijlage 2.

Industrielawaai

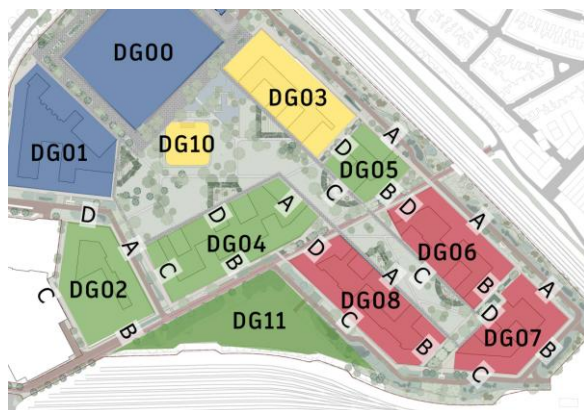
Bij de berekeningen is uitgegaan van de 'Handleiding meten en rekenen Industrielawaai' uit 1999 (Handleiding). In het onderhavige geval is voor de berekeningen gebruik gemaakt van de in de Handleiding vermelde methode II.8: Berekening van de overdracht. De berekeningen voor het industrieterrein Lage Weide zijn uitgevoerd met het ontvangen zonebewakingsmodel. Voor de omgeving is uitgegaan van een bodemfactor van 0,5. De overige bodemgebieden zijn vermeld in bijlage 2.

De berekeningen voor het emplacement zijn uitgevoerd met het ontvangen rekenmodel behorende bij de vigerende omgevingsvergunning. Voor de omgeving is uitgegaan van een bodemfactor van 1,0 (zachte bodem). De overige bodemgebieden zijn vermeld in bijlage 2.

Rekenposities

Het geluid ter plaatse van de geprojecteerde woonblokken is per woonlaag (vloer + 2 m, uitgaande van een verdiepingshoogte van 3 m) bepaald. De rekenposities zijn gelijkmatig over de gevels van de woonblokken verdeeld en gegroepeerd per gevelzijde.

In figuur f 4.1 zijn de beschouwde gevelzijden weergegeven.



f 4.1 Gevelzijden A, B, C en D van de beschouwde woonblokken

In bijlage 2 zijn de relevante invoergegevens van het akoestische rekenmodel opgenomen.

4.2 Rekenresultaten wegverkeer

In tabel t 4.1 is een samenvatting gegeven van de berekende waarden van het geluid L_{den} vanwege het wegverkeer op gemeentewegen. In de tabel is uitsluitend de hoogste geluidbelasting per gevelzijde van de 6 blokken gegeven. Daar waar de standaardwaarde van 53 dB(A) voor gemeentewegen wordt overschreden zijn de rekenresultaten vet afgedrukt. In bijlage 3 zijn alle rekenresultaten per toetspunt voor gemeentewegen opgenomen.

t 4.1 Hoogst berekende waarden van het geluid (L_{den}) vanwege verkeer op gemeentewegen.

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_{den} in dB			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	55	53	63	60
DG04	50	49	55	54
DG05	45	36	43	44
DG06	43	35	33	41
DG07	39	39	42	42
DG08	35	45	46	45

4.3 Rekenresultaten railverkeer

In tabel t 4.2 is een samenvatting gegeven van de berekende waarden van het geluid L_{den} ten gevolge van de spoorwegen. In de tabel is uitsluitend de hoogste geluidbelasting per gevelzijde van de 6 blokken gegeven. Daar waar de standaardwaarde van 55 dB(A) voor spoorwegen wordt overschreden zijn de rekenresultaten vet afgedrukt. In bijlage 4 zijn alle rekenresultaten per toetspunt voor de spoorwegen opgenomen.

t 4.2 Hoogst berekende waarden van het geluid (L_{den}) ten gevolge van de spoorwegen

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_{den} in dB			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	54	58	56	55
DG04	53	59	57	51
DG05	62	59	43	57
DG06	65	61	52	60
DG07	66	64	61	61
DG08	47	61	61	54

4.4 Rekenresultaten gezondeer industrieterrein

In tabel t 4.3 is het berekende geluid (uitgedrukt in etmaalwaarde, L_{etmaal}) ten gevolge van het industrieterrein Lage Weide op de gevels van de verschillende bouwdelen gegeven. Daar waar de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt overschreden zijn de geluidbelastingen vet afgedrukt. In bijlage 5 zijn alle rekenresultaten per toetspunt opgenomen.

t 4.3 Hoogst berekende geluidbelasting (L_{etmaal}) ten gevolge van het gezondeerde industrieterrein Lage Weide

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_{etmaal} in dB(A)			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	44	41	54	54
DG04	52	40	51	52
DG05	40	42	47	48
DG06	40	44	47	48
DG07	42	37	48	48
DG08	43	42	43	40

4.5 Rekenresultaten emplacement

In tabel t 4.4 is het berekende geluid (uitgedrukt in etmaalwaarde, L_{etmaal}) ten gevolge van alle activiteiten op het emplacement op de gevels van de verschillende bouwdelen gegeven. Daar waar de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt overschreden zijn de geluidbelastingen vet afgedrukt. In bijlage 6 zijn alle rekenresultaten per toetspunt opgenomen.

t 4.4 Hoogst berekende geluidbelasting (L_{etmaal}) ten gevolge van alle activiteiten op het emplacement

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_{etmaal} in dB			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	51	57	53	48
DG04	41	54	52	35
DG05	31	37	40	28
DG06	35	46	45	36
DG07	41	54	57	55
DG08	41	57	56	48

Voor het toetsen van het geluid ten gevolge van de activiteiten op het emplacement is onderscheid gemaakt tussen het geluid ten gevolge van het rijgeluid en ten gevolge van de overige activiteiten.

In tabel t 4.5 is het berekende geluid (uitgedrukt in etmaalwaarde, L_{etmaal}) ten gevolge van het emplacement op de gevels van de verschillende bouwdelen gegeven. Daar waar de voorkeursgrenswaarde van 55 dB(A) wordt overschreden zijn de geluidbelastingen vet afgedrukt. In bijlage 6 zijn alle rekenresultaten per toetspunt opgenomen.

t 4.5 Hoogst berekende geluidbelasting (L_{etmaal}) ten gevolge van het emplacement, rijgeluid

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_{etmaal} in dB			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	46	49	44	44
DG04	40	49	44	29
DG05	30	30	32	25
DG06	34	46	45	34
DG07	40	54	57	54
DG08	41	57	56	42

In tabel t 4.6 is het berekende geluid (uitgedrukt in etmaalwaarde, L_{etmaal}) ten gevolge van het emplacement op de gevels van de verschillende bouwdelen gegeven. Daar waar de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt overschreden zijn de geluidbelastingen vet afgedrukt. In bijlage 6 zijn alle rekenresultaten per toetspunt opgenomen.

t 4.6 Hoogst berekende geluidbelasting (L_{etmaal}) ten gevolge van het emplacement, overige activiteiten

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_{etmaal} in dB			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	49	56	52	46
DG04	34	52	51	34
DG05	23	36	39	25
DG06	25	38	36	30
DG07	30	43	47	48
DG08	33	49	51	47

4.6 Rekenresultaten gezamenlijk geluid

In tabel t 4.7 is een samenvatting gegeven van de berekende waarden van het gezamenlijk geluid L_g ten gevolge van de gemeentewegen, spoorwegen en het gezoneerde industrieterrein. In de tabel is uitsluitend de hoogste geluidbelasting per gevelzijde van de 6 blokken gegeven. In bijlage 7 zijn alle rekenresultaten per toetspunt opgenomen.

t 4.7 Hoogst berekende waarden van het gezamenlijk geluid (L_g) ten gevolge van de gemeentewegen, spoorwegen en gezoneerd industrieterrein.

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_g in dB			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	57	59	64	61
DG04	55	59	58	55
DG05	62	59	49	57
DG06	65	61	53	60
DG07	66	64	61	61
DG08	48	61	61	55

4.7 Rekenresultaten gecumuleerd geluid

In tabel t 4.8 is een samenvatting gegeven van de berekende waarden van het gecumuleerd geluid L_{CUM} ten gevolge van de gemeentewegen, spoorwegen en het gezoneerde industrieterrein. In de tabel is uitsluitend de hoogste geluidbelasting per gevelzijde van de 6 blokken gegeven. In bijlage 8 zijn alle rekenresultaten per toetspunt opgenomen.

t 4.8 Hoogst berekende waarden van het gecumuleerde geluid (L_{CUM}) ten gevolge van de gemeentewegen, spoorwegen en gezoneerd industrieterrein.

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_{CUM} in dB			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	56	55	64	61
DG04	56	52	56	56
DG05	54	52	51	53
DG06	57	54	51	54
DG07	58	56	55	54
DG08	48	54	54	49

5 Beoordeling

5.1 Beoordeling geluid wegverkeer

Uit tabel t 4.1 blijkt dat het geluid (L_{den}) ten gevolge van wegverkeer over gemeentewegen ten hoogste 63 dB bedraagt. Hiermee wordt de standaardwaarde van 53 dB voor gemeentewegen met 10 dB overschreden. Aan de Utrechtse-grenswaarde van 68 dB en de ambitiewaarde van 63 dB uit de Beleidsnota Geluid en Trillingen wordt voldaan.

De hoogste waarden van het geluid worden veroorzaakt door het verkeer op de Cartesiusweg. Deze weg is al voorzien van geluidarm asfalt. Het treffen van maatregelen om de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer te reduceren (geluidarm asfalt, schermen, vergroten afstand tussen geluidbron en woningen) is in de onderhavige situatie niet haalbaar te achten.

5.2 Beoordeling geluid railverkeer

Uit tabel t 4.2 blijkt dat het geluid (L_{den}) ten gevolge van spoorwegen ten hoogste 66 dB bedraagt. Hiermee wordt de standaardwaarde van 55 dB voor spoorwegen met 11 dB overschreden. De grenswaarde van 65 dB wordt met 1 dB overschreden. De ambitiewaarde van 63 dB uit de Beleidsnota Geluid en trillingen wordt met 3 dB overschreden.

De overschrijding van de grenswaarde van 65 dB treedt op ter plaatse van de bovenste twee verdiepingen van woonblok DG07 (beoordelingshoogte 26 en 29 m) aan de zijde van het spoor Utrecht-Amsterdam (zie de rode bolletjes in de figuren van bijlage 4). De overschrijding van de ambitiewaarde van 63 dB treedt op ter plaatse van de volgende locaties (zie de oranje bolletjes in de figuren van bijlage 4):

- bovenste vijf tot zes verdiepingen van woonblok DG07 (beoordelingshoogte 14 m tot en met 29 m) aan de zijde van het spoor Utrecht-Amsterdam;
- bovenste drie verdiepingen van woonblok DG07 (beoordelingshoogte 23 m tot en met 29 m) aan de zuidoostelijke zijgevel;
- bovenste twee tot vijf verdiepingen van woonblok DG06 (beoordelingshoogte 17 m tot en met 29 m) aan de zijde van het spoor Utrecht-Amsterdam.

Langs het spoor wordt een geluidscherm geplaatst met een hoogte van 5 m. Een scherm met een grotere hoogte is vanwege redenen van welstand niet gewenst. Door het toepassen van raildempers op de sporen ten zuiden van station Utrecht Zuilen tot voorbij het bouwplan (4 sporen over een lengte van circa 300 m) kan het geluid nog met 2 tot 3 dB gereduceerd worden. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde van 65 dB en wordt de ambitiewaarde van 63 dB gehaald of benaderd. De realisatie van raildempers op de sporen ten zuiden van station Zuilen moet in overleg met ProRail plaatsvinden. Niet uitgesloten kan worden dat de realisatie van raildempers niet mogelijk blijkt te zijn. Indien deze maatregel niet mogelijk is moeten de gevels waar de grenswaarde van 65 dB wordt

overschreden uitgevoerd worden als niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen. Bij de uitwerking van het bouwplan voor deze woongebouwen moet hier rekening mee gehouden worden. Dit betreft de bovenste twee verdiepingen van woonblok DG07 (beoordelingshoogte 26 en 29 m) aan de zijde van het spoor Utrecht-Amsterdam (zie de rode bolletjes in de figuren van bijlage 4).

De overschrijdingen van de ambitiewaarde van 63 dB op de gevels van de woonblokken DG06 en DG07 is in de onderhavige situatie aanvaardbaar, omdat door deze woonblokken de achterliggende woongebouwen afgeschermd worden voor het geluid ten gevolge van het railverkeer op de spoor Utrecht-Amsterdam.

Om voor de woningen gelegen aan de spoorzijde een geluidluwe gevel te realiseren kunnen de volgende maatregelen toegepast worden:

- Toepassen van tweezijdig georiënteerde woningen, waarbij aan de andere zijde een geluidluwe gevel aanwezig is.
- Het toepassen van inpandige loggia's of geheel afgeschermd balkon, die een geluidreductie realiseren, waarmee aan de eis voor een geluidluwe gevel voldaan wordt.
- Toepassen van een vliesgevel voor de gevel, die een geluidreductie realiseert, waarmee aan de eis voor een geluidluwe gevel voldaan wordt.

N.B. Door ProRail is een procedure in voorbereiding om de geluidproductieplafonds van het spoor Utrecht-Amsterdam te verlagen. Indien deze verlaging is doorgevoerd is het naar verwachting niet meer noodzakelijk om maatregelen te treffen om te kunnen voldoen aan de grenswaarde van 65 dB en de ambitiewaarde van 63 dB. In de TAM-procedure kan hiervoor een voorwaardelijke verplichting opgenomen worden dat maatregelen (raildempers of niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen) niet getroffen hoeven te worden, als uit berekening van de situatie na de verlaging van de geluidproductieplafonds blijkt dat voldaan wordt aan de grenswaarde van 65 dB.

5.3 Beoordeling geluid van industrieterrein Lage Weide

Uit tabel t 4.3 volgt dat het geluid op de gevels van de woonblokken ten gevolge van industrieterrein Lage Weide de voorkeursgrenswaarde uit de Wgh van 50 dB(A) op meerdere gevels van de woonblokken DG02 en DG04 overschrijdt. De hoogst berekende waarde op blok DG02 op de west- en noordzijde (zijde C en D) van het gebouw bedraagt 54 dB(A). De hoogst berekende waarde op woonblok DG04 op de noord- en westzijde van het gebouw bedraagt 52 dB(A).

Uit bijlage 5 blijkt dat de overschrijdingen met name optreden ter plaatse van de hoogste verdiepingen van de woonblokken DG02 en DG04.

Maatregelen bij de bron betreffen het toepassen van geluidreducerende maatregelen bij de bedrijven op het gezoneerde industrieterrein Lage Weide. Hierbij kan gedacht worden aan stillere toestellen, het inpakken van geluidbronnen of het verplaatsen van de bedrijven.

Het betreft echter reeds gevestigde bedrijven die niet in hun bedrijfsvoering beperkt dienen te worden door de nieuwbouw van woningen. Toch zouden bronmaatregelen mogelijk haalbaar kunnen zijn. Indien hier een effectieve bronmaatregel mogelijk zou zijn (gevolgd door een hierop toegespitste aanscherping van de geluidvoorschriften van het desbetreffende bedrijf), zal het aantal woningen met een gevelbelasting van meer dan 50 dB(A) kunnen afnemen. In de onderhavige situatie wordt de geluidbelasting bepaald door een groot aantal geluidbronnen van verschillende bedrijven met een relatief lage bijdrage. Dit zou inhouden dat bij een groot aantal bedrijven maatregelen getroffen zouden moeten worden. Aangezien de bestaande bedrijven niet verder beperkt moeten worden in hun bedrijfsvoering, worden dergelijke maatregelen echter niet nader beschouwd.

Maatregelen in het overdrachtsgebied kunnen bijvoorbeeld bestaan uit het plaatsen van schermen of wallen. Rekening houdend met de ligging van plangebied ten opzichte van het industrieterrein, kan worden geconcludeerd dat het treffen van een maatregel in het overdrachtsgebied niet effectief is. Los daarvan zijn schermen bij woningen gelegen op grote hoogte, hetgeen hier het geval is, niet effectief. Tevens is sprake van een groot aantal geluidbronnen ter plaatse van het industrieterrein, waardoor het treffen van maatregelen in de overdracht niet snel doeltreffend is.

Maatregelen ter beperking van de geluidbelasting middels bron- en/of overdracht beperkende maatregelen zijn in redelijkheid aldus niet mogelijk. Voor de bouwblokken uit het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek fase 2-6 zijn op 19 juli 2021 hogere waarden vastgesteld voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting ten gevolge van industrieterrein Lage Weide van maximaal 55 dB(A). Uit de berekeningen blijkt dat aan deze waarde wordt voldaan. De extra woningen, die met de TAM-procedure mogelijk gemaakt worden, zijn gelegen binnen de bouwblokken uit het vastgestelde bestemmingsplan. Door de gemeente is aangegeven dat in de TAM-procedure gebruik gemaakt kan worden van deze vastgestelde hogere waarden.

5.4 **Beoordeling geluid emplacement**

Uit tabel t 4.4 dat het geluid op de gevels van de woonblokken ten gevolge van het emplacement de richtwaarde van 50 dB(A) op meerdere gevels van de woonblokken DG02, DG04, DG07 en DG08 overschrijdt.

De hoogst berekende waarde op blok DG02 treedt op ter plaatse van de zuidgevel (zijde B) van het gebouw en bedraagt 57 dB(A). De hoogst berekende waarde op woonblok DG04 treedt op ter plaatse van de zuidgevel (zijde B) van het gebouw en bedraagt 54 dB(A). Uit tabel t 4.5 en t 4.6 blijkt dat het geluid op de woonblokken DG02 en DG04 met name bepaald wordt door het geluid ten gevolge van de overige activiteiten. Dit betreft de overstand van treinen.

Uit tabel t 4.4 volgt verder dat de hoogst berekende waarde op blok DG07 optreedt ter plaatse van de zuidgevel (zijde C) van het gebouw en 57 dB(A) bedraagt. De hoogst berekende waarde op woonblok DG08 treedt op ter plaatse van de zuidoostgevel (zijde B) van het gebouw en bedraagt 57 dB(A). Uit tabel t 4.5 en t 4.6 blijkt dat het geluid op deze woonblokken met name bepaald wordt door het rijgeluid. Dit betreft het rijden van de treinen van en naar de locatie van de overstand van treinen.

De etmaalwaarde van 57 dB(A) wordt bepaald door het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van 47 dB(A) in de nachtperiode. Deze waarde voldoet aan de geluidgrenswaarde uit de vigerende omgevingsvergunning van 48 dB(A) in de nachtperiode (zie paragraaf 2.3).

Door bij het ontwerp van de gebouwen rekening te houden met het geluid ten gevolge van het emplacement bij het realiseren van geluidluwe gevels (voldoen aan de richtwaarde van 55 dB(A)-etmaalwaarde voor rijgeluid en 50 dB(A)-etmaalwaarde voor overige activiteiten) en de geluidwering van de gevels (waarde van het geluid L_{night} binnen de woningen kan voldoen aan binnenwaarde van 25 dB(A)) kan gesproken worden van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL).

N.B. In de toekomst wordt het geluid ten gevolge van de spoorvoertuigen op het emplacement (rijgeluid en geluid ten gevolge van overstand) meegenomen in de waardes van de gpp's van de hoofdspoorwegen. Uit de bijdragen van het geluid van de hoofdspoorwegen en het geluid van het emplacement blijkt dat op de posities waar de bijdrage van het emplacement het hoogst is de ambitiewaarde van 63 dB niet overschreden zal worden. Derhalve is ook in de situatie na toevoegen van het emplacement aan de gpp-systematiek sprake van ETFAL.

5.5 Beoordeling gecumuleerd geluid en gezamenlijk geluid

Conform het Bkl dient de gecumuleerde geluidbelasting bepaald te worden indien voor geluidgevoelige gebouwen de standaardwaarde wordt overschreden.

Gecumuleerd geluid

Een veelgebruikte methode bij het beoordelen van de aanvaardbaarheid van gecumuleerd geluid is het hanteren van onderstaande tabel met kwalificaties van het gecumuleerde geluid.

Gecumuleerde geluid in L_{cum}	Kwalificatie
≤ 45	Zeer goed
46 – 50	Goed
51 – 55	Redelijk
56 – 60	Matig
61 – 65	Tamelijk slecht
66 – 70	Slecht
≥ 71	Zeer slecht

Uit tabel t 4.8 blijkt dat de ten hoogste berekende waarde van het gecumuleerde geluid L_{CUM} is berekend aan de westgevel van blok DG02 (zijde C) en 64 dB bedraagt. Voor deze gevel is de geluidkwaliteit tamelijk slecht. In tabel t 5.1 is op basis van de berekende waarden van L_{CUM} de kwalificatie vermeld per geveldeel van de 6 woonblokken.

t 5.1 Kwalificatie van gecumuleerd geluid

Omschrijving	Kwalificatie			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	Matig	Redelijk	Tamelijk slecht	Tamelijk slecht
DG04	Matig	Redelijk	Matig	Matig
DG05	Redelijk	Redelijk	Redelijk	Redelijk
DG06	Matig	Redelijk	Redelijk	Redelijk
DG07	Matig	Matig	Redelijk	Redelijk
DG08	Goed	Redelijk	Redelijk	Goed

Uit de tabel blijkt dat elk woonblok één of meer gevels heeft waar de kwalificatie van het gecumuleerde geluid redelijk tot goed is. Hiermee is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL).

Gezamenlijk geluid

Uit tabel t 4.7 blijkt dat het gezamenlijke geluid L_g ten hoogste 66 dB bedraagt op de noordoostzijde (zijde A) van woonblok DG07. Binnen de Omgevingswet en het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) bepaalt het gezamenlijke geluid de minimaal vereiste karakteristieke geluidwering van de gevel. De benodigde geluidwering van de gevel bedraagt ten hoogste 33 dB (gezamenlijk geluid 66 dB minus 33 dB). Indien een gevel wordt uitgevoerd als niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen moet rekening gehouden worden met een benodigde geluidwering van de gevel die nog 3 dB hoger is (ten hoogste 36 dB).

6 Conclusie

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt het volgende:

- Het geluid (L_{den}) ten gevolge van wegverkeer over gemeentewegen bedraagt ten hoogste 63 dB. Hiermee wordt de standaardwaarde van 53 dB voor gemeentewegen met 10 dB overschreden. Aan de Utrechtse-grenswaarde van 68 dB en de ambitiewaarde van 63 dB uit de Beleidsnota Geluid en Trillingen wordt voldaan.
- Het geluid (L_{den}) ten gevolge van de spoorwegen bedraagt ten hoogste 66 dB. Hiermee wordt de standaardwaarde van 55 dB voor spoorwegen met 11 dB overschreden. De grenswaarde van 65 dB wordt met 1 dB overschreden. De ambitiewaarde van 63 dB uit de Beleidsnota Geluid en trillingen wordt met 3 dB overschreden. In paragraaf 5.2 is aangegeven welke gevels van woonblok DG06 en DG07 dit betreft. Door het toepassen van raildempers op de sporen ten zuiden van station Utrecht Zuilen tot voorbij het bouwplan (4 sporen over een lengte van circa 300 m) kan het geluid nog met 2 tot 3 dB gereduceerd worden. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde van 65 dB en wordt de ambitiewaarde van 63 gehaald of benaderd. De realisatie van raildempers op de sporen ten zuiden van station Zuilen moet in overleg met ProRail plaatsvinden. Niet uitgesloten kan worden dat de realisatie van raildempers niet mogelijk blijkt te zijn. Indien deze maatregel niet mogelijk is moeten de gevels, waar de grenswaarde van 65 dB wordt overschreden, uitgevoerd worden als niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen. Bij de uitwerking van het bouwplan voor deze woongebouwen moet hier rekening mee gehouden worden. De overschrijdingen van de ambitiewaarde van 63 dB op de gevels van de woonblokken DG06 en DG07 is in de onderhavige situatie aanvaardbaar, omdat door deze woonblokken de achterliggende woongebouwen afgeschermd worden voor het geluid ten gevolge van het railverkeer op de spoor Utrecht-Amsterdam.

N.B. Door ProRail wordt een procedure voorbereid om de geluidproductieplafonds van het spoor Utrecht-Amsterdam te verlagen. Indien deze verlaging is doorgevoerd is het naar verwachting niet meer noodzakelijk om raildempers toe te passen om te kunnen voldoen aan de grenswaarde van 65 dB en de ambitiewaarde van 63 dB. In de TAM-procedure kan hiervoor een voorwaardelijke verplichting opgenomen worden dat maatregelen (raildempers of niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen) niet getroffen hoeven te worden, als uit berekening van de situatie na de verlaging van de geluidproductieplafonds blijkt dat voldaan wordt aan de grenswaarde van 65 dB.

- Het geluid op de gevels van de woonblokken ten gevolge van industrieterrein Lage Weide overschrijdt de voorkeursgrenswaarde uit de Wgh van 50 dB(A) op meerdere gevels van de woonblokken DG02 en DG04. De hoogst berekende waarde op blok DG02 op de west- en noordzijde (zijde C en D) van het gebouw bedraagt 54 dB(A). De hoogst berekende waarde op woonblok DG04 op de noord- en westzijde van het

gebouw bedraagt 52 dB(A). Maatregelen om het geluid te reduceren zijn niet haalbaar te achten. Voor de bouwblokken uit het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek fase 2-6 zijn op 19 juli 2021 hogere waarden vastgesteld voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting ten gevolge van industrieterrein Lage Weide van maximaal 55 dB(A). Uit de berekeningen blijkt dat aan deze waarde wordt voldaan. De extra woningen, die met de TAM-procedure mogelijk gemaakt worden, zijn gelegen binnen de bouwblokken uit het vastgestelde bestemmingsplan. Door de gemeente is aangegeven dat in de TAM-procedure gebruik gemaakt kan worden van deze vastgestelde hogere waarden.

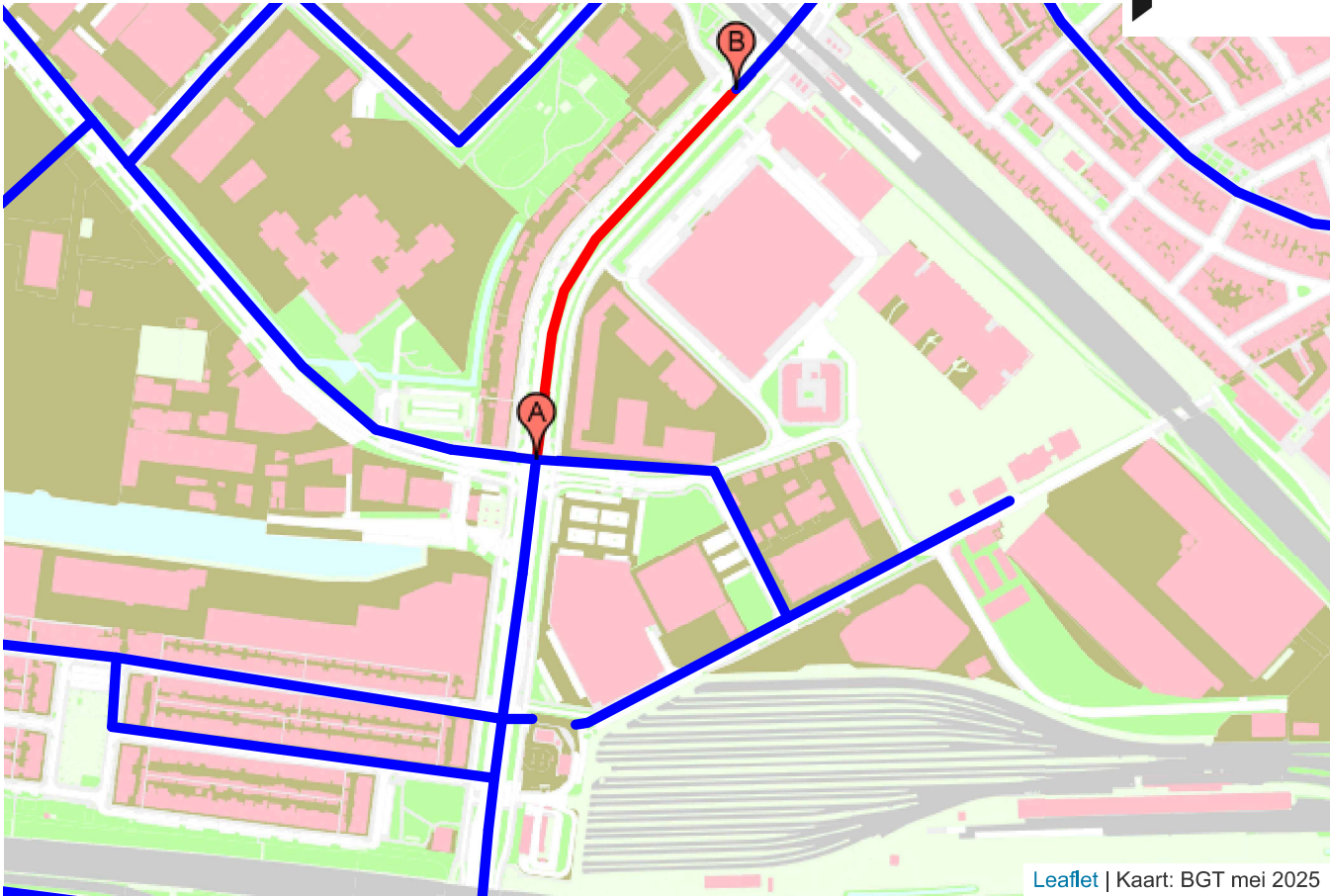
- Het geluid op de gevels van de woonblokken ten gevolge van het emplacement overschrijdt de richtwaarde van 50 dB(A) op meerdere gevels van de woonblokken DG02, DG04, DG07 en DG08. De etmaalwaarde van 57 dB(A) wordt bepaald door het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van 47 dB(A) in de nachtperiode. Deze waarde voldoet aan de geluidgrenswaarde uit de vigerende omgevingsvergunning van 48 dB(A). Door bij het ontwerp van de gebouwen rekening te houden met het geluid ten gevolge van het emplacement bij het realiseren van geluidluwe gevels (voldoen aan de richtwaarde van 55 dB(A)-etmaalwaarde voor rijgeluid en 50 dB(A)-etmaalwaarde voor overige activiteiten) en de geluidwering van de gevels (waarde van het geluid L_{night} binnen de woningen kan voldoen aan binnenwaarde van 25 dB(A)) kan gesproken worden van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL).

N.B. In de toekomst wordt het geluid ten gevolge van de spoorvoertuigen op het emplacement (rijgeluid en geluid ten gevolge van overstand) meegenomen in de waardes van de gpp's van de hoofdspoorwegen. Uit de bijdragen van het geluid van de hoofdspoorwegen en het geluid van het emplacement blijkt dat op de posities waar de bijdrage van het emplacement het hoogst is de ambitiewaarde van 63 dB niet overschreden zal worden. Derhalve is ook in de situatie na toevoegen van het emplacement aan de gpp-systematiek sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL).

- Bij de nadere uitwerking van de bouwplannen van de deelgebieden moet rekening gehouden worden met de specifieke randvoorwaarden, die in de Beleidsnota Geluid en Trillingen van de gemeente Utrecht zijn opgenomen. Deze randvoorwaarden hebben onder andere betrekking op de realisatie van niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen, geluidluwe gevels en buitenruimtes.
- Uit de berekende waarden van L_{CUM} blijkt dat elk woonblok één of meer gevels heeft waar de kwalificatie van het gecumuleerde geluid redelijk tot goed is. Hiermee is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL).

- Het gezamenlijke geluid L_g bedraagt ten hoogste 66 dB op de noordoostzijde (zijde A) van de woonblok DG07. Binnen de Omgevingswet en het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) bepaalt het gezamenlijke geluid de minimaal vereiste karakteristieke geluidwering van de gevel. De benodigde karakteristieke geluidwering van de gevel bedraagt ten hoogste 33 dB (gezamenlijk geluid 66 dB minus 33 dB). Indien een gevel wordt uitgevoerd als niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen moet rekening gehouden worden met een benodigde karakteristieke geluidwering van de gevel die nog 3 dB hoger is (ten hoogste 36 dB).

Dit rapport bevat 28 pagina's en 8 bijlagen.

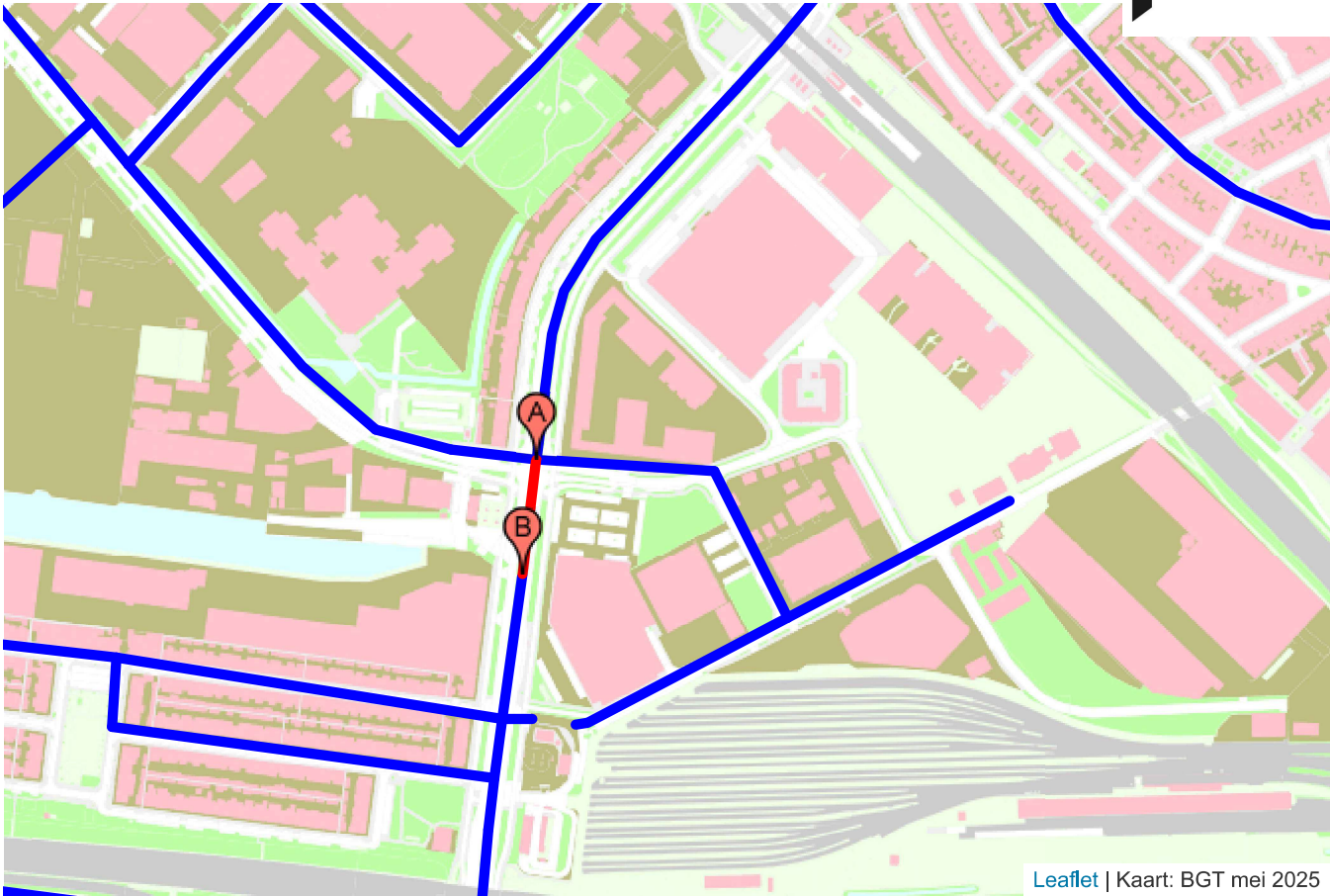


Cartesiusweg
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 80743, A-node: 10780, B-node: 91611

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	33.769	16.739	11.195	3.656	1.888	17.030	12.007	3.317	1.706
licht	31.803	15.714	10.378	3.557	1.779	16.089	11.233	3.237	1.619
middelzwaar	1.314	724	578	70	76	590	486	50	54
zwaar	652	301	239	29	33	351	288	30	33

bussen	122	61	44	13	4	61	45	12	4
middelzwaar+bussen	1.436	785	622	83	80	651	531	62	58
bussen/uur			3,7	3,3	0,5		3,8	3,0	0,5
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	92,7	97,3	94,2	93,6	97,6	94,9	92,3	96,9	94,0	93,2	97,2	94,7
middelzwaar %	5,2	1,9	4,0	4,0	1,5	3,2	5,5	2,3	4,2	4,4	1,9	3,4
zwaar %	2,1	0,8	1,7	2,4	0,9	1,9	2,1	0,8	1,7	2,4	0,9	1,9
uur %	5,6	5,5	1,4	5,9	4,9	1,3	5,6	5,5	1,4	5,9	4,9	1,3

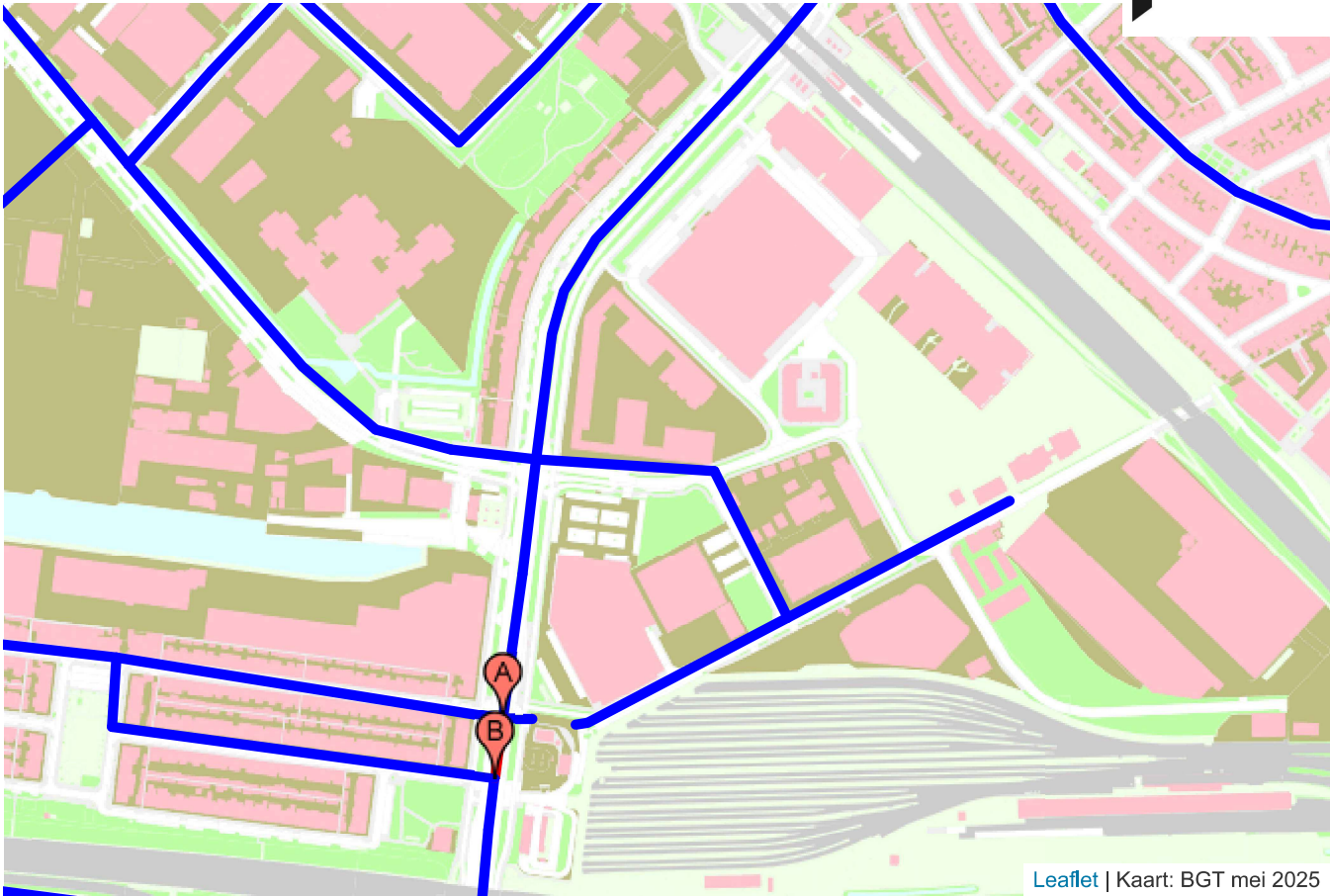


Cartesiusweg
2x2 met middenberm
linknr: 315001, A-node: 10780, B-node: 1415609

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	39.973	20.354	14.665	3.747	1.942	19.619	13.493	4.033	2.093
licht	37.338	19.050	13.602	3.632	1.816	18.288	12.432	3.904	1.952
middelzwaar	1.724	819	673	70	76	905	722	88	95
zwaar	911	485	390	45	50	426	339	41	46

bussen	122	61	45	12	4	61	44	13	4
middelzwaar+bussen	1.846	880	718	82	80	966	766	101	99
bussen/uur			3,8	3,0	0,5		3,7	3,3	0,5
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	92,8	96,9	93,5	92,1	96,8	93,3	92,5	96,6	93,3	91,8	96,5	93,1
middelzwaar %	4,6	1,9	3,9	5,4	2,2	4,5	4,9	2,2	4,1	5,7	2,5	4,7
zwaar %	2,7	1,2	2,6	2,5	1,0	2,2	2,7	1,2	2,6	2,5	1,0	2,2
uur %	6,0	4,6	1,2	5,7	5,1	1,3	6,0	4,6	1,2	5,7	5,1	1,3

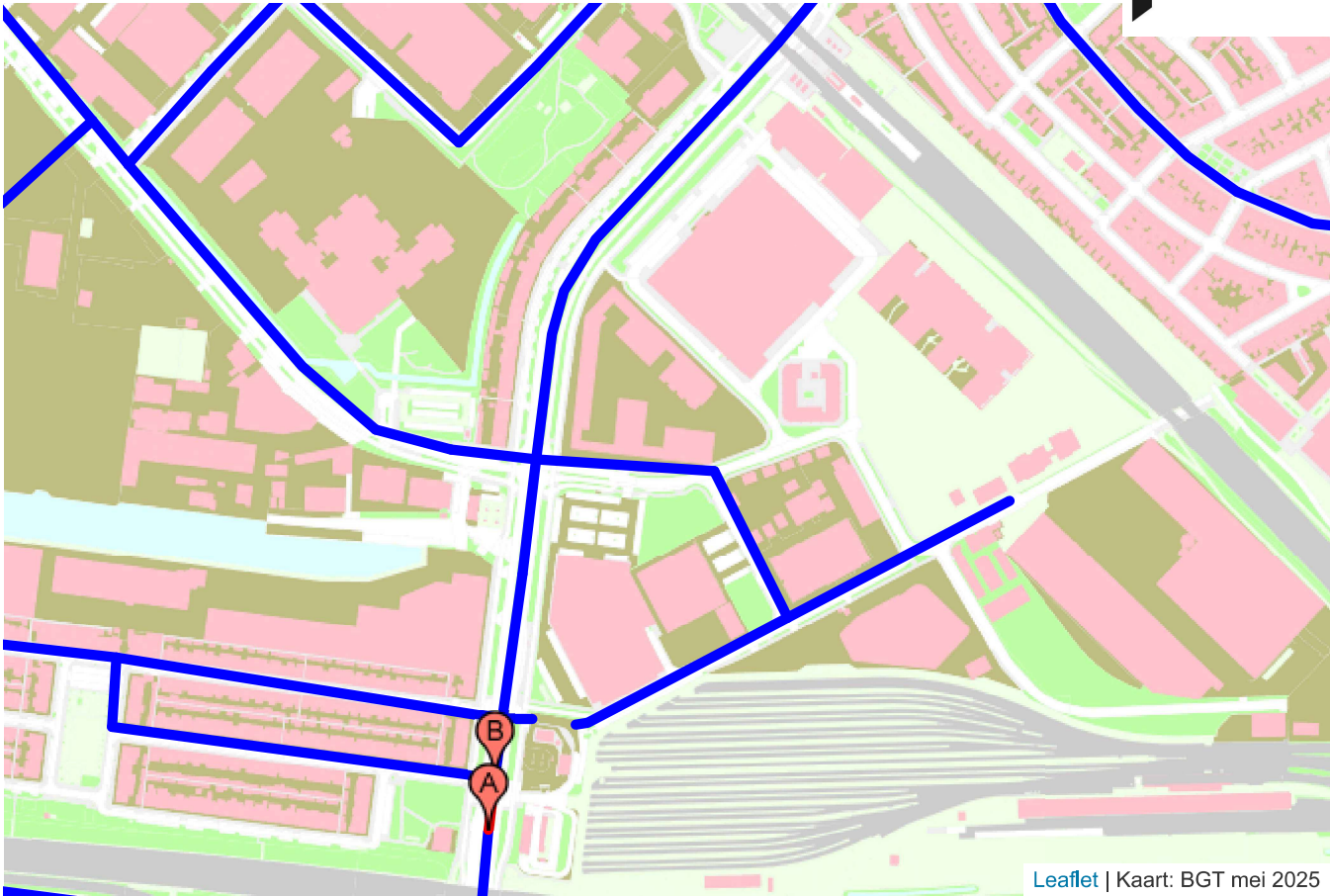


Cartesiusweg
2x2 met middenberm
linknr: 367149, A-node: 10778, B-node: 1439417

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	39.903	19.856	14.245	3.696	1.915	20.047	13.792	4.118	2.137
licht	37.250	18.561	13.190	3.581	1.790	18.689	12.708	3.987	1.994
middelzwaar	1.737	812	667	70	75	925	738	90	97
zwaar	916	483	388	45	50	433	346	41	46

bussen	122	61	45	12	4	61	44	13	4
middelzwaar+bussen	1.859	873	712	82	79	986	782	103	101
bussen/uur			3,8	3,0	0,5		3,7	3,3	0,5
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	92,6	96,9	93,5	92,1	96,8	93,3	92,3	96,6	93,3	91,8	96,5	93,1
middelzwaar %	4,7	1,9	3,9	5,4	2,2	4,5	5,0	2,2	4,1	5,7	2,5	4,7
zwaar %	2,7	1,2	2,6	2,5	1,0	2,2	2,7	1,2	2,6	2,5	1,0	2,1
uur %	6,0	4,7	1,2	5,7	5,1	1,3	6,0	4,7	1,2	5,7	5,1	1,3

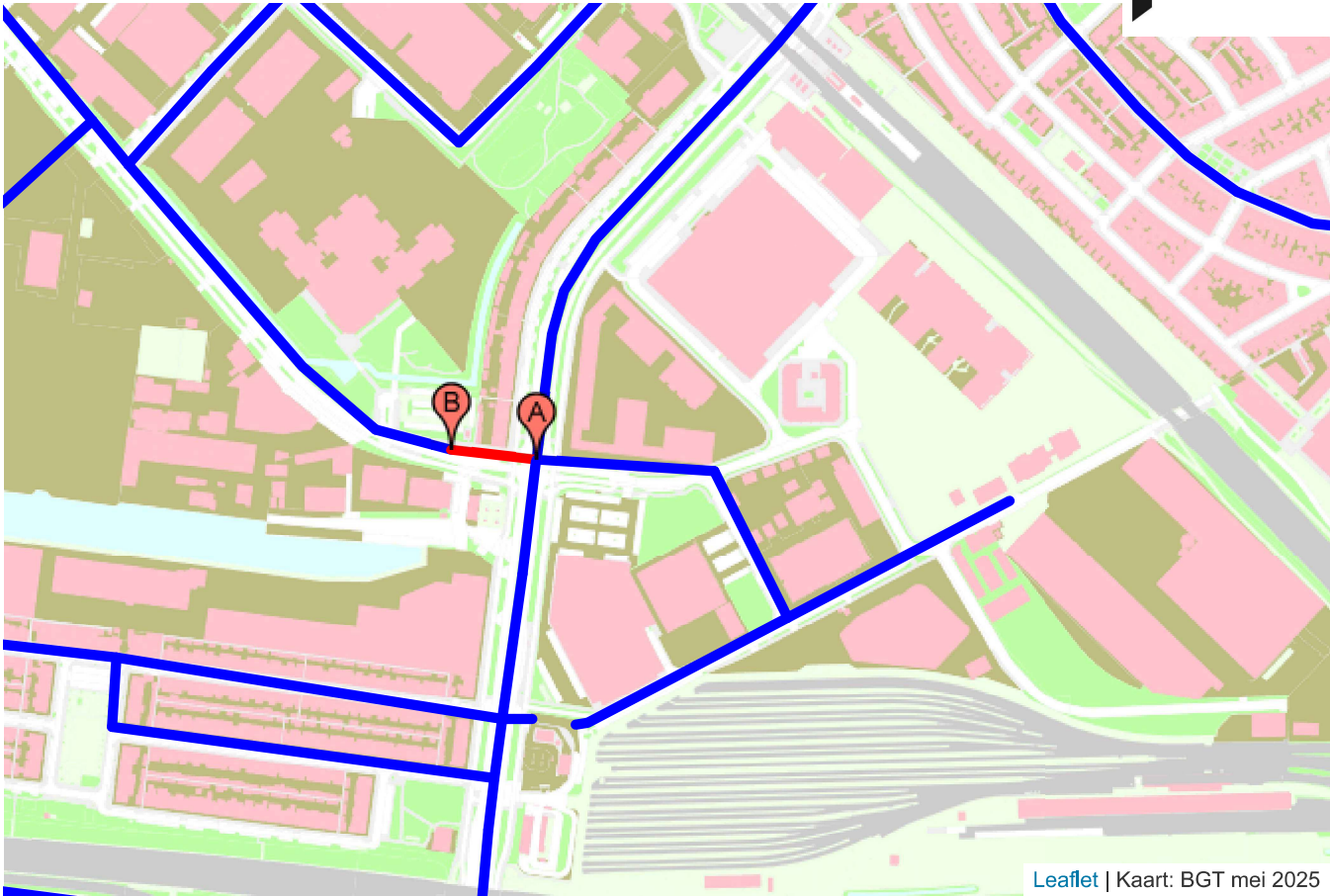


Cartesiusweg
2x2 met middenberm
linknr: 367148, A-node: 10776, B-node: 1439417

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	39.533	19.312	13.136	4.066	2.110	20.221	14.475	3.783	1.963
licht	36.853	17.965	12.061	3.936	1.968	18.888	13.390	3.665	1.833
middelzwaar	1.755	916	731	89	96	839	689	72	78
zwaar	925	431	344	41	46	494	396	46	52

bussen	122	61	44	13	4	61	45	12	4
middelzwaar+bussen	1.877	977	775	102	100	900	734	84	82
bussen/uur			3,7	3,3	0,5		3,8	3,0	0,5
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	91,8	96,8	93,3	92,5	96,9	93,4	91,5	96,5	93,1	92,2	96,6	93,2
middelzwaar %	5,6	2,2	4,5	4,8	1,9	4,0	5,9	2,5	4,7	5,1	2,2	4,2
zwaar %	2,6	1,0	2,2	2,7	1,2	2,6	2,6	1,0	2,2	2,7	1,2	2,6
uur %	5,7	5,3	1,4	6,0	4,7	1,2	5,7	5,3	1,4	6,0	4,7	1,2

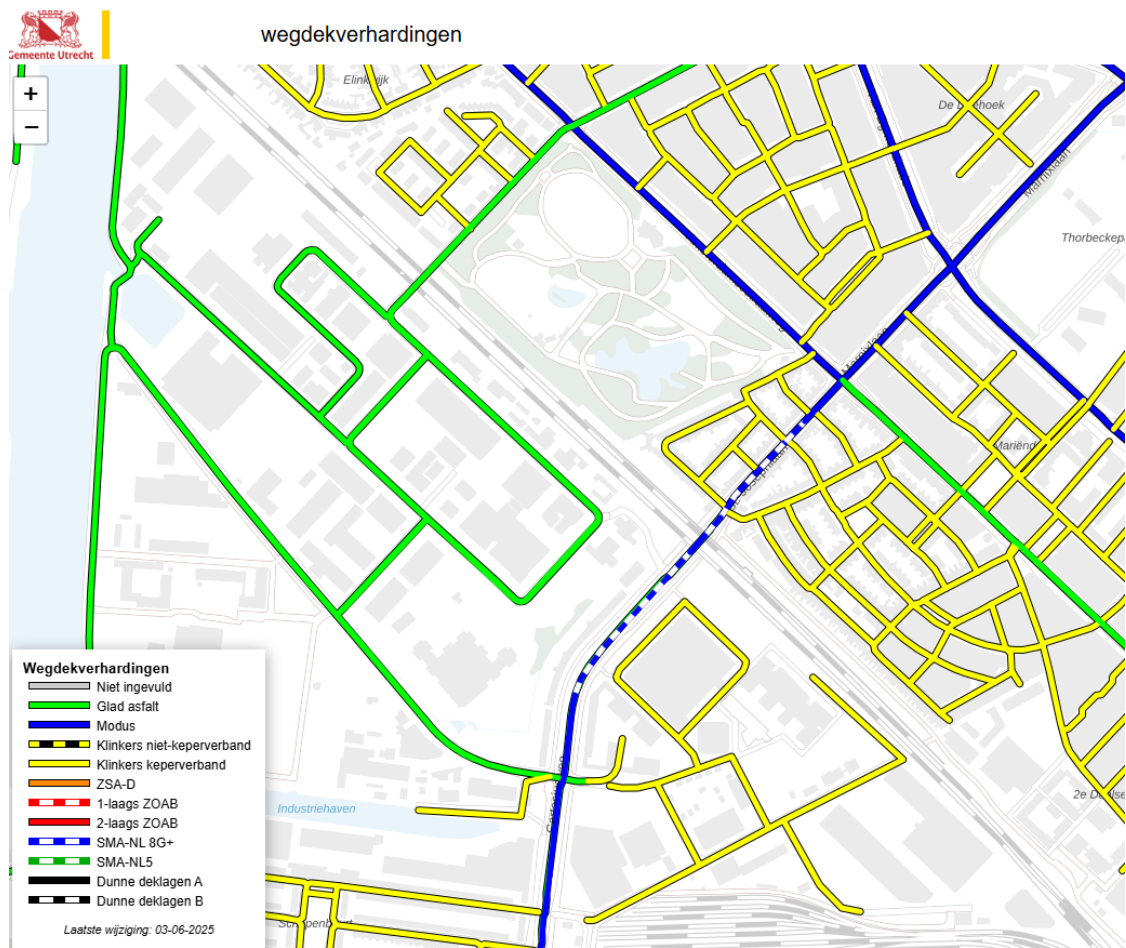


Nijverheidsweg
Industrieweg
linknr: 314999, A-node: 10780, B-node: 1415608

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (I+m+z)	8.362	4.240	3.450	517	273	4.122	3.264	561	297
licht	7.809	3.969	3.229	493	247	3.840	3.036	536	268
middelzwaar	309	152	123	14	15	157	129	13	15
zwaar	244	119	98	10	11	125	99	12	14

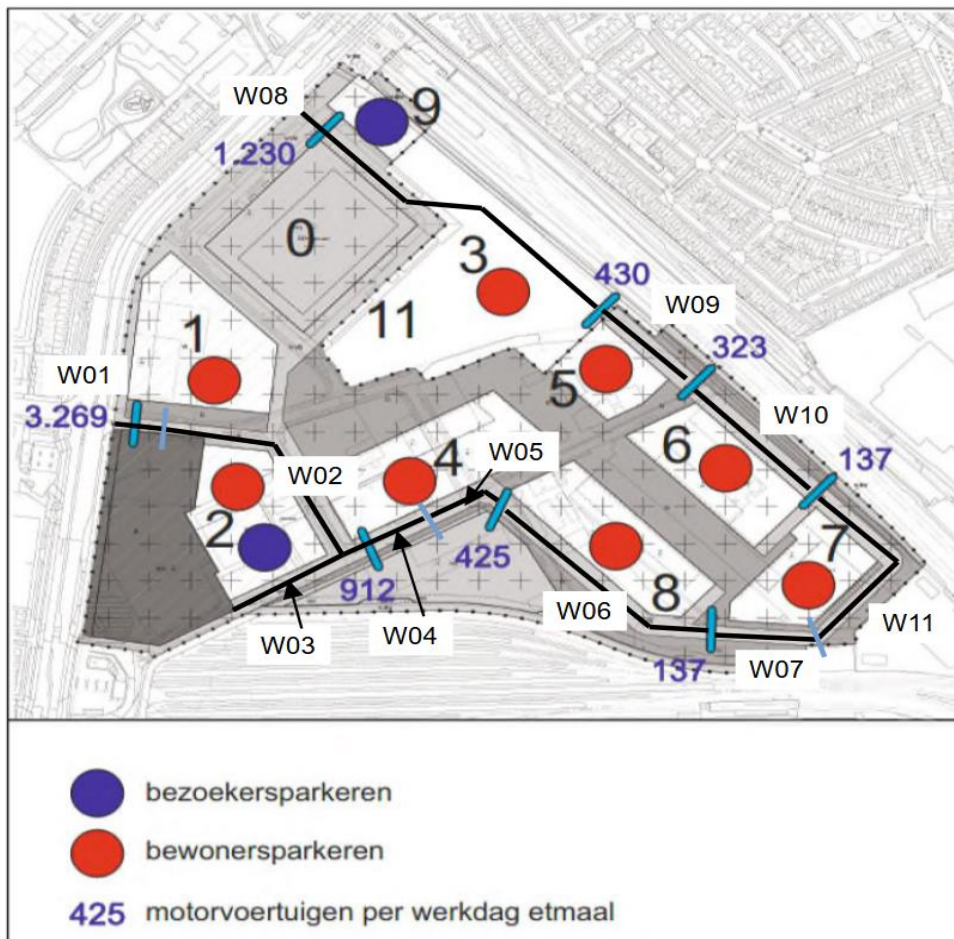
bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	309	152	123	14	15	157	129	13	15
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	93,6	95,4	90,5	93,0	95,5	90,2	93,6	95,4	90,5	93,0	95,5	90,2
middelzwaar %	3,6	2,7	5,5	4,0	2,3	5,1	3,6	2,7	5,5	4,0	2,3	5,1
zwaar %	2,8	1,9	4,0	3,0	2,1	4,7	2,8	1,9	4,0	3,0	2,1	4,7
uur %	6,8	3,0	0,8	6,6	3,4	0,9	6,8	3,0	0,8	6,6	3,4	0,9



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht Bepalen verkeersintensiteiten wegen binnen planlocatie

Opgave Goudappel Coffeng, toename door plan



Verkeersgeneratie bestaande functies

Tevens blijven er functies bestaan in de Cartesiusdriehoek. Deze hebben een verkeersgeneratie die is weergegeven in tabel 5.10.

Motorvoertuigen/etmaal				
NS Verkeerstoren	3.976	m2	0,03	119
Volker Rail	5.700	m2	0,03	171
muziekstudio's	1.660	m2		68
multifunctionele ruimten	2.784	m2	0,042	117
werkruimten zzp	1.045	m2	0,022344	23
Sligro				900
Nedtrain	15	parkeer- plaatsen		53
Technisch centrum	5	parkeer- plaatsen		18
Totale verkeersdruk die blijft:				1.470

Tabel 5.10: Verkeersgeneratie bestaande functies die blijven

Verkeersintensiteiten per wegdeel voor de wegen binnen het plan

Toegangsweg zuid	W01	W02	W03	W04	W05	W06	W07
- Toename plan	3269	3269	2357	912	912	425	137
- Sligro	900						
- Volker Rail	171	171		171			
- Verkeersleiding	119	119		119	119	119	119
- Nedtrain	53	53	53				
- Technisch Centrum	18	18	18				
Totaal mvt/werkdag	4530	3630	2428	1202	1031	544	256
Totaal mvt/weekdag (*0,9)	4077	3267	2185	1082	928	490	230
Toegangsweg noord	W08	W09	W10	W11			
- Toename plan	1230	430	323	117			
- muziekstudio's	68						
- multifunctionele ruimten	117						
- werkruimten zzp	23						
Totaal mvt/werkdag	1438	430	323	117			
Totaal mvt/weekdag (*0,9)	1294	387	291	105			

pagina 2.2 - 2.33 Model spoorverkeer (zonder banen, zie CVGG)

pagina 2.34 - 2.103 Model Emplacement

pagina 2.104 - 2.114 Model gezoneerd industrieterrein (zonder bronnen)

pagina 2.115 - 2.118 Model wegverkeer

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
	Hard bodemgebied	136302,50	455016,39	2702,68	0,00
		136183,65	455218,30	815,68	0,00
	Hard bodemgebied Kruisvaartkade	136381,66	454916,87	8307,82	0,00
		134449,75	456747,94	74961,68	0,70
		133600,22	458638,23	667,09	1,00
	Hyeperonenweg	132396,11	458310,29	775,22	0,00
		132021,75	459465,00	5504,27	0,00
		134407,58	456765,78	3840,55	0,00
0,0	Hard	134700,54	456877,01	2123,35	0,00
0,0	Hard	134695,77	456883,36	938,32	0,00
0,0	Hard	134997,32	456823,55	4936,53	0,00
0,0	Hard	134424,92	456953,60	2865,56	0,00
0,0	Hard	134591,15	457230,27	1552,60	0,00
0,0	Hard	134414,91	456946,11	2314,96	0,00
0,0	Hard	134573,09	456994,62	4493,44	0,00
0,0	Hard	134400,55	456766,66	2141,38	0,00
0,5	Halfhard	134577,95	456833,46	6891,29	0,50
0,5	Halfhard	134756,84	456909,29	7821,03	0,50
0,5	Halfhard	134627,41	457047,49	3832,59	0,00
0,5	Halfhard	134684,45	457110,91	10675,22	0,50
0,5	Halfhard	134572,97	457169,31	12900,05	0,50
0,5	Halfhard	134430,50	456957,41	10161,18	0,50
0,5	Halfhard	134934,40	456870,03	13858,75	0,50
0,5	Halfhard	134568,81	456896,37	9303,16	0,50
0,8	Zacht	134555,36	457192,49	2696,89	0,80
0,8	Zacht	135001,68	456827,98	1014,75	0,80
0,8	Zacht	134529,09	456790,09	11906,23	0,80
0,8	Zacht	134400,58	456766,71	2000,19	0,80
0,8	Zacht	134494,17	456925,71	667,71	0,80
0,8	Zacht	134888,98	456837,57	5792,21	0,80
0,8	Zacht	134617,70	457204,98	4049,91	0,80
0,8	Zacht	134642,56	457112,15	2600,23	0,80
0,8	Zacht	134826,43	456972,51	18340,73	0,80
0,8	Zacht	134853,13	456960,01	5255,68	0,80
0,8	Zacht	134738,46	456926,92	2375,85	0,80
314999AB	Nijverheidsweg A naar B -- 5,00m (L/R)	134398,68	456946,28	2172,28	0,00
314999BA	Nijverheidsweg B naar A -- 5,00m (L/R)	134397,69	456937,97	2148,72	0,00
A		133172,57	458355,00	63986,35	1,00
B01	Schaverijstraat 3	134002,82	457615,43	6881,18	0,00
0001		132494,35	458568,89	12835,77	0,00
001	terreinverharding	134213,23	457439,42	4154,76	0,00
01	Verharding rond gebouwen	132855,12	458845,95	14824,79	0,00
01	Cartesiusweg Z-N -- 5,00m (L/R)	134717,93	457397,26	4364,66	0,00
01	verharding	135713,50	456129,32	8033,16	0,00
01		134244,35	456978,96	10215,18	0,00
01	Cartesiusweg Z-N -- 5,00m (L/R)	134437,38	457067,81	1317,04	0,00
1	Spoorweg	133859,35	457977,09	33628,43	1,00
1		135291,80	456548,78	48711,76	0,70
1	Hard bodemgebied Kruisvaartkade	136380,18	454917,14	4867,54	0,00
1		134507,51	456794,99	10385,02	0,00
1	Water	132168,85	458632,29	64325,93	0,00
1	1	133223,63	458618,92	2845,64	1,00
1	gras	133664,70	458159,55	2039,88	1,00
1	gras	133589,78	458631,86	701,85	1,00
1	Gras	133826,32	456922,90	6332,10	1,00
1		133389,55	457451,23	11685,68	0,20
1	1	133638,61	458135,05	10622,71	1,00
1		133247,59	458284,17	30005,51	0,80
1	Groen	132453,22	458449,67	21070,91	1,00
1	Kanaaldijk	132199,57	459773,23	1765,43	0,00
1	Amsterdam-Rijnkanaal	133840,12	456293,78	471990,90	0,00
1	Wolfgang Pauliweg	132188,45	458098,12	15727,85	0,00
1	gras	132991,97	459178,35	229,67	1,00
1		133628,55	458669,08	3993,85	1,00
02	Cartesiusweg N-Z -- 5,00m (L/R)	134429,22	457078,73	1413,73	0,00
02	Cartesiusweg N-Z -- 5,00m (L/R)	134713,78	457401,31	4326,90	0,00
2	Merwedekanaal	133771,47	457174,60	43837,18	0,20

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
2	Plutoniumweg	132330,50	458642,30	17006,18	0,00
2	gras	132900,50	459264,73	237,61	1,00
2	Industriehaven	134323,79	456885,44	17846,96	0,00
2		134928,32	456877,08	6108,66	0,00
2	Groen	132140,53	458614,34	44644,33	1,00
2		135796,32	456221,75	47338,76	0,70
2	Gras	133833,92	456890,38	308,02	1,00
2	1	132595,16	459093,64	11726,78	1,00
2	gras	133000,14	459025,47	8527,58	1,00
03		132771,44	458762,94	9445,11	1,00
3	1	132407,98	459026,13	14540,12	1,00
3		136033,90	455830,55	60356,53	0,70
3	gras	132807,41	459352,26	239,75	1,00
3	Gras	133826,23	456823,83	236,96	1,00
3	Zacht bodemgebied Merwedekanaal	133983,05	456936,54	23234,98	0,80
3		133172,16	457287,16	84513,78	0,20
3	Energiehaven	133647,86	457096,90	32484,79	0,00
3		134695,66	457123,68	9927,22	0,00
4		134631,43	457071,81	5704,43	0,00
4		133852,82	457528,70	5693,87	0,00
4	Hard bodemgebied Merwedekanaal	134108,91	457014,21	2914,25	0,20
4	gras	132905,79	459296,59	11354,48	1,00
4		136213,81	455421,31	34070,48	0,70
4	Gras	133823,85	456780,88	132,30	1,00
4	gras	132270,88	459851,47	14804,66	1,00
4	Spoorweg	134569,61	457263,88	36502,39	1,00
5		133415,52	457462,16	10302,66	0,20
5	gras	132800,11	459395,22	14931,33	1,00
5		136388,52	455087,61	30424,32	0,70
5		134542,29	457001,61	4720,25	0,00
5	Kernhaven	133656,40	457420,55	39030,17	0,00
6	Protonhaven	133024,23	457841,39	24430,67	0,00
7		133153,28	457373,21	24867,82	0,80
7	Grasstrook	133659,94	458161,66	11972,23	1,00
7	Mesonhaven	133220,84	458041,00	16131,22	0,00
8		133558,10	457295,02	13723,05	0,80
8	Spoorweg	133498,22	458317,83	102708,76	1,00
8	Uraniumkanaal	132456,47	458859,11	114544,78	0,00
11	A2	131084,81	458686,89	281002,03	0,00
12	Gietijzerstraat	134099,18	457176,35	1363,53	0,00
13	Walserijstraat	134110,72	457408,05	1120,41	0,00
14	Schaverijstraat	134085,29	457434,24	2524,11	0,00
15	Vlampijpstraat	134342,68	457191,20	6111,27	0,00
15	speelplaats	135717,34	456428,59	393,89	0,00
15	Tractieweg	133830,49	457643,78	6418,03	0,00
18	Hyperonenweg	132191,99	458141,26	3462,67	0,00
19	Reactorweg	132204,91	458068,82	9611,09	0,00
20	Elektronweg	133694,20	456711,19	4304,15	0,00
21	Atoomweg	131470,43	459031,17	48275,80	0,00
22	Kernweg	132896,58	457368,68	1913,44	0,00
26	Julianapark	134726,97	457511,79	95556,53	1,00
51		135582,95	456721,50	352,50	0,00
52		135568,82	456670,23	437,06	0,00
53		135686,22	456613,82	529,66	0,00
54		135634,57	456553,55	1177,39	0,00
55		135784,70	456409,30	194,55	0,00
56		132843,66	458848,80	55,17	0,00
56		135754,09	456387,19	544,56	0,00
58		135280,54	456447,39	348,89	0,00
59		135355,14	456427,17	403,05	0,00
60		135435,13	456396,43	402,18	0,00
61		135505,67	456361,62	768,06	0,00
62	bodem parkeer	133470,53	458247,28	17714,94	0,00
62		135625,79	456282,68	60,98	0,00
63		135626,23	456269,12	164,17	0,00
64		135628,97	456264,47	177,90	0,00
65		135663,55	456243,41	91,95	0,00

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
66		135676,73	456224,60	372,45	0,00
67		135728,54	456002,36	2707,67	0,00
99	Niels-Bohrweg	132190,70	459787,47	7913,18	0,00
100	verharde terrein	132417,74	458236,41	177,69	0,00
143		133297,44	458047,50	18381,55	1,00
157		133518,70	458071,72	1230,08	0,00
171		136045,52	455331,61	935,26	0,00
172		136094,95	455243,87	3958,89	0,00
173		136216,36	455028,74	587,88	0,00
174		136177,94	454968,64	1374,03	0,00
175		136237,00	454966,84	1003,57	0,00
176		136237,09	454966,89	733,34	0,00
177		136264,60	454950,50	836,04	0,00
178		136295,89	454929,81	4453,80	0,00
179		136362,39	454761,40	1262,87	0,00
180		136435,69	454735,62	844,43	0,00
181		136560,41	454678,60	522,65	0,00
182		136120,07	455187,72	715,63	0,00
183		136123,60	455181,91	983,57	0,00
184		136188,45	455065,44	352,81	0,00
185		136111,90	454982,12	330,32	0,00
186		136163,99	454982,42	246,54	0,00
187		136177,30	454944,67	175,00	0,00
188		136192,19	454901,97	355,92	0,00
189		136218,97	454916,56	446,58	0,00
190		136271,49	454898,62	2244,95	0,00
191		136364,38	454734,81	261,87	0,00
200	Cremerstraat	135284,49	456447,02	2146,77	0,00
201	VanLennepdwarsstraat	135292,03	456440,00	276,21	0,00
202	Cremerstraat	135037,21	456469,87	2933,56	0,00
203	Cremerstraat	134764,43	456505,54	1247,41	0,00
204	Cremerstraat	134649,54	456531,27	1273,80	0,00
205	Cremerstraat	134423,01	456560,50	483,36	0,00
206	Cremerplein	135036,69	456475,58	360,67	0,00
207	Cremerplein	134948,98	456481,43	242,17	0,00
208	J.v. Maurikstraat	134680,09	456518,27	200,72	0,00
209	F. Eedenstraat	134511,79	456543,99	171,02	0,00
210	Cartesiusweg	134418,46	456973,76	8624,93	0,00
211		134867,83	456545,27	873,37	0,00
212	terrein scouting/emma	135152,81	456501,77	1727,34	0,00
215	terrein Hotel	135796,27	456002,38	3959,07	0,00
216	Siojpestaekade	135763,65	455920,27	2690,86	0,00
217	Sijpestaekade	135846,05	455906,10	2395,19	0,00
218	parkeerterreinen	135761,65	455858,74	3750,05	0,00
219	parkeerterreinen	135752,06	455849,04	15674,25	0,00
221	parkeerterreinen	135858,36	455655,19	5374,97	0,00
222	parkeerterreinen	135948,51	455597,67	5345,87	0,00
223	parkeerterreinen	135902,16	455560,76	6722,98	0,00
224	parkeerterreinen	135981,13	455478,93	496,23	0,00
225	parkeerterreinen	136029,49	455475,92	1062,32	0,00
226	parkeerterreinen	136095,59	455360,20	174,66	0,00
227	parkeerterreinen	136102,46	455340,46	173,59	0,00
228	parkeerterreinen	136103,89	455341,03	1281,76	0,00
235	busbaan	136596,94	454750,34	695,41	0,00
236	busbaan	136567,46	454794,12	964,14	0,00
237	busbaan	136530,84	454857,78	1784,16	0,00
238	busbaan	136462,45	454979,10	1299,52	0,00
239	busbaan	136398,07	455086,52	1224,53	0,00
240	busbaan	136337,68	455194,40	1564,50	0,00
241	busbaan	136259,57	455332,73	1376,24	0,00
242	busbaan	136188,60	455466,78	691,67	0,00
243	busbaan	136157,41	455536,02	290,77	0,00
244	busstation	136151,11	455573,64	4544,96	0,00
245	busstation	136131,37	455624,28	7655,85	0,00
246	weg	136212,34	455645,16	1101,79	0,00
247	weg	136094,74	455726,85	8103,38	0,00
248	weg	136145,38	455761,33	2070,31	0,00

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
249	weg	136024,74	455963,60	4358,88	0,00
250	weg	136074,41	455885,08	2208,99	0,00
251	weg	136078,70	455909,39	361,77	0,00
252	weg	135937,81	456009,50	4084,60	0,00
252	Fermiweg	132206,31	459268,75	5734,93	0,00
253	weg	136005,17	456006,53	138,91	0,00
254	Isotopenweg	132393,28	459083,36	17546,11	0,00
254	weg	135999,45	456027,70	135,92	0,00
255	Rutherfordweg	132387,84	459094,24	4290,26	0,00
255	weg	135985,42	456045,16	160,10	0,00
256	Otto-Hahnweg	132393,45	459083,47	3763,30	0,00
256	weg	135966,83	456062,61	138,63	0,00
257	Weg	132307,32	458830,85	1429,23	0,00
257	weg	135944,51	456067,47	276,19	0,00
258	weg	135922,19	456083,50	291,73	0,00
259	Plutoniumweg	132599,28	459040,90	7191,32	0,00
259	weg	135882,42	456079,20	264,16	0,00
260	terreinverharding	135879,27	456076,05	3172,16	0,00
261	terreinverharding	135845,21	456131,99	3433,17	0,00
262	terreinverharding	135838,92	456234,99	980,38	0,00
262	Sophiaweg	133545,26	458306,84	8093,41	0,00
263	fietspad	135792,28	456278,34	313,57	0,00
264	fietspad	135762,52	456329,84	231,02	0,00
265	fietspad	135740,77	456362,45	89,62	0,00
266	fietspad	135731,90	456374,75	101,97	0,00
267	fietspad	135730,19	456373,04	29,19	0,00
268	terrein/wegverharding	135705,98	456446,62	739,12	0,00
269	terrein/wegverharding	135735,24	456426,64	441,37	0,00
270	terrein/wegverharding	135721,94	456415,84	93,73	0,00
271	terrein/wegverharding	135682,29	456427,71	62,53	0,00
272	terrein/wegverharding	135689,53	456483,41	628,49	0,00
273	terrein/wegverharding	135664,90	456461,53	35,94	0,00
274	Mesonweg	132720,17	458211,60	2530,39	0,00
274	terrein/wegverharding	135694,53	456405,92	91,18	0,00
275	terrein/wegverharding	135678,47	456429,36	97,69	0,00
276	terrein/wegverharding	135666,48	456449,77	53,66	0,00
277	Leptonenweg	132718,82	458976,13	2512,39	0,00
277	terrein/wegverharding	135660,56	456461,79	289,46	0,00
278	terrein/wegverharding	135652,39	456479,44	118,83	0,00
279	terrein/wegverharding	135666,35	456461,92	588,94	0,00
280	terrein/wegverharding	135644,36	456501,40	91,74	0,00
281	terrein/wegverharding	135648,97	456499,29	23,03	0,00
282	terrein/wegverharding	135672,15	456489,68	640,07	0,00
283	terrein/wegverharding	135638,77	456519,56	181,50	0,00
284	terrein/wegverharding	135636,26	456554,53	96,17	0,00
285	terrein/wegverharding	135625,60	456564,80	169,66	0,00
286	terrein/wegverharding	135628,23	456592,45	117,68	0,00
287	terrein/wegverharding	135623,36	456597,77	185,69	0,00
288	terrein/wegverharding	135624,28	456632,83	35,27	0,00
289	terrein/wegverharding	134451,51	456746,80	531,85	0,00
290	terrein/wegverharding	134446,41	456638,26	660,67	0,00
291	terrein/wegverharding	134434,10	456644,59	27,01	0,00
292	terrein/wegverharding	134436,06	456638,90	25,40	0,00
293	terrein/wegverharding	134439,61	456635,17	21,57	0,00
294	terrein/wegverharding	134443,52	456633,21	16,08	0,00
295	terrein/wegverharding	134565,81	456635,70	143,66	0,00
296	terrein/wegverharding	134593,36	456638,72	130,25	0,00
297	terrein/wegverharding	134619,14	456644,94	126,60	0,00
298	terrein/wegverharding	134643,13	456653,83	66,35	0,00
299	terrein/wegverharding	134780,62	456632,50	3499,57	0,00
300	terrein/wegverharding	134685,00	456637,83	1494,09	0,00
301	terrein/wegverharding	134684,46	456658,81	180,35	0,00
302	terrein/wegverharding	134676,64	456658,81	62,52	0,00
303	terrein/wegverharding	134685,00	456637,83	62,64	0,00
304	terrein/wegverharding	134652,82	456663,96	198,10	0,00
305	terrein/wegverharding	134684,28	456664,85	114,88	0,00
306	terrein/wegverharding	134684,11	456671,25	19,36	0,00

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
307	terrein/wegverharding	134780,19	456647,77	3045,44	0,00
309	terrein/wegverharding	134684,95	456681,19	422,45	0,00
317	wegverharding	134391,13	456764,61	598,29	0,00
318	wegverharding	134399,03	456762,59	2434,22	0,00
319	wegverharding	134379,01	456673,49	1847,93	0,00
320	wegverharding	134428,24	456697,55	221,23	0,00
340	Spoorweg	133833,35	456693,52	17433,36	1,00
341	Spoorweg	134381,17	456632,83	5641,40	1,00
343	Spoorweg	133182,83	456777,80	14868,17	1,00
354	Thoriumweg	133152,60	456940,57	949,99	0,00
361		133136,48	457381,28	3908,86	0,00
386	Neutronweg	133040,97	457642,73	3139,52	0,00
390	Nucleonenweg	132608,00	457757,46	2129,97	0,00
393	Uraniumweg	132934,58	457854,33	7373,52	0,00
394	Protonweg	132896,93	457940,94	3221,87	0,00
403	Weg vanaf Mesonhaven	132839,31	458029,09	341,16	0,00
410	Kernkade	133363,17	457545,22	2783,83	0,00
425	Havenweg	133830,63	457643,56	1549,37	0,00
427	Muyskenweg	133829,58	458014,96	427,24	0,00
429	Demkaweg	133822,83	458011,00	756,13	0,00
429		132275,60	458042,16	128,27	0,00
448		132196,97	459293,03	34776,84	0,00
612		133391,42	457955,94	42228,86	0,00
701		132635,03	459040,35	4325,84	0,00
702		132542,81	458934,68	4234,81	0,00
703		132536,08	458810,51	3687,15	0,00
704		132601,55	458726,15	6686,76	0,00
705		132559,18	458920,79	3226,97	0,00
706		132548,37	458930,23	4177,31	0,00
801		133656,15	456833,39	11115,67	0,20
802		133657,49	456898,62	337,20	0,20
803		133669,93	456835,21	945,22	0,80
1001	doorgaand spoor	134374,54	456632,53	28598,64	0,70
1002	Vleutenseweg	135713,15	456187,38	12711,75	0,00
1003	Vleutenseweg	135784,95	456251,03	8734,83	0,00
1004		136250,82	455376,32	46740,48	0,00
1004	Croeselaan	135901,72	455560,47	14588,63	0,00
1005	Dichtersbaan	136008,59	455487,74	7065,60	0,00

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Ref. 1k
		133294,73	458305,85	9,00	0,23	Relatief	0,00
		133430,69	458205,06	3,00	0,54	Relatief	0,00
		133333,71	458377,78	3,00	0,77	Relatief	0,00
		133431,37	458874,44	12,21	0,00	Relatief	0,00
		133354,20	458921,59	5,36	0,00	Relatief	0,00
		130912,72	458723,74	12,00	0,00	Relatief	0,00
		133396,84	458174,36	6,00	0,42	Relatief	0,00
		133284,65	458250,14	8,00	0,11	Relatief	0,50
		133257,70	458273,70	8,00	0,06	Relatief	0,50
		133297,23	458318,40	5,00	0,42	Relatief	0,50
		133290,66	458162,14	16,00	0,22	Relatief	0,00
		133281,55	458303,74	9,00	0,04	Relatief	0,50
		133392,84	458147,71	7,50	0,39	Relatief	0,50
		133322,18	458910,53	7,49	0,00	Relatief	0,00
		133578,48	458657,94	4,82	1,17	Relatief	0,00
		133674,27	458658,45	12,44	1,21	Relatief	0,00
		133532,99	458704,68	9,82	2,31	Relatief	0,00
		133684,76	458566,94	10,96	2,00	Relatief	0,00
		133735,47	458564,83	5,35	1,43	Relatief	0,00
		133652,31	458635,80	6,15	1,00	Relatief	0,00
		133533,60	458766,89	5,39	3,85	Relatief	0,00
		133406,36	458850,70	5,77	0,00	Relatief	0,00
		133457,12	458844,05	7,35	0,00	Relatief	0,00
		133337,86	458896,13	11,97	0,00	Relatief	0,00
		133434,11	458809,74	6,19	0,00	Relatief	0,00
		133422,78	458809,92	5,68	0,00	Relatief	0,00
		133418,44	458826,84	5,44	0,00	Relatief	0,00
		132070,97	457915,90	7,00	0,00	Relatief	0,00
		132816,67	458957,50	2,00	0,00	Relatief	0,00
		132972,35	458811,33	3,20	5,32	Relatief	0,00
		132924,78	458964,01	2,00	10,00	Relatief aan onderliggend item	0,00
		132969,94	458693,74	15,00	3,92	Relatief	0,00
		132707,91	456841,71	10,00	7,74	Relatief	0,00
		133117,57	458674,11	4,00	5,45	Relatief	0,00
		133659,95	458161,83	10,00	4,86	Relatief	0,00
		133980,93	456674,62	10,00	9,06	Relatief	0,00
		133263,99	456767,71	10,00	6,88	Relatief	0,00
		133257,58	458542,31	5,50	6,77	Relatief	0,00
		133402,56	458405,73	7,00	7,56	Relatief	0,00
		133548,67	458267,06	8,50	8,90	Relatief	0,00
		132915,43	458972,58	2,00	10,00	Relatief aan onderliggend item	0,00
		132899,55	459073,46	26,50	0,00	Relatief	0,20
		132895,14	459068,29	32,50	0,00	Relatief	0,20
		132890,73	459063,13	25,00	0,00	Relatief	0,20
		133390,84	458187,46	6,00	0,41	Relatief	0,50
		132447,86	459482,43	6,00	0,00	Relatief	0,20
		132918,75	459089,42	15,00	0,00	Relatief	0,20
		133202,29	458315,31	17,00	0,03	Relatief	0,20
		132888,83	458996,94	2,00	10,00	Relatief aan onderliggend item	0,00
		132897,90	458988,64	2,00	10,00	Relatief aan onderliggend item	0,00
		132906,33	458980,91	2,00	10,00	Relatief aan onderliggend item	0,00
		133232,09	458289,81	17,00	0,03	Relatief	0,20
		132411,44	459172,91	8,50	0,00	Relatief	0,20
		132880,40	459004,65	2,00	10,00	Relatief aan onderliggend item	0,00
		132770,35	458764,57	3,00	0,00	Relatief	0,40
		132905,26	458780,54	3,00	0,00	Relatief	0,40
		132703,39	458778,86	3,00	0,00	Relatief	0,40
		133333,29	458379,21	3,00	0,73	Relatief	0,40
		133340,89	458260,01	3,00	0,27	Relatief	0,40
		132436,18	458143,67	5,00	0,00	Relatief	0,40
		132853,70	458819,19	6,00	0,00	Relatief	0,40
		133222,79	458288,50	7,00	0,03	Relatief	0,40
		133212,69	458145,31	3,00	0,22	Relatief	0,40
		133396,60	458318,82	3,00	1,63	Relatief	0,40
		133224,20	458156,27	3,00	0,21	Relatief	0,40
		133339,99	458133,72	3,00	0,28	Relatief	0,40
		133406,27	458086,82	3,00	0,39	Relatief	0,40

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Ref. 1k
		133415,33	457623,18	4,00	1,00	Relatief	0,80
		133399,19	457676,08	6,00	0,94	Relatief	0,80
		132833,91	458829,18	3,00	0,00	Relatief	0,40
		132455,03	458138,64	2,00	0,00	Relatief	0,60
		133118,81	456801,12	10,00	1,00	Relatief	0,80
		132778,92	457119,01	7,00	2,53	Relatief	0,80
		132785,33	458900,73	3,00	0,00	Relatief	0,40
		133325,73	458146,65	3,00	0,26	Relatief	0,40
		133401,08	458075,81	3,00	0,38	Relatief	0,40
		133577,29	458149,21	3,00	1,32	Relatief	0,40
		133392,94	458209,85	3,00	0,43	Relatief	0,40
		133407,23	458161,21	3,00	0,44	Relatief	0,40
		133254,77	458175,11	3,00	0,19	Relatief	0,40
		133618,87	458681,40	17,10	1,76	Relatief	0,00
		133624,34	458690,65	20,10	1,99	Relatief	0,00
		133635,89	458719,22	20,10	2,70	Relatief	0,00
		133609,73	458668,89	11,10	1,45	Relatief	0,00
		133614,40	458675,08	14,10	1,60	Relatief	0,00
		133637,93	458727,87	17,10	2,91	Relatief	0,00
		133633,54	458711,85	22,50	2,52	Relatief	0,00
		133808,27	458445,25	9,53	1,09	Relatief	0,00
		133789,66	458462,27	5,18	1,51	Relatief	0,00
		133819,05	458481,59	11,04	1,03	Relatief	0,00
		133604,02	458687,02	8,00	1,89	Relatief	0,00
		133622,93	458729,80	14,50	2,96	Relatief	0,00
		133597,23	458710,67	11,70	2,48	Relatief	0,00
		133445,01	458125,80	3,00	0,54	Relatief	0,40
		133503,06	458073,66	3,00	0,69	Relatief	0,40
		133163,69	458356,01	3,00	0,03	Relatief	0,40
		133430,59	458204,79	3,00	0,54	Relatief	0,40
		133321,99	458277,21	3,00	0,18	Relatief	0,40
		133389,07	458143,06	3,00	0,37	Relatief	0,40
		133346,84	458139,14	3,00	0,28	Relatief	0,40
		133542,70	458694,89	3,00	2,07	Relatief	0,00
		133561,19	458703,22	3,00	2,28	Relatief	0,00
		133546,10	458685,65	5,85	1,85	Relatief	0,00
		133352,78	458174,97	3,00	0,28	Relatief	0,40
		133286,19	458216,01	3,00	0,15	Relatief	0,40
		133395,48	458318,93	3,00	1,62	Relatief	0,40
DG00-01		134488,97	457080,58	10,00	1,87	Relatief	0,80
DG00-02		134582,34	457128,41	36,00	2,09	Relatief	0,80
DG01-01		134446,99	456956,00	30,00	1,80	Relatief	0,80
DG01-02		134474,91	457066,36	16,00	1,82	Relatief	0,80
DG02-01		134556,45	456820,32	39,00	2,03	Relatief	0,80
DG02-02		134547,03	456892,78	53,00	1,98	Relatief	0,80
DG02-03		134482,12	456851,36	30,00	1,81	Relatief	0,80
DG03-01		134698,17	457096,80	15,00	1,89	Relatief	0,80
DG03-02		134716,94	457082,29	15,00	2,07	Relatief	0,80
DG03-03		134700,61	457046,96	15,00	2,18	Relatief	0,80
DG03-04		134722,86	457029,97	15,00	2,21	Relatief	0,80
DG03-05		134774,56	457024,27	15,00	2,21	Relatief	0,80
DG03-06		134755,88	457006,08	15,00	2,21	Relatief	0,80
DG04-01		134590,05	456907,28	20,00	2,08	Relatief	0,80
DG04-02		134738,46	456926,94	39,00	2,10	Relatief	0,80
DG04-03		134672,97	456883,03	53,00	2,53	Relatief	0,80
DG05-01		134827,17	456973,40	23,00	2,17	Relatief	0,80
DG06-01		134827,84	456918,60	20,00	2,38	Relatief	0,80
DG06-02		134795,22	456927,80	30,00	2,23	Relatief	0,80
DG07-01		134979,58	456826,70	30,00	1,76	Relatief	0,80
DG07-02		134889,01	456811,50	20,00	1,73	Relatief	0,80
DG07-03		134935,73	456780,09	53,00	1,73	Relatief	0,80
DG07-04		134939,22	456843,72	39,00	1,81	Relatief	0,80
DG08-01		134770,51	456896,12	20,00	1,80	Relatief	0,80
DG08-02		134757,91	456908,21	30,00	1,98	Relatief	0,80
DG09-01		134612,79	457152,07	42,00	2,15	Relatief	0,80
DG09-02		134612,54	457152,32	23,00	2,15	Relatief	0,80
DG10-01		134584,09	457000,15	12,00	1,93	Relatief	0,80

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Ref. 1k
DG10-02		134640,60	457001,53	18,00	2,09	Relatief	0,80
350100		135201,18	456930,50	8,00	1,36	Relatief	0,80
350100		135233,10	456973,60	8,00	1,00	Relatief	0,80
350100		135100,09	457078,63	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		135219,03	456939,46	8,00	1,05	Relatief	0,80
350100		135102,47	457056,45	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		135135,60	456902,47	10,00	2,00	Relatief	0,80
350100		135195,92	456937,83	8,00	1,44	Relatief	0,80
350100		135120,23	457080,58	8,00	1,94	Relatief	0,80
350100		135226,86	456967,39	8,00	1,00	Relatief	0,80
350100		134604,63	457229,37	8,00	4,30	Relatief	0,80
350100		134600,77	457232,99	8,00	3,89	Relatief	0,80
350100		134814,38	457167,15	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134910,77	457099,00	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134625,88	457259,77	8,00	1,50	Relatief	0,80
350100		134616,94	457241,98	8,00	4,66	Relatief	0,80
350100		134629,87	457256,06	8,00	1,62	Relatief	0,80
350100		134608,64	457225,63	8,00	4,44	Relatief	0,80
350100		134633,84	457252,32	8,00	1,74	Relatief	0,80
350100		135246,96	457086,81	8,00	1,24	Relatief	0,80
350100		135054,71	456893,78	19,00	1,99	Relatief	0,80
350100		134520,57	457226,66	8,00	1,53	Relatief	0,80
350100		134516,42	457274,99	6,00	1,76	Relatief	0,80
350100		134580,29	457386,13	8,00	1,57	Relatief	0,80
350100		134636,93	457418,19	8,00	1,42	Relatief	0,80
350100		135047,24	456949,93	22,00	2,02	Relatief	0,80
350100		135207,27	456940,71	8,00	1,06	Relatief	0,80
350100		135017,02	457004,12	11,00	2,04	Relatief	0,80
350100		135016,32	456810,61	8,00	2,17	Relatief	0,80
350100		134963,43	456982,91	11,00	2,31	Relatief	0,80
350100		134972,20	456974,94	19,00	2,26	Relatief	0,80
350100		134660,26	457387,58	8,00	1,72	Relatief	0,80
350100		134640,19	457452,29	8,00	1,47	Relatief	0,80
350100		134687,12	457415,66	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134623,87	457408,69	8,00	1,42	Relatief	0,80
350100		134565,79	457394,90	8,00	1,53	Relatief	0,80
350100		134640,59	457424,73	8,00	1,45	Relatief	0,80
350100		134607,79	457395,96	8,00	1,49	Relatief	0,80
350100		134565,06	457400,06	8,00	1,50	Relatief	0,80
350100		134637,36	457431,80	8,00	1,41	Relatief	0,80
350100		134634,52	457464,53	8,00	1,40	Relatief	0,80
350100		134587,11	457381,11	8,00	1,60	Relatief	0,80
350100		135106,74	457114,74	8,00	1,83	Relatief	0,80
350100		135142,14	457100,90	8,00	1,85	Relatief	0,80
350100		135224,99	457112,57	8,00	1,44	Relatief	0,80
350100		135214,77	457108,87	8,00	1,49	Relatief	0,80
350100		135126,78	457108,76	8,00	1,83	Relatief	0,80
350100		135096,53	457105,44	8,00	1,94	Relatief	0,80
350100		135326,17	457145,98	8,00	1,00	Relatief	0,80
350100		135096,83	457049,95	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		135104,07	456792,98	5,00	2,55	Relatief	0,80
350100		135114,52	457074,15	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		135206,71	456911,96	8,00	1,55	Relatief	0,80
350100		135265,97	456861,47	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		135224,25	456944,72	8,00	1,04	Relatief	0,80
350100		135099,27	457082,80	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		135238,11	456964,15	8,00	1,14	Relatief	0,80
350100		135138,57	457110,45	8,00	1,81	Relatief	0,80
350100		135105,75	457059,05	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		135121,06	456851,91	7,00	2,08	Relatief	0,80
350100		135089,96	457107,14	8,00	1,95	Relatief	0,80
350100		135122,73	457114,07	8,00	1,79	Relatief	0,80
350100		135115,97	457111,48	8,00	1,81	Relatief	0,80
350100		135062,53	457058,80	10,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134946,21	456948,90	2,00	2,10	Relatief	0,80
350100		134624,16	456473,48	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134386,01	456399,83	20,00	2,00	Relatief	0,80

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Ref. 1k
350100		134376,09	456505,76	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134490,17	456491,41	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134520,59	456518,00	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134915,40	456539,32	5,00	4,01	Relatief	0,80
350100		134867,93	456437,61	14,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134912,79	456455,55	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134938,82	456428,39	18,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134391,87	456477,05	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134569,04	456504,72	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134453,28	456443,28	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134536,92	456458,35	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134492,64	456543,00	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134572,68	456532,54	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134369,01	456454,25	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134382,55	456452,50	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134881,83	456540,54	8,00	4,02	Relatief	0,80
350100		134871,15	456545,17	5,00	4,11	Relatief	0,80
350100		135267,02	456419,48	7,00	2,67	Relatief	0,80
350100		135099,23	456464,02	10,00	2,22	Relatief	0,80
350100		135176,15	456406,08	12,00	2,04	Relatief	0,80
350100		135166,58	456429,54	10,00	2,03	Relatief	0,80
350100		135120,71	456413,24	12,00	2,00	Relatief	0,80
350100		135076,08	456439,15	10,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134995,89	456404,45	10,00	2,00	Relatief	0,80
350100		135206,27	456402,20	12,00	2,00	Relatief	0,80
350100		135270,62	456440,74	7,00	2,71	Relatief	0,80
350100		134673,07	456556,89	5,00	3,55	Relatief	0,80
350100		134610,80	456475,18	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134712,56	456506,26	15,00	2,02	Relatief	0,80
350100		134519,66	456474,53	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134411,50	456393,17	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134610,35	456526,77	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134614,71	456505,63	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134628,12	456522,53	4,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134434,23	456394,06	12,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134243,55	456721,57	9,00	1,89	Relatief	0,80
350100		134243,98	456690,05	9,00	1,93	Relatief	0,80
350100		134283,11	456713,20	11,00	1,62	Relatief	0,80
350100		134355,31	456755,94	9,00	1,75	Relatief	0,80
350100		134360,09	456788,74	9,00	1,58	Relatief	0,80
350100		134401,45	456685,47	8,00	1,96	Relatief	0,80
350100		134424,46	456739,16	8,00	1,84	Relatief	0,80
350100		134424,20	456730,44	8,00	1,90	Relatief	0,80
350100		134419,46	456747,55	8,00	1,78	Relatief	0,80
350100		134484,16	457237,46	2,50	1,27	Relatief	0,80
350100		134494,70	457191,92	9,00	1,41	Relatief	0,80
350100		134645,23	456822,38	3,00	2,73	Relatief	0,80
350100		134634,00	456835,75	10,00	2,61	Relatief	0,80
350100		134485,33	457259,35	6,00	1,46	Relatief	0,80
350100		134242,86	456796,21	9,00	1,44	Relatief	0,80
350100		134240,40	456747,04	9,00	1,78	Relatief	0,80
350100		134241,87	456774,28	9,00	1,60	Relatief	0,80
350100		134389,08	457250,63	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134425,42	456697,33	8,00	2,11	Relatief	0,80
350100		134394,53	456529,44	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134731,91	456505,80	11,00	2,27	Relatief	0,80
350100		134324,73	456493,64	15,00	1,17	Relatief	0,80
350100		134241,33	456570,23	11,00	1,87	Relatief	0,80
350100		134397,85	456555,34	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134382,36	456557,35	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134540,09	456484,42	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134376,59	456427,73	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134391,02	456503,81	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134343,64	456676,77	5,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134263,00	456685,37	9,00	1,71	Relatief	0,80
350100		134411,68	456652,82	8,00	2,23	Relatief	0,80
350100		134427,05	456650,20	8,00	2,06	Relatief	0,80

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Ref. 1k
350100		134280,12	456428,34	15,00	1,92	Relatief	0,80
350100		134244,79	456505,61	11,00	1,90	Relatief	0,80
350100		134247,16	456537,35	11,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134258,62	456471,68	11,00	1,78	Relatief	0,80
350100		134333,91	456563,62	15,00	2,21	Relatief	0,80
350100		135134,76	457090,15	8,00	1,88	Relatief	0,80
350100		135083,89	457105,44	8,00	1,99	Relatief	0,80
350100		134934,74	457134,96	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		135275,44	456918,40	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134993,35	457049,59	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134708,04	457308,05	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134857,70	457135,41	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134931,82	457088,75	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		135270,28	456985,07	8,00	1,45	Relatief	0,80
350100		135217,77	457062,22	8,00	1,33	Relatief	0,80
350100		135352,73	456395,04	7,00	2,94	Relatief	0,80
350100		133070,67	458173,32	6,00	0,26	Relatief	0,80
350100		133113,36	458838,46	8,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132285,55	459147,00	8,00	0,00	Relatief	0,80
350100		131726,28	458752,35	7,00	0,00	Relatief	0,80
350100		135019,89	457073,20	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		135252,72	457029,13	8,00	1,03	Relatief	0,80
350100		135280,96	456942,08	8,00	1,93	Relatief	0,80
350100		135134,48	457141,00	8,00	1,57	Relatief	0,80
350100		135194,18	457013,34	8,00	1,31	Relatief	0,80
350100		134698,33	457279,21	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134825,56	457165,43	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134669,33	457284,26	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		135237,16	456880,37	8,00	1,83	Relatief	0,80
350100		135231,29	456952,56	8,00	1,14	Relatief	0,80
350100		135215,35	456954,89	8,00	1,03	Relatief	0,80
350100		134883,57	457169,87	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134677,16	457272,36	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134701,30	457238,16	7,00	1,51	Relatief	0,80
350100		134787,79	457262,55	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134769,25	457302,10	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		135196,25	456902,16	8,00	1,85	Relatief	0,80
350100		135195,03	456933,21	8,00	1,45	Relatief	0,80
350100		135182,98	457095,10	8,00	1,62	Relatief	0,80
350100		135054,34	457112,48	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134727,94	457205,90	7,00	1,83	Relatief	0,80
350100		135231,43	457235,73	8,00	1,77	Relatief	0,80
350100		135205,20	457124,10	8,00	1,55	Relatief	0,80
350100		134919,09	457094,69	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134903,96	457039,07	7,00	2,38	Relatief	0,80
350100		135228,10	456870,69	8,00	1,99	Relatief	0,80
350100		133162,15	458028,33	13,10	0,37	Relatief	0,80
350100		133118,29	458007,45	23,10	0,38	Relatief	0,80
350100		133438,63	457672,91	8,00	0,96	Relatief	0,80
350100		132363,85	458230,45	7,00	0,00	Relatief	0,80
350100		131949,63	459573,33	7,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133933,51	457015,04	23,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133947,74	457147,28	25,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133937,12	457068,99	20,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133816,92	457057,67	6,50	2,00	Relatief	0,80
350100		133816,83	457057,68	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133232,96	457184,27	7,00	1,64	Relatief	0,80
350100		133420,00	457314,00	8,00	1,34	Relatief	0,80
350100		133412,60	457120,53	6,00	1,38	Relatief	0,80
350100		135444,30	456379,94	7,00	2,74	Relatief	0,80
350100		135298,44	456433,43	7,00	2,64	Relatief	0,80
350100		131899,92	459673,68	11,30	0,00	Relatief	0,80
350100		132075,88	459821,31	15,00	0,00	Relatief	0,80
350100		131981,05	459823,40	8,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132129,42	459825,12	20,50	0,00	Relatief	0,80
350100		131464,28	458373,91	12,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133937,12	457068,99	10,00	2,00	Relatief	0,80

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Ref. 1k
350100		132377,78	459242,95	8,50	0,00	Relatief	0,80
350100		133040,16	458035,13	8,00	0,37	Relatief	0,80
350100		133057,56	458047,94	28,00	0,35	Relatief	0,80
350100		133071,12	458029,54	36,00	0,35	Relatief	0,80
350100		133473,77	458226,43	6,00	1,29	Relatief	0,80
350100		132990,81	458181,38	7,00	1,13	Relatief	0,80
350100		132483,30	459830,74	20,00	0,00	Relatief	0,80
350100		131983,56	459311,48	6,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132034,11	459362,03	6,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132806,90	458228,77	6,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133198,37	457765,51	12,90	0,75	Relatief	0,80
350100		133361,93	457750,45	13,70	0,83	Relatief	0,80
350100		133371,32	457673,92	20,00	0,94	Relatief	0,80
350100		132450,22	458683,93	6,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133019,55	457945,18	9,00	0,46	Relatief	0,80
350100		133301,87	457885,79	9,00	0,62	Relatief	0,80
350100		133292,76	457930,76	16,00	0,55	Relatief	0,80
350100		133249,22	457926,91	9,00	0,54	Relatief	0,80
350100		134025,29	457536,02	5,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133132,42	457647,25	10,00	0,89	Relatief	0,80
350100		134666,26	457393,99	8,00	1,82	Relatief	0,80
350100		134673,64	457401,76	8,00	1,94	Relatief	0,80
350100		134672,49	457395,70	8,00	1,91	Relatief	0,80
350100		134675,83	457457,92	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134684,64	457471,82	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134616,68	457407,74	8,00	1,40	Relatief	0,80
350100		134557,28	457429,38	8,00	1,70	Relatief	0,80
350100		134648,51	457375,01	8,00	1,66	Relatief	0,80
350100		134685,19	457458,82	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134680,38	457452,36	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134644,39	457365,30	8,00	1,70	Relatief	0,80
350100		134653,45	457309,95	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134531,56	457374,26	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134599,64	457319,14	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134607,88	457347,54	8,00	1,83	Relatief	0,80
350100		134681,03	457409,52	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134692,13	457407,23	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134680,08	457403,68	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134645,46	457437,28	8,00	1,54	Relatief	0,80
350100		134640,92	457366,90	8,00	1,68	Relatief	0,80
350100		134619,02	457456,70	8,00	1,17	Relatief	0,80
350100		134568,05	457432,90	8,00	1,32	Relatief	0,80
350100		134627,21	457415,38	8,00	1,40	Relatief	0,80
350100		134598,91	457395,13	8,00	1,50	Relatief	0,80
350100		134649,16	457466,72	8,00	1,63	Relatief	0,80
350100		134577,85	457437,51	8,00	1,20	Relatief	0,80
350100		134597,61	457365,00	8,00	1,71	Relatief	0,80
350100		134604,83	457324,99	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134617,45	457344,89	8,00	1,85	Relatief	0,80
350100		134525,87	457379,81	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134575,64	457385,78	8,00	1,57	Relatief	0,80
350100		134645,67	457418,59	8,00	1,52	Relatief	0,80
350100		134583,88	457378,01	8,00	1,63	Relatief	0,80
350100		134537,88	457418,58	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134629,29	457461,59	8,00	1,31	Relatief	0,80
350100		134588,28	457387,48	8,00	1,56	Relatief	0,80
350100		134608,50	457453,34	8,00	1,15	Relatief	0,80
350100		134539,64	457366,66	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134635,96	457421,62	8,00	1,40	Relatief	0,80
350100		134548,18	457423,41	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134598,96	457447,18	8,00	1,15	Relatief	0,80
350100		134635,26	457428,15	8,00	1,37	Relatief	0,80
350100		134683,04	457400,00	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134681,11	457421,43	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134695,02	457351,04	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134691,89	457317,07	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134547,69	457359,08	8,00	2,00	Relatief	0,80

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Ref. 1k
350100		134537,99	457389,08	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134648,79	457373,27	8,00	1,67	Relatief	0,80
350100		134647,66	457412,22	8,00	1,55	Relatief	0,80
350100		134525,24	457409,37	8,00	1,83	Relatief	0,80
350100		134775,52	457212,67	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134803,42	457216,60	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134740,32	457292,06	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134809,36	457243,58	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134823,56	457231,69	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134565,47	457387,50	8,00	1,58	Relatief	0,80
350100		134632,96	457452,38	8,00	1,36	Relatief	0,80
350100		134844,28	457207,48	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134866,57	457183,53	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134781,32	457203,59	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134627,19	457350,58	8,00	1,80	Relatief	0,80
350100		134572,54	457335,58	8,00	1,94	Relatief	0,80
350100		134564,70	457342,98	8,00	1,89	Relatief	0,80
350100		134607,63	457401,27	8,00	1,45	Relatief	0,80
350100		134633,41	457359,04	8,00	1,74	Relatief	0,80
350100		134609,73	457320,42	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134644,06	457382,67	8,00	1,61	Relatief	0,80
350100		134632,92	457415,33	8,00	1,42	Relatief	0,80
350100		134615,00	457402,33	8,00	1,44	Relatief	0,80
350100		134589,30	457442,63	8,00	1,16	Relatief	0,80
350100		134592,00	457370,35	8,00	1,68	Relatief	0,80
350100		134634,97	457358,62	8,00	1,74	Relatief	0,80
350100		134555,39	457351,79	8,00	1,88	Relatief	0,80
350100		134588,56	457320,53	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134621,10	457341,44	8,00	1,87	Relatief	0,80
350100		134580,56	457328,04	8,00	1,99	Relatief	0,80
350100		134595,71	457388,36	8,00	1,55	Relatief	0,80
350100		134608,85	457353,20	8,00	1,79	Relatief	0,80
350100		134559,00	457400,00	8,00	1,62	Relatief	0,80
350100		134625,78	457351,00	8,00	1,80	Relatief	0,80
350100		134604,65	457394,78	8,00	1,50	Relatief	0,80
350100		134967,39	456408,16	10,00	2,00	Relatief	0,80
350100		131957,64	458848,79	8,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132133,94	458661,40	8,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132312,95	458714,74	10,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132804,03	458142,49	12,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133377,86	457623,06	12,00	1,00	Relatief	0,80
350100		132632,06	458213,16	9,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132323,57	458785,31	7,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132406,24	458919,43	6,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132187,45	459096,43	9,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132286,87	459405,78	9,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132266,50	458793,79	7,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132284,70	458865,02	7,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132408,27	458971,00	6,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133661,28	457949,29	8,00	1,00	Relatief	0,80
350100		132408,02	459824,62	3,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133349,01	456942,40	6,00	1,61	Relatief	0,80
350100		132936,34	457370,07	7,00	0,91	Relatief	0,80
350100		132346,21	459903,45	6,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132389,07	459849,51	16,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132337,95	459895,59	18,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132214,33	459637,82	2,60	0,00	Relatief	0,80
350100		133998,67	457483,47	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134291,00	457330,96	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134441,57	457298,97	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		132254,57	459682,78	7,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132245,26	459690,95	12,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132185,98	459655,18	2,60	0,00	Relatief	0,80
350100		133944,99	458161,94	8,00	1,93	Relatief	0,80
350100		133842,91	458352,05	7,00	1,00	Relatief	0,80
350100		134133,52	457651,67	10,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133922,02	458010,81	8,00	1,86	Relatief	0,80

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Ref. 1k
350100		133885,08	458101,38	8,00	1,63	Relatief	0,80
350100		133936,55	458089,60	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		132394,04	458282,57	4,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132965,85	458132,72	6,00	1,30	Relatief	0,80
350100		132849,77	458070,58	5,00	3,32	Relatief	0,80
350100		132871,59	458098,76	6,00	2,67	Relatief	0,80
350100		132488,99	458252,32	4,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132632,46	458213,38	4,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132972,41	458262,47	6,00	1,82	Relatief	0,80
350100		133819,56	458013,17	10,00	1,26	Relatief	0,80
350100		134246,54	457365,56	6,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134209,57	457380,18	6,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134097,66	457263,69	5,00	2,00	Relatief	0,80
350100		132152,73	459464,41	9,50	0,00	Relatief	0,80
350100		134277,31	457382,63	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134269,44	457307,69	6,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134208,12	457519,51	10,00	2,00	Relatief	0,80
350100		132395,88	459030,67	5,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133943,92	458081,94	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133886,42	457987,99	6,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133968,52	457590,73	12,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133323,69	456879,67	8,00	1,56	Relatief	0,80
350100		133393,09	456926,47	11,00	1,48	Relatief	0,80
350100		132663,99	458976,58	5,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132670,84	459005,90	3,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132728,77	458445,85	15,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133315,09	457888,11	17,50	0,62	Relatief	0,80
350100		133315,28	457891,69	17,50	0,61	Relatief	0,80
350100		133256,22	457835,69	16,00	0,67	Relatief	0,80
350100		132807,29	458434,79	15,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132724,17	458510,89	16,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132894,28	458781,77	7,30	0,00	Relatief	0,80
350100		132920,60	458756,32	8,30	5,24	Relatief	0,80
350100		132759,87	458479,72	15,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132692,91	458336,85	9,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132675,96	458441,18	15,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133320,93	457891,32	17,50	0,61	Relatief	0,80
350100		132883,04	459061,86	9,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132894,55	459074,14	6,50	0,00	Relatief	0,80
350100		134016,48	457677,09	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		132839,82	459108,10	8,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132827,34	459006,97	8,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132850,06	459134,40	6,00	0,00	Relatief	0,80
350100		134041,65	457664,21	4,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133326,54	457887,34	17,50	0,62	Relatief	0,80
350100		133326,61	457890,96	17,50	0,62	Relatief	0,80
350100		133320,51	457887,77	17,50	0,62	Relatief	0,80
350100		133189,13	457601,87	20,00	0,97	Relatief	0,80
350100		133192,06	457657,15	8,00	0,90	Relatief	0,80
350100		134008,59	457550,08	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		132708,12	457919,17	6,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132743,72	458067,64	7,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132430,25	459192,79	6,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132682,89	458029,56	12,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132428,70	458006,93	6,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132757,15	457878,13	6,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133092,05	457090,99	7,00	1,90	Relatief	0,80
350100		131923,73	459316,63	6,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132396,51	459800,85	2,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132379,96	459791,42	8,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133938,91	457619,46	6,00	2,00	Relatief	0,80
350100		132041,33	459407,43	6,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132005,22	459443,54	6,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132722,44	458095,23	30,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133651,79	458068,81	5,00	1,00	Relatief	0,80
350100		133308,81	458272,99	6,00	0,20	Relatief	0,80
350100		133316,08	458299,52	5,00	0,41	Relatief	0,80

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Ref. 1k
350100		133430,39	458205,10	3,00	0,54	Relatief	0,80
350100		133618,31	458102,25	5,90	1,00	Relatief	0,80
350100		133564,19	457922,51	2,50	0,80	Relatief	0,80
350100		133426,36	458274,07	6,00	1,43	Relatief	0,80
350100		133066,15	458047,63	7,00	0,34	Relatief	0,80
350100		133070,13	457995,45	28,00	0,38	Relatief	0,80
350100		133056,83	458034,08	44,00	0,36	Relatief	0,80
350100		133430,40	458205,32	3,50	0,54	Relatief	0,80
350100		133453,99	458247,51	12,00	1,41	Relatief	0,80
350100		133076,18	458047,21	5,00	0,34	Relatief	0,80
350100		132914,90	458005,68	7,00	1,52	Relatief	0,80
350100		132100,47	459585,55	10,80	0,00	Relatief	0,80
350100		132616,76	457792,83	6,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132752,43	457634,78	33,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132158,64	459255,40	10,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132122,01	459563,90	9,30	0,00	Relatief	0,80
350100		132043,05	459528,72	9,30	0,00	Relatief	0,80
350100		132899,51	457657,72	7,00	0,79	Relatief	0,80
350100		133177,27	457054,08	6,00	1,77	Relatief	0,80
350100		133304,28	456941,96	6,00	1,68	Relatief	0,80
350100		132682,49	458555,60	7,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132879,82	457470,58	24,00	1,00	Relatief	0,80
350100		133024,32	457459,20	8,00	0,91	Relatief	0,80
350100		133089,85	457124,06	6,00	1,88	Relatief	0,80
350100		131826,23	459178,48	10,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132219,70	458893,43	10,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132202,26	458768,51	7,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132008,07	458796,57	7,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132267,98	458995,72	8,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132141,90	459006,87	8,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132032,09	458922,88	6,00	0,00	Relatief	0,80
350100		131922,95	458898,06	7,00	0,00	Relatief	0,80
350100		131959,56	459062,32	10,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132013,50	459117,68	10,00	0,00	Relatief	0,80
350100		131913,05	459252,93	6,00	0,00	Relatief	0,80
350100		131749,31	458858,35	5,00	0,00	Relatief	0,80
350100		131796,44	458907,99	5,00	0,00	Relatief	0,80
350100		131746,82	459337,35	4,00	0,00	Relatief	0,80
350100		134695,07	456649,78	8,00	2,44	Relatief	0,80
350100		134670,17	456654,30	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134380,48	456589,09	8,00	2,22	Relatief	0,80
350100		135043,73	456519,27	5,00	3,23	Relatief	0,80
350100		135053,52	456515,54	7,00	3,65	Relatief	0,80
350100		134571,22	456632,95	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134986,15	456750,84	8,00	2,25	Relatief	0,80
350100		134369,46	456860,97	12,00	1,40	Relatief	0,80
350100		134357,70	456922,38	5,00	1,55	Relatief	0,80
350100		134422,63	456878,72	9,00	1,86	Relatief	0,80
350100		135034,85	456787,16	18,00	1,43	Relatief	0,80
350100		135174,21	456810,87	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134921,55	456711,36	8,00	2,15	Relatief	0,80
350100		134722,85	456681,38	8,00	2,21	Relatief	0,80
350100		135526,03	456626,29	6,00	2,29	Relatief	0,80
350100		135218,92	456489,64	6,00	3,23	Relatief	0,80
350100		135318,08	456741,21	2,00	2,04	Relatief	0,80
350100		133073,20	458055,45	0,80	0,33	Relatief	0,80
350100		135436,71	456704,50	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		135314,78	456608,97	11,00	2,26	Relatief	0,80
350100		135351,65	456758,34	10,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134752,81	456636,96	8,00	1,99	Relatief	0,80
350100		134963,66	456699,49	8,00	2,09	Relatief	0,80
350100		134842,32	456649,83	8,00	2,03	Relatief	0,80
350100		135390,46	456749,31	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		135162,94	456496,32	4,00	2,97	Relatief	0,80
350100		135191,15	456485,50	5,00	3,00	Relatief	0,80
350100		134038,45	456883,11	10,00	1,01	Relatief	0,80
350100		134316,05	457304,93	6,00	2,00	Relatief	0,80

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Ref. 1k
350100		134441,26	457298,66	6,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133651,27	456876,41	7,00	1,00	Relatief	0,80
350100		133489,25	456887,91	10,50	1,00	Relatief	0,80
350100		134151,15	456866,40	7,00	1,03	Relatief	0,80
350100		134393,36	457345,35	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134127,18	457498,05	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134058,53	457543,11	13,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134172,02	457480,33	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134324,38	457406,83	10,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134227,34	457558,63	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134305,40	457493,84	10,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133367,16	456889,14	7,00	1,38	Relatief	0,80
350100		132892,09	457763,92	6,00	0,74	Relatief	0,80
350100		132988,09	457651,79	3,50	0,83	Relatief	0,80
350100		132809,43	457663,57	4,00	1,93	Relatief	0,80
350100		133199,50	457971,10	3,50	0,46	Relatief	0,80
350100		132739,90	457748,98	10,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132743,84	457778,23	9,20	0,00	Relatief	0,80
350100		132862,08	457736,50	4,00	1,09	Relatief	0,80
350100		133093,49	457420,77	6,00	0,69	Relatief	0,80
350100		132982,74	457392,72	3,50	0,84	Relatief	0,80
350100		133422,79	456945,94	8,00	1,45	Relatief	0,80
350100		133143,55	457121,81	7,00	1,80	Relatief	0,80
350100		133165,65	457101,23	6,00	1,78	Relatief	0,80
350100		133099,85	457300,92	10,00	1,13	Relatief	0,80
350100		132850,68	458314,82	8,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133618,76	458338,26	3,50	1,00	Relatief	0,80
350100		133584,37	458379,82	10,00	1,00	Relatief	0,80
350100		133912,25	457855,86	7,00	1,97	Relatief	0,80
350100		132607,58	458272,63	4,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132927,68	458300,46	7,00	2,72	Relatief	0,80
350100		133458,71	458431,82	7,00	1,00	Relatief	0,80
350100		131914,24	458669,44	7,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132394,25	458895,58	10,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132324,80	459059,38	8,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133464,01	458557,11	10,00	1,00	Relatief	0,80
350100		133354,24	458659,80	7,00	1,30	Relatief	0,80
350100		133281,21	458686,00	7,00	2,35	Relatief	0,80
350100		133941,12	457807,81	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134155,33	457334,16	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134026,67	457349,64	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133806,78	457258,98	10,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134126,11	457210,96	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134169,94	457263,16	9,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134196,46	457296,57	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133876,27	457237,27	12,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133369,12	457627,35	7,00	1,00	Relatief	0,80
350100		133981,62	457466,86	12,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133990,69	457758,56	7,00	1,68	Relatief	0,80
350100		133885,86	457400,56	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133924,78	457348,24	10,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134197,07	456960,37	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		132842,46	459110,43	8,50	0,00	Relatief	0,80
350100		133061,04	458281,81	2,00	0,47	Relatief	0,80
350100		133073,61	458635,28	4,00	2,56	Relatief	0,80
350100		132846,68	458662,38	2,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132157,06	459678,42	12,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133093,77	458569,06	2,50	1,91	Relatief	0,80
350100		133142,05	458544,94	3,00	1,15	Relatief	0,80
350100		133602,64	458658,72	11,00	1,20	Relatief	0,80
350100		132769,46	457643,44	4,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132930,11	457759,58	12,00	0,68	Relatief	0,80
350100		132904,93	457712,99	6,00	0,73	Relatief	0,80
350100		132785,98	457174,15	28,00	2,49	Relatief	0,80
350100		132749,84	457224,71	10,00	4,95	Relatief	0,80
350100		133002,98	456811,09	22,00	1,00	Relatief	0,80
350100		131954,37	459623,69	11,30	0,00	Relatief	0,80

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Ref. 1k
350100		132078,46	459882,73	25,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132025,18	459887,48	3,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132056,37	459886,77	20,30	0,00	Relatief	0,80
350100		132019,05	459816,53	8,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132079,72	459886,44	25,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132082,84	459882,96	21,30	0,00	Relatief	0,80
350100		132098,77	459863,87	20,30	0,00	Relatief	0,80
350100		132093,46	459761,10	13,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132112,78	459782,73	7,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132091,34	459712,04	6,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132083,96	459877,83	20,30	0,00	Relatief	0,80
350100		132060,09	459841,42	6,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132095,54	459798,05	5,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132590,53	459394,44	6,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133549,72	458741,95	8,00	3,24	Relatief	0,80
350100		133623,72	456822,73	6,00	1,12	Relatief	0,80
350100		133603,97	456900,92	4,00	0,26	Relatief	0,80
350100		133574,12	456923,72	4,00	0,58	Relatief	0,80
350100		133536,13	456930,00	4,00	1,00	Relatief	0,80
350100		133599,86	456876,06	7,00	0,45	Relatief	0,80
350100		132336,37	458007,16	2,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132380,18	458152,96	10,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132442,45	458143,68	2,50	0,00	Relatief	0,80
350100		133599,08	456829,59	7,00	1,00	Relatief	0,80
350100		133578,80	456876,92	7,00	0,40	Relatief	0,80
350100		133656,09	456833,55	7,00	1,26	Relatief	0,80
350100		133650,78	456892,87	4,00	1,00	Relatief	0,80
350100		132850,91	457681,91	6,00	1,02	Relatief	0,80
350100		132832,76	457622,72	7,00	1,03	Relatief	0,80
350100		133045,67	457170,45	4,00	1,90	Relatief	0,80
350100		132845,14	457766,36	6,00	1,51	Relatief	0,80
350100		132783,79	457704,79	6,00	6,30	Relatief	0,80
350100		132828,23	457692,94	6,00	1,44	Relatief	0,80
350100		133074,77	457155,52	20,00	1,87	Relatief	0,80
350100		133547,21	456885,29	2,50	0,55	Relatief	0,80
350100		133576,10	456918,43	18,50	0,52	Relatief	0,80
350100		133628,44	456931,92	6,00	0,11	Relatief	0,80
350100		133120,34	457021,82	9,00	1,89	Relatief	0,80
350100		133217,02	456848,27	3,00	1,95	Relatief	0,80
350100		133336,56	458380,37	1,50	0,90	Relatief	0,80
350100		133434,70	457241,30	0,01	1,33	Relatief	0,80
350100		133369,59	457416,73	6,00	0,35	Relatief	0,80
350100		133307,98	457419,65	6,00	0,43	Relatief	0,80
350100		133626,52	457111,91	3,00	1,02	Relatief	0,80
350100		133440,60	457181,90	0,01	1,33	Relatief	0,80
350100		133305,35	457246,19	0,01	1,51	Relatief	0,80
350100		133249,19	457422,51	6,00	0,50	Relatief	0,80
350100		133302,40	457161,62	14,00	1,55	Relatief	0,80
350100		133485,70	457202,31	5,00	1,26	Relatief	0,80
350100		133437,50	457159,80	7,50	1,34	Relatief	0,80
350100		133273,80	457200,90	7,50	1,57	Relatief	0,80
350100		133263,80	457198,90	11,30	1,59	Relatief	0,80
350100		133255,30	457212,30	7,50	1,60	Relatief	0,80
350100		133423,82	457171,53	20,00	1,36	Relatief	0,80
350100		135055,59	456469,64	14,00	2,67	Relatief	0,80
350100		133041,87	458174,70	6,00	0,29	Relatief	0,80
350100		133861,53	456822,80	9,00	1,46	Relatief	0,80
350100		135153,46	456391,69	12,00	2,00	Relatief	0,80
350100		135044,47	456421,14	12,00	2,00	Relatief	0,80
350100		135096,44	456415,50	12,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133936,96	456837,74	9,00	1,44	Relatief	0,80
350100		133261,90	457049,56	5,00	1,63	Relatief	0,80
350100		133244,89	457057,75	3,00	1,65	Relatief	0,80
350100		133255,05	457277,57	4,00	1,57	Relatief	0,80
350100		133406,82	457120,87	22,00	1,39	Relatief	0,80
350100		133472,79	457096,66	25,00	1,27	Relatief	0,80
350100		133263,81	457258,20	0,10	1,57	Relatief	0,80

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Ref. 1k
350100		133527,78	458482,30	4,00	1,00	Relatief	0,80
350100		132928,02	458961,13	10,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132979,31	458930,58	7,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133214,28	456903,90	8,00	1,87	Relatief	0,80
350100		132896,49	457829,58	8,00	0,98	Relatief	0,80
350100		133191,33	456974,64	6,00	1,81	Relatief	0,80
350100		132936,23	458969,35	7,00	0,00	Relatief	0,80
350100		131988,46	459661,47	6,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132025,16	459887,47	5,50	0,00	Relatief	0,80
350100		131992,57	459851,24	6,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132959,93	459028,32	10,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132077,76	459696,79	9,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132091,58	459848,72	23,50	0,00	Relatief	0,80
350100		133151,98	457168,31	7,00	1,76	Relatief	0,80
350100		133292,90	457191,25	4,00	1,55	Relatief	0,80
350100		133303,90	457190,70	7,00	1,54	Relatief	0,80
350100		133394,31	457153,26	40,00	1,41	Relatief	0,80
350100		133425,20	457174,34	9,00	1,35	Relatief	0,80
350100		133421,10	457190,64	14,50	1,36	Relatief	0,80
350100		133410,29	457175,15	20,00	1,38	Relatief	0,80
350100		133401,50	457218,66	55,00	1,38	Relatief	0,80
350100		132144,57	457837,21	12,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132751,59	457716,63	8,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132944,64	457709,81	18,00	0,73	Relatief	0,80
350100		133305,90	457229,63	7,50	1,52	Relatief	0,80
350100		133319,40	457258,91	17,00	1,49	Relatief	0,80
350100		133357,30	457275,13	28,00	1,44	Relatief	0,80
350100		132435,92	458139,29	2,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132504,02	458578,79	7,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132572,58	458649,04	6,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132543,46	458676,44	42,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132494,07	458675,14	13,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132486,00	458648,48	12,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132543,78	458676,70	46,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132523,49	458656,70	32,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132997,82	457764,62	5,00	0,68	Relatief	0,80
350100		133016,63	457842,80	7,00	0,57	Relatief	0,80
350100		133119,52	457688,52	7,00	0,83	Relatief	0,80
350100		132506,67	458639,56	19,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133228,93	457636,25	10,30	0,94	Relatief	0,80
350100		133005,48	457766,72	3,00	0,68	Relatief	0,80
350100		132515,95	458649,25	36,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133906,72	457018,31	30,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133865,22	457129,52	11,00	2,00	Relatief	0,80
350100		132352,98	459590,46	6,60	0,00	Relatief	0,80
350100		133791,20	457152,40	4,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133788,10	457151,77	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133944,33	457004,65	14,00	2,00	Relatief	0,80
350100		132343,82	459625,70	4,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133175,23	457937,50	7,00	0,50	Relatief	0,80
350100		133051,06	457943,71	3,00	0,45	Relatief	0,80
350100		132503,40	458665,27	36,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132546,74	459386,64	12,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132450,63	459400,73	8,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132448,45	458197,62	7,80	0,00	Relatief	0,80
350100		132869,67	459086,52	8,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132866,34	459084,08	8,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132861,46	459088,38	8,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132877,05	459080,87	8,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132872,68	459078,26	8,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132873,78	459088,47	8,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132864,22	459091,34	8,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132850,42	459103,95	8,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132847,09	459101,51	8,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132844,89	459112,68	8,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132855,82	459092,63	8,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132859,84	459096,80	8,50	0,00	Relatief	0,80

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Ref. 1k
350100		132854,53	459105,90	8,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132832,02	459132,69	6,50	0,00	Relatief	0,80
350100		134088,67	457603,13	3,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134154,03	457571,59	5,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134094,04	457625,79	5,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133130,99	457758,88	8,00	0,73	Relatief	0,80
350100		134085,66	457566,73	5,50	2,00	Relatief	0,80
350100		134081,04	457590,14	6,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134120,23	457603,26	4,50	2,00	Relatief	0,80
350100		134003,95	457175,99	7,00	2,00	Relatief	0,80
350100		134003,86	457190,71	5,00	2,00	Relatief	0,80
350100		132932,35	459080,76	3,00	0,00	Relatief	0,80
350100		134320,41	457055,82	15,00	1,90	Relatief	0,80
350100		134310,69	457104,23	8,00	1,63	Relatief	0,80
350100		133977,52	457226,22	8,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133414,42	457622,91	6,00	5,00	Relatief aan onderliggend item	0,80
350100		133467,38	457667,05	3,00	0,98	Relatief	0,80
350100		132691,81	458692,84	2,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133660,21	457826,58	8,00	1,00	Relatief	0,80
350100		133486,04	457628,43	10,00	1,00	Relatief	0,80
350100		133416,33	457637,88	10,00	1,00	Relatief	0,80
350100		132649,73	458780,99	4,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133141,63	458020,03	13,10	0,37	Relatief	0,80
350100		133116,79	458016,52	27,60	0,37	Relatief	0,80
350100		133120,47	458014,39	42,80	0,37	Relatief	0,80
350100		132578,88	458961,09	4,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132530,09	458854,51	3,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132611,69	458771,88	14,00	0,00	Relatief	0,80
350100		134218,18	456999,50	10,00	2,00	Relatief	0,80
350100		132433,04	458060,00	3,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132325,83	458016,63	6,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132327,50	458022,69	7,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132457,47	458116,36	2,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132453,55	458114,08	2,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132437,79	458068,55	11,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132207,63	458104,32	2,50	0,00	Relatief	0,80
350100		132868,41	458060,51	7,00	2,54	Relatief	0,80
350100		132832,67	459159,38	5,40	0,00	Relatief	0,80
350100		134307,80	456941,75	12,00	1,98	Relatief	0,80
350100		132743,52	458783,88	3,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132768,03	458721,55	3,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132701,38	458742,59	3,00	0,00	Relatief	0,80
350100		133940,65	457097,94	6,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133921,82	457005,99	26,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133911,02	457123,09	0,01	2,00	Relatief	0,80
350100		133965,69	457063,79	10,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133981,30	457085,64	6,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133983,79	457105,62	4,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133913,07	457146,93	0,01	2,00	Relatief	0,80
350100		133926,47	456952,67	0,01	2,00	Relatief	0,80
350100		133895,96	456956,73	0,01	2,00	Relatief	0,80
350100		133801,96	457166,20	5,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133903,72	457055,47	0,01	2,00	Relatief	0,80
350100		133913,65	457054,24	0,01	2,00	Relatief	0,80
350100		133983,57	457011,35	3,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133983,48	457062,23	10,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133172,75	458029,56	25,60	0,37	Relatief	0,80
350100		133147,89	458017,28	6,50	0,38	Relatief	0,80
350100		133172,34	458016,43	6,70	0,39	Relatief	0,80
350100		133121,18	458033,57	25,10	0,34	Relatief	0,80
350100		133132,36	458030,58	8,30	0,35	Relatief	0,80
350100		133149,88	458030,23	11,60	0,36	Relatief	0,80
350100		133182,78	458029,21	8,70	0,37	Relatief	0,80
350100		132428,08	458226,52	1,20	0,00	Relatief	0,80
350100		133461,31	456638,86	8,00	1,00	Relatief	0,80
350100		133798,07	457080,96	6,00	2,00	Relatief	0,80
350100		133214,22	458028,06	8,50	0,39	Relatief	0,80



HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht
Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Ref. 1k
350100		132603,69	458887,32	5,00	0,00	Relatief	0,80
350100		132659,22	458938,07	5,00	0,00	Relatief	0,80



HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht
Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten 2025-09
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	X-n	Y-n	M-n	H-n	Vormpunten	Lengte	Refl.L 1k	Refl.R 1k
S03	scherm Cartesius	134679,53	457160,13	0,00	11,96	135013,94	456826,32	0,00	8,64	41	472,63	0,00	0,00
Schermid	Schermid [geluidscherm]	135597,64	456378,25	5,09	1,50	135304,44	456506,77	8,95	1,19	25	326,19	0,00	0,00
Schermid	Schermid [geluidscherm]	135611,29	456415,30	9,81	0,34	135436,30	456494,87	8,88	1,14	14	193,87	0,00	0,00
Schermid	Schermid [geluidscherm]	135669,32	456349,82	8,79	1,20	135530,16	456456,02	8,78	1,20	17	176,49	0,00	0,00
Schermid	Schermid [geluidscherm]	135185,43	456523,71	6,27	1,86	135304,44	456506,77	8,95	1,19	6	121,74	0,00	0,00
1283	30124359 [geluidscherm]	134652,11	457226,51	6,68	2,53	134542,49	457330,95	7,23	2,02	6	151,80	1,00	1,00
2363	30124359 [perronrand]	137145,35	458045,51	1,30	1,00	136940,50	457967,02	2,01	1,00	9	219,51	1,00	1,00
6766	30124359 [geluidscherm]	135854,43	455910,44	5,02	3,96	135850,82	455921,93	4,88	4,27	2	12,04	0,00	0,00
7785	30124359 [perronrand]	134493,19	457362,80	7,05	1,00	134535,26	457323,23	7,05	1,00	2	57,76	1,00	1,00
8856	30124359 [geluidscherm]	133925,70	457912,62	9,58	2,43	133847,75	457984,58	10,79	1,82	4	106,12	0,00	0,00
15907	30124359 [geluidscherm]	135878,09	456079,43	3,05	3,59	135844,61	456133,14	3,68	2,56	3	63,31	1,00	1,00
19979	30124359 [geluidscherm]	135606,27	456639,21	5,08	2,29	135604,23	456588,41	4,08	2,73	6	50,99	0,00	0,00
21004	30124359 [perronrand]	136098,32	455552,71	3,73	0,80	136098,32	455552,71	3,73	0,80	20	813,23	1,00	1,00
21948	30124359 [geluidscherm]	135711,76	457067,57	5,60	2,43	135682,58	457003,66	5,92	1,90	5	70,30	0,50	0,50
24122	30124359 [geluidscherm]	133834,60	456692,25	10,03	1,54	134172,01	456656,34	8,17	1,50	25	339,34	0,00	0,00
24140	30124359 [geluidscherm]	132438,98	456874,21	5,31	5,08	132697,21	456843,44	4,96	6,35	5	260,06	0,00	0,00
26294	30124359 [perronrand]	133133,00	456759,17	9,37	1,00	132865,13	456791,10	9,02	1,00	8	269,79	0,00	0,00
26300	30124359 [geluidscherm]	135846,85	456134,53	3,04	3,20	135836,72	456151,54	3,24	2,77	2	19,80	1,00	1,00
26338	30124359 [geluidscherm]	134800,73	457085,79	5,35	1,75	134663,00	457217,62	6,63	2,07	4	190,66	0,00	0,00
27323	30124359 [geluidscherm]	135627,17	456795,25	5,53	2,04	135621,84	456767,61	6,07	1,50	4	28,32	0,50	0,50
29439	30124359 [perronrand]	134649,50	457215,55	7,01	1,00	134629,44	457234,43	7,01	1,00	2	27,55	1,00	1,00
30454	30124359 [geluidscherm]	134655,39	457229,83	6,54	2,67	134652,11	457226,51	6,68	2,53	2	4,67	0,00	0,00
35754	30124359 [geluidscherm]	136098,31	457534,13	5,72	1,68	136080,93	457518,06	5,74	1,74	2	23,67	0,50	0,50
37714	30124359 [perronrand]	136028,76	455827,48	4,21	1,00	135900,15	456028,95	4,57	1,00	12	239,34	1,00	1,00
38837	30124359 [geluidscherm]	134208,73	457644,89	7,70	1,65	134026,89	457817,21	8,91	1,74	7	250,55	0,00	0,00
42029	30124359 [geluidscherm]	136041,04	457480,75	5,72	1,92	136007,65	457446,81	6,35	1,34	7	48,00	0,50	0,50
42991	30124359 [geluidscherm]	134261,79	457572,69	7,08	2,32	134226,86	457604,69	7,41	2,20	3	47,38	0,00	0,00
44020	30124359 [geluidscherm]	135734,88	457109,59	5,89	2,27	135711,76	457067,57	5,60	2,43	7	48,01	0,50	0,50
45036	30124359 [perronrand]	135922,26	455970,69	4,28	1,00	136122,63	455627,27	3,57	1,00	13	397,77	1,00	1,00
47103	30124359 [perronrand]	134529,15	457316,72	7,05	1,00	134570,59	457277,61	7,05	1,00	2	56,98	1,00	1,00
48143	30124359 [geluidscherm]	134665,54	457220,25	6,37	2,83	134659,40	457226,05	6,54	2,67	2	8,45	0,00	0,00
49059	30124359 [geluidscherm]	135623,87	456632,68	2,69	4,14	135765,15	456293,75	3,92	4,72	37	377,07	0,00	0,00
53321	30124359 [geluidscherm]	134169,22	456630,12	8,16	1,50	134765,47	456559,28	5,16	1,50	63	600,50	0,00	0,00
53323	30124359 [geluidscherm]	134659,40	457226,05	6,54	2,67	134655,39	457229,83	6,54	2,67	2	5,51	0,00	0,00
54227	30124359 [perronrand]	136941,64	457963,95	2,02	1,00	137148,36	458036,99	1,38	1,00	5	219,25	1,00	1,00
54233	30124359 [geluidscherm]	135897,16	457345,87	5,77	1,93	135827,95	457276,98	5,81	1,89	7	97,70	0,50	0,50
56435	30124359 [geluidscherm]	136908,44	457941,66	1,87	0,98	136878,60	457930,34	2,01	1,00	2	31,92	0,00	0,00
58472	30124359 [geluidscherm]	135681,85	457003,37	6,29	1,52	135676,59	456990,79	6,63	1,14	2	13,64	0,50	0,50
58502	30124359 [perronrand]	135889,39	456021,97	4,52	1,00	135913,96	455983,02	4,35	1,00	7	46,07	1,00	1,00
58504	30124359 [geluidscherm]	135651,02	456989,80	6,09	1,13	135621,45	456900,62	5,60	1,42	4	94,02	0,50	0,50
61627	30124359 [perronrand]	135913,96	455983,02	4,35	1,00	135922,26	455970,69	4,28	1,00	2	14,86	1,00	1,00
61661	30124359 [geluidscherm]	135660,58	457013,71	6,10	1,20	135651,02	456989,80	6,09	1,13	2	25,75	0,00	0,00

Bijlage 2 Invoergegevens akoestische rekenmodellen



HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens spoorwegen

Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten 2025-09

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

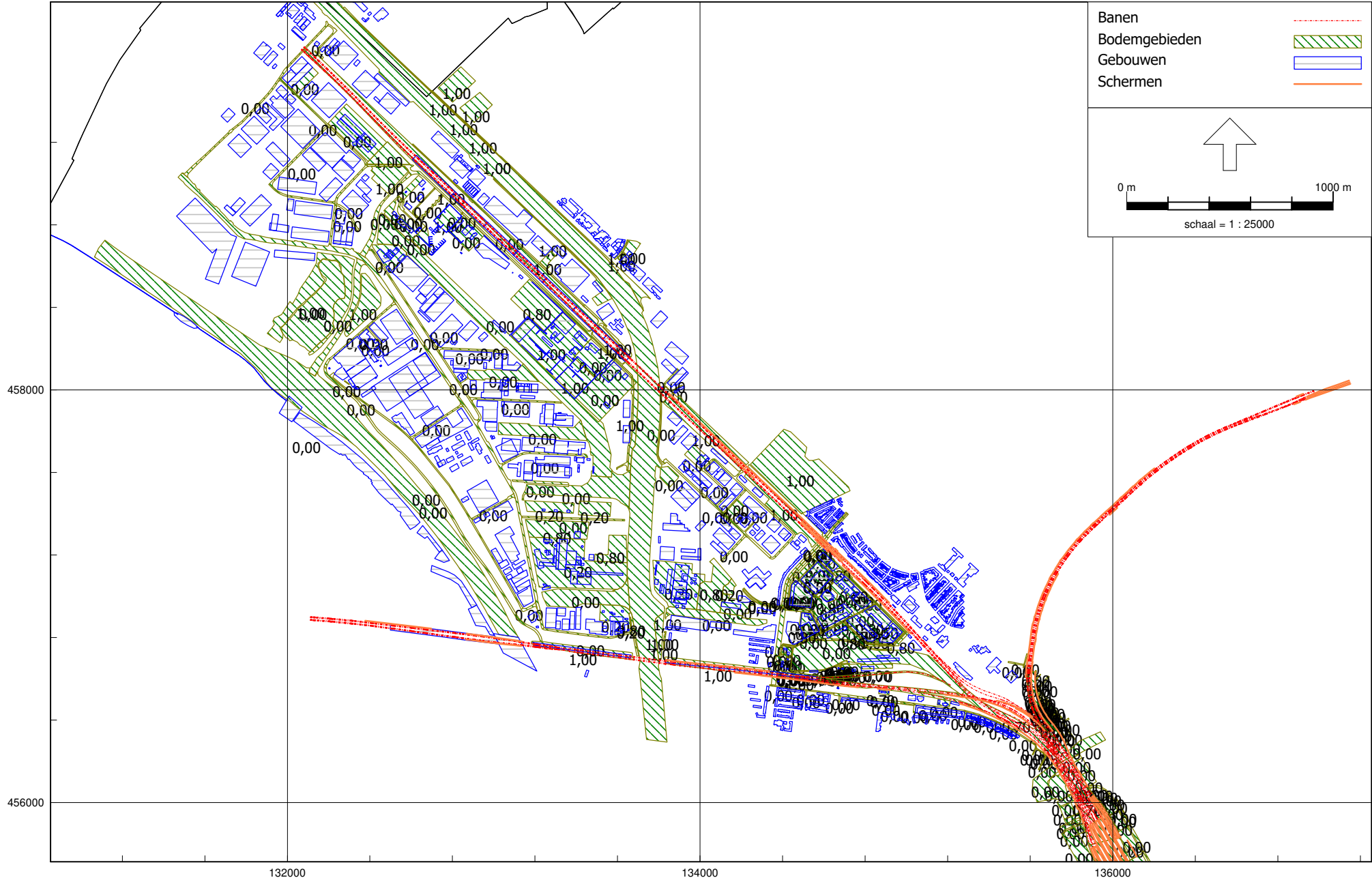
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	X-n	Y-n	M-n	H-n	Vormpunten	Lengte	Refl.L 1k	Refl.R 1k
62617	30124359 [perronrand]	134576,78	457284,18	7,05	1,00	134535,29	457323,26	7,05	1,00	3	57,00	1,00	1,00
70760	30124359 [geluidscherm]	135618,36	456889,63	5,56	1,46	135588,42	456697,32	6,53	0,46	9	195,15	0,50	0,50
72849	30124359 [geluidscherm]	135746,26	457172,56	7,09	0,61	135701,83	457099,83	6,16	1,43	4	85,34	0,50	0,50
72873	30124359 [geluidscherm]	135580,10	456639,43	5,78	1,82	135577,61	456607,96	4,86	2,46	5	31,60	0,00	0,00
72923	30124359 [perronrand]	137151,02	458030,10	1,31	1,00	136934,03	457953,23	2,05	1,00	6	230,21	1,00	1,00
76041	30124359 [geluidscherm]	136007,65	457446,81	6,35	1,35	135969,22	457412,61	4,56	3,14	2	51,44	0,00	0,00
78180	30124359 [geluidscherm]	135821,37	456173,17	3,88	1,80	135765,15	456293,75	3,92	1,73	8	133,13	1,00	1,00
78196	30124359 [geluidscherm]	135750,88	456130,03	3,86	4,67	135686,64	456226,10	4,57	3,62	11	117,19	0,00	0,00
81316	30124359 [geluidscherm]	135605,44	456589,22	3,36	2,67	135708,72	456347,39	3,60	1,28	17	269,24	0,00	0,00
82307	30124359 [geluidscherm]	135834,47	456150,15	3,82	2,20	135836,72	456151,54	3,24	2,77	2	2,64	1,00	1,00
84383	30124359 [perronrand]	134622,46	457228,63	7,04	1,00	134643,32	457209,00	7,04	1,00	2	28,64	1,00	1,00
85431	30124359 [geluidscherm]	135257,75	456479,66	3,33	4,01	135441,49	456407,38	3,48	3,16	12	197,78	0,00	0,00
86392	30124359 [geluidscherm]	136202,07	457620,47	5,85	1,08	136124,48	457557,35	5,99	1,29	15	100,20	0,50	0,50
94745	30124359 [geluidscherm]	134241,41	457615,08	6,95	2,69	134209,23	457645,43	7,72	2,13	5	46,13	0,00	0,00
95790	30124359 [perronrand]	134629,44	457234,43	7,01	1,00	134576,78	457284,18	7,05	1,00	4	72,44	1,00	1,00
98930	30124359 [geluidscherm]	134172,01	456656,34	8,17	1,50	134335,20	456637,06	7,35	2,00	13	164,33	0,00	0,00
102984	30124359 [geluidscherm]	132377,09	456881,67	3,96	6,26	132438,98	456874,21	5,31	5,08	4	62,34	0,00	0,00
104061	30124359 [geluidscherm]	135606,54	456642,86	5,24	1,89	135606,27	456639,21	5,08	1,99	2	3,66	0,00	0,00
105073	30124359 [perronrand]	134693,33	457174,28	6,96	0,83	134649,50	457215,55	7,15	0,86	2	60,20	1,00	1,00
105087	30124359 [geluidscherm]	136166,02	455506,89	3,49	2,30	136195,41	455449,01	3,50	2,30	3	64,94	0,00	0,00
108265	30124359 [geluidscherm]	134915,93	456969,70	4,88	1,32	134800,73	457085,79	5,35	1,75	5	163,55	0,00	0,00
111476	30124359 [geluidscherm]	134665,54	457220,25	6,37	2,83	134663,00	457217,62	6,63	2,57	2	3,66	0,00	0,00
112417	30124359 [perronrand]	134643,32	457209,00	7,23	0,81	134687,19	457167,73	6,96	0,80	2	60,23	1,00	1,00
112423	30124359 [geluidscherm]	134333,86	457527,58	7,12	2,14	134240,98	457614,61	7,54	2,10	4	127,33	0,00	0,00
114445	30124359 [geluidscherm]	135677,54	456992,05	3,16	4,62	135673,32	456978,26	5,68	2,05	3	14,53	0,50	0,50
117562	30124359 [perronrand]	136021,32	455825,56	4,22	1,00	135893,20	456024,52	4,54	1,00	24	237,03	1,00	1,00
117590	30124359 [geluidscherm]	134860,65	456552,28	4,68	3,50	134920,97	456546,80	4,38	3,50	13	60,57	0,00	0,00
120756	30124359 [geluidscherm]	135827,30	455973,49	5,50	3,16	135815,27	456007,95	5,32	3,44	2	36,50	0,00	0,00
125738	30124359 [geluidscherm]	135856,62	455902,81	4,66	3,74	135854,43	455910,44	5,02	3,46	2	7,94	0,00	0,00
126862	30124359 [geluidscherm]	135611,25	456682,38	5,66	1,82	135608,39	456659,51	5,49	1,81	2	23,05	0,50	0,50
127992	30124359 [geluidscherm]	135645,85	456890,76	4,85	2,72	135625,16	456793,80	6,33	1,24	9	99,52	0,50	0,50
128004	30124359 [overkappingszijwand]	136115,76	455737,62	3,62	6,20	136070,53	455817,10	3,65	6,20	3	91,51	1,00	1,00
128020	30124359 [geluidscherm]	136022,14	457428,37	6,48	1,20	135984,54	457394,84	6,07	1,62	2	50,38	0,00	0,00
130034	30124359 [geluidscherm]	135701,13	457100,64	5,90	1,69	135660,58	457013,71	6,10	1,20	6	96,04	0,50	0,50
136389	30124359 [perronrand]	133135,81	456781,24	9,37	1,00	132868,42	456819,27	8,88	1,00	9	270,10	0,00	0,00
136393	30124359 [geluidscherm]	135834,47	456150,15	3,82	2,20	135821,37	456173,17	3,88	1,80	2	26,49	1,00	1,00
142471	30124359 [perronrand]	136092,22	455544,14	3,65	0,80	136091,45	455543,51	3,65	0,80	2	0,99	1,00	1,00
144639	30124359 [perronrand]	136039,38	455833,56	4,21	1,00	135905,15	456032,30	5,55	1,00	23	250,69	1,00	1,00
146514	30124359 [geluidscherm]	135815,27	456007,95	5,32	3,44	135750,88	456130,03	3,86	4,67	6	139,35	0,00	0,00
147615	30124359 [geluidscherm]	136923,00	457980,89	1,71	1,11	136889,53	457968,20	1,88	1,09	2	35,79	0,00	0,00
148554	30124359 [geluidscherm]	135827,91	457278,39	5,81	1,89	135777,43	457215,25	6,50	1,20	6	80,94	0,50	0,50
150574	30124359 [perronrand]	136124,93	455410,52	4,05	0,80	136124,93	455410,52	4,05	0,80	11	877,15	1,00	1,00



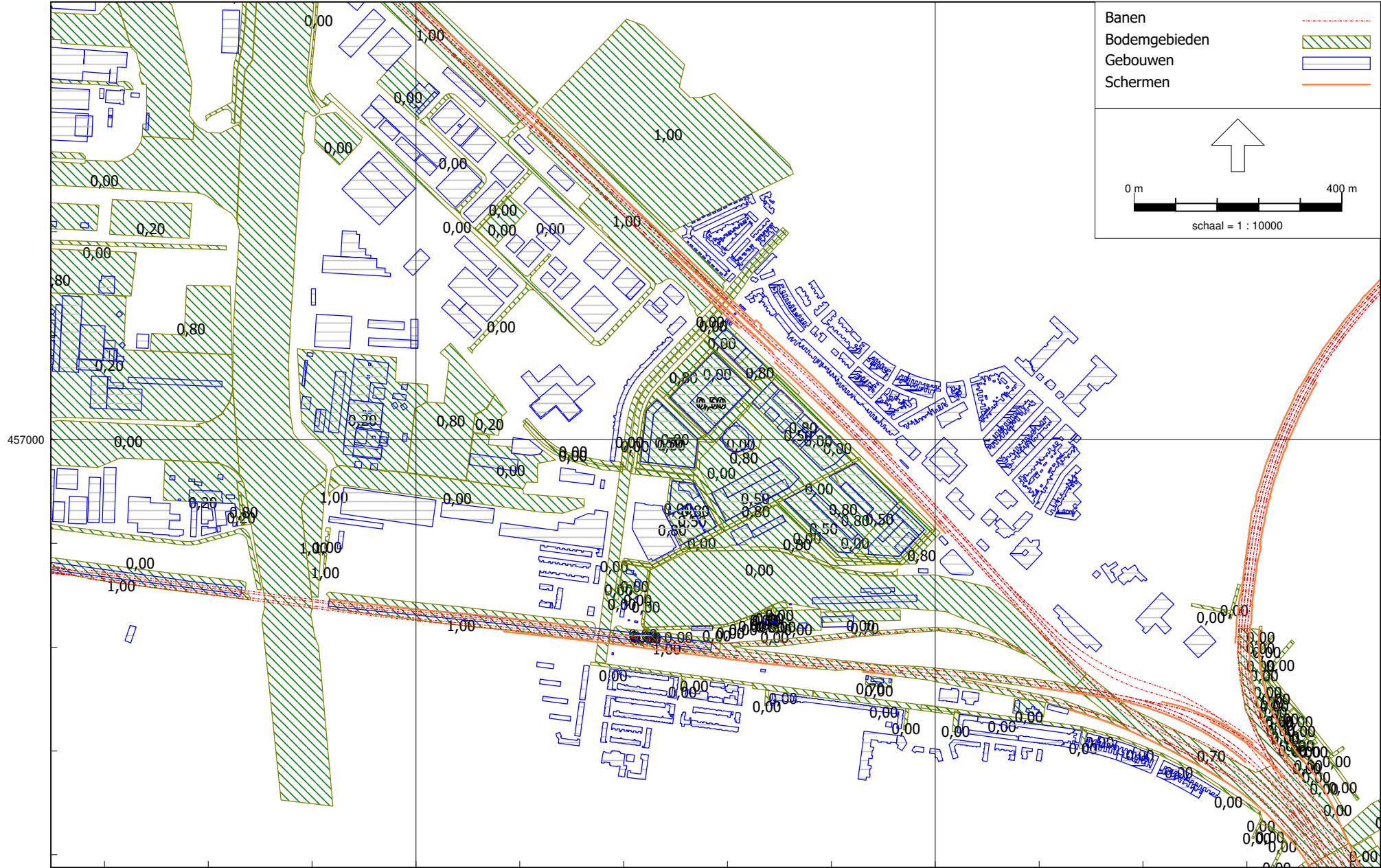
HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht
Invoergegevens spoorwegen

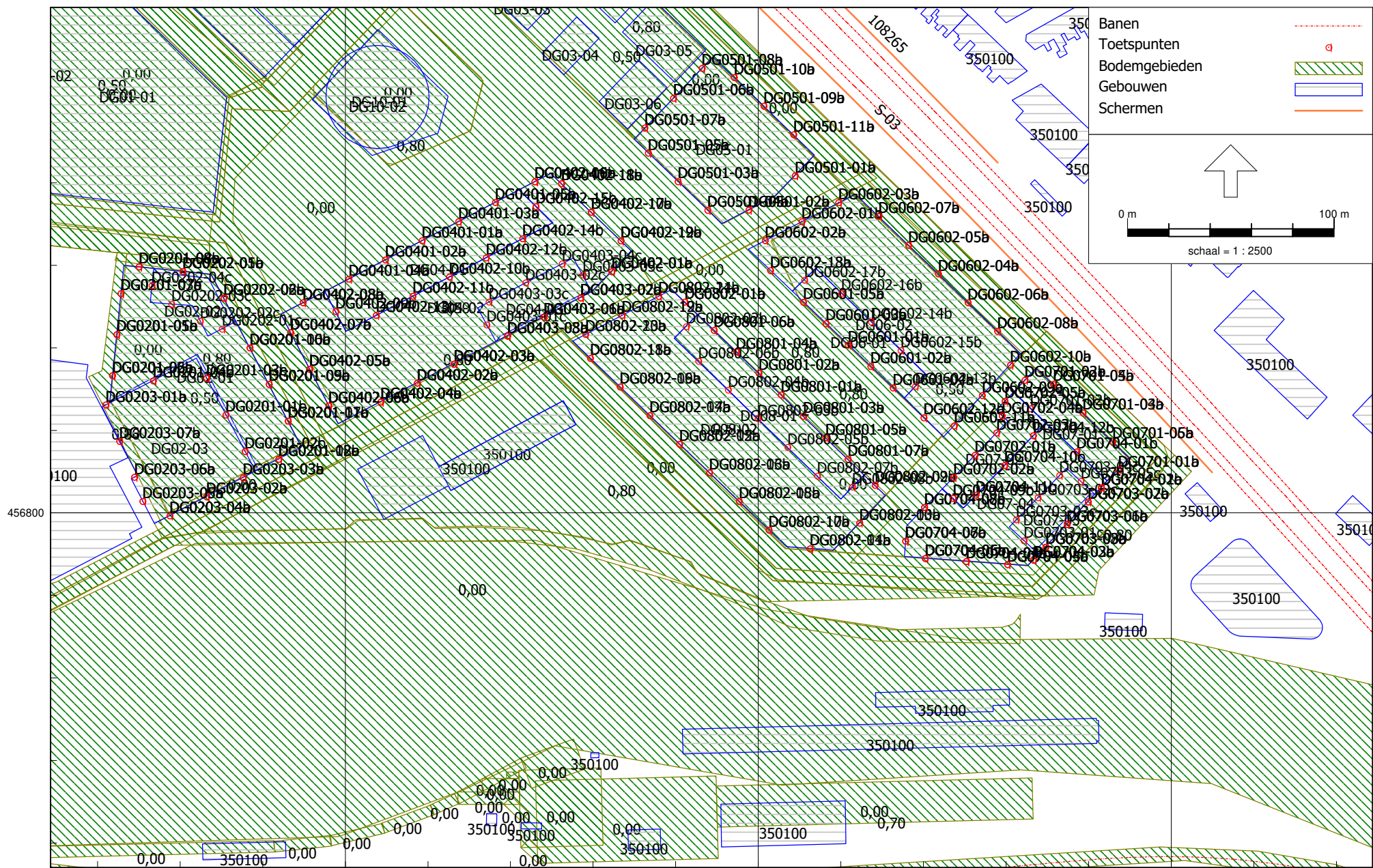
Model: model doorgaand spoor 25% Toetspunten 2025-09
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - Omgevingswet, railverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	X-n	Y-n	M-n	H-n	Vormpunten	Lengte	Refl.L 1k	Refl.R 1k
153963	30124359 [geluidscherm]	135621,07	456769,82	6,57	0,10	135609,76	456682,22	6,48	0,21	2	88,33	0,50	0,50
155038	30124359 [geluidscherm]	134542,50	457330,95	7,23	1,52	134333,86	457527,58	7,12	1,64	4	286,70	0,00	0,00
156010	30124359 [geluidscherm]	135609,77	456660,81	4,76	3,06	135607,32	456641,56	4,72	2,89	3	19,41	0,50	0,50
156014	30124359 [geluidscherm]	135850,82	455921,93	5,18	3,99	135827,30	455973,49	5,50	3,16	5	61,89	0,00	0,00
156024	30124359 [perronrand]	135897,58	455768,44	3,82	0,80	135897,58	455768,44	3,82	0,80	17	703,36	1,00	1,00
160032	30124359 [geluidscherm]	135673,05	456980,84	6,33	1,41	135644,17	456889,85	6,03	1,54	6	95,62	0,50	0,50
161172	30124359 [geluidscherm]	135753,06	457182,78	6,89	0,81	135744,79	457171,86	7,12	0,58	4	13,80	0,50	0,50
161192	30124359 [geluidscherm]	134025,82	457818,15	8,91	1,75	133926,63	457911,73	9,58	1,92	4	136,37	0,00	0,00
162229	30124359 [perronrand]	134570,59	457277,61	7,05	1,00	134622,46	457228,63	7,04	1,00	2	71,34	1,00	1,00
162251	30124359 [geluidscherm]	135777,43	457215,25	6,50	1,20	135753,06	457182,78	6,89	0,81	2	40,60	0,00	0,00
165358	30124359 [perronrand]	134529,11	457316,67	7,05	1,00	134487,14	457356,14	7,05	1,00	2	57,61	1,00	1,00
169587	30124359 [geluidscherm]	135969,22	457412,61	4,56	3,14	135894,73	457345,60	5,71	1,99	8	100,39	0,50	0,50
170549	30124359 [geluidscherm]	136126,11	457557,08	6,01	1,26	136097,83	457531,47	5,92	1,48	2	38,15	0,50	0,50
174547	30124359 [geluidscherm]	135587,25	456700,35	5,39	2,10	135579,66	456644,32	5,54	1,60	7	56,68	0,50	0,50
174613	30124359 [geluidscherm]	135844,61	456133,14	3,68	2,56	135846,85	456134,53	3,04	3,20	2	2,64	1,00	1,00
174617	30124359 [geluidscherm]	136082,48	457517,99	5,88	1,60	136040,49	457478,85	5,75	1,90	4	57,45	0,50	0,50
176598	30124359 [geluidscherm]	135858,83	455895,05	4,25	3,58	135856,62	455902,81	4,66	3,24	2	8,07	0,00	0,00
177600	30124359 [overkappingszijwand]	135904,59	455617,44	3,51	6,20	135859,37	455696,91	3,51	6,20	6	106,88	1,00	1,00
178783	30124359 [geluidscherm]	134621,89	457214,55	6,89	1,28	134557,49	457275,37	6,38	1,87	2	88,58	1,00	1,00
179901	30124359 [perronrand]	136119,09	455566,17	3,76	0,79	136119,09	455566,17	3,76	0,79	13	815,40	1,00	1,00
181856	30124359 [geluidscherm]	135686,64	456226,10	4,57	3,62	135441,49	456407,38	3,48	3,16	18	307,52	0,00	0,00
184001	30124359 [perronrand]	135941,45	455925,64	4,31	0,80	135941,46	455925,64	4,31	0,80	18	917,65	1,00	1,00
184029	30124359 [geluidscherm]	134227,28	457604,68	7,41	2,20	134092,72	457731,07	7,97	2,53	6	184,61	0,00	0,00
185032	30124359 [geluidscherm]	135620,86	456902,57	5,00	2,02	135618,43	456889,90	5,55	1,47	3	12,99	0,50	0,50
186095	30124359 [perronrand]	135884,62	455887,86	4,19	0,80	135884,63	455887,82	4,19	0,80	19	823,77	1,00	1,00
187013	30124359 [geluidscherm]	135580,99	456645,38	5,83	1,33	135580,38	456639,46	5,78	1,32	2	5,95	0,00	0,00

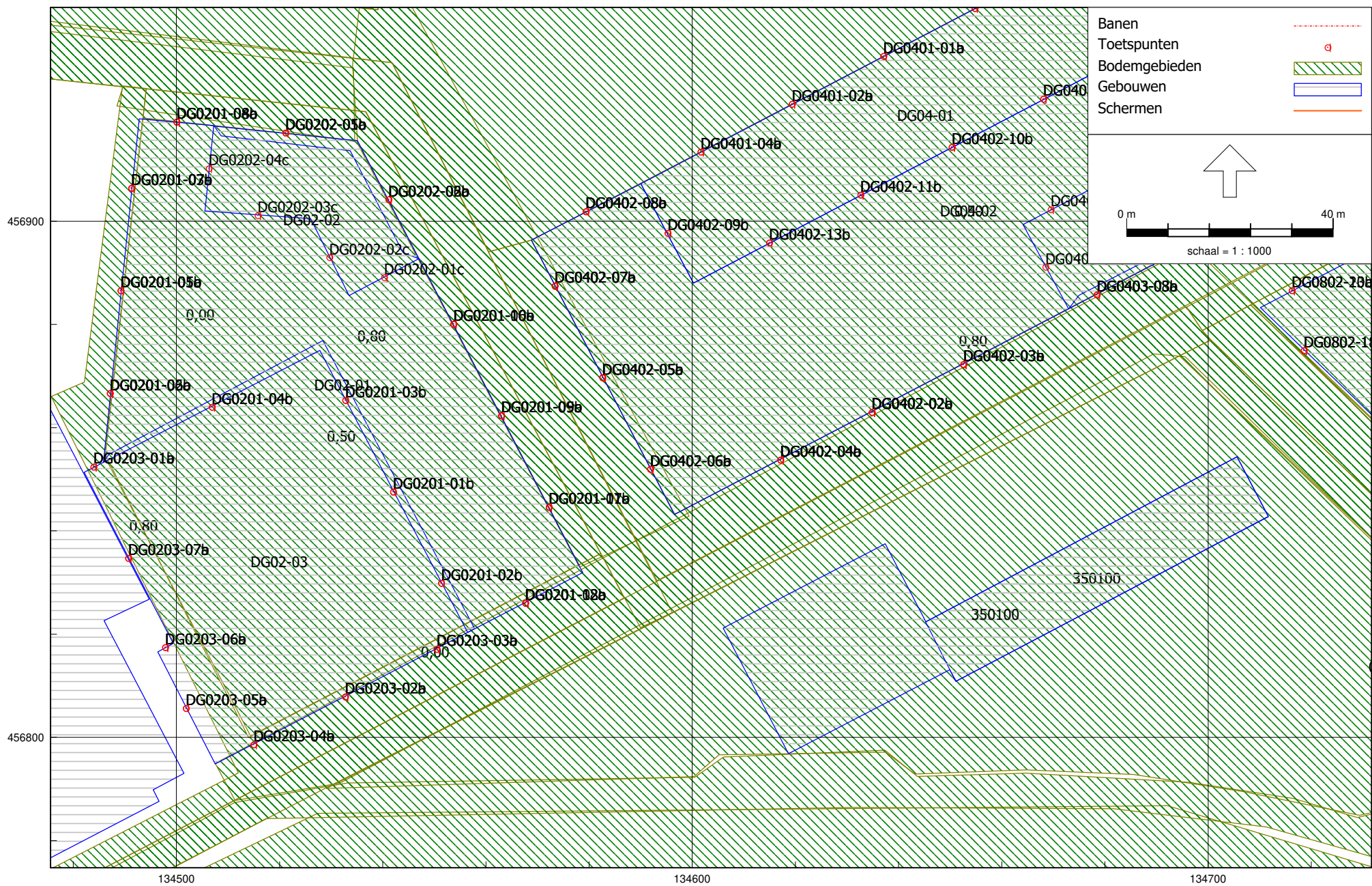


Locatie modelelementen, model doorgaand spoor

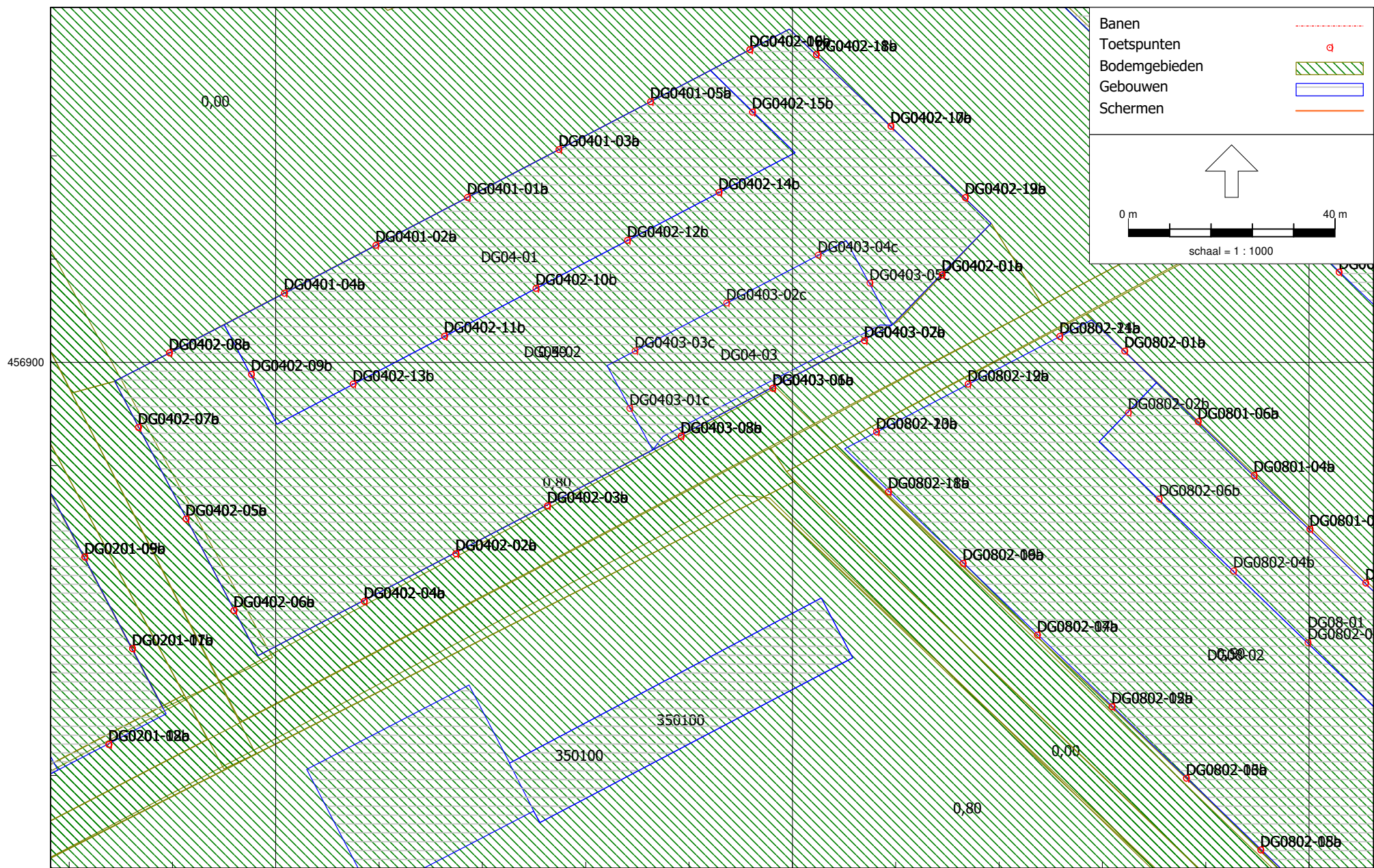




Locatie modellementen, model doorgaand spoor

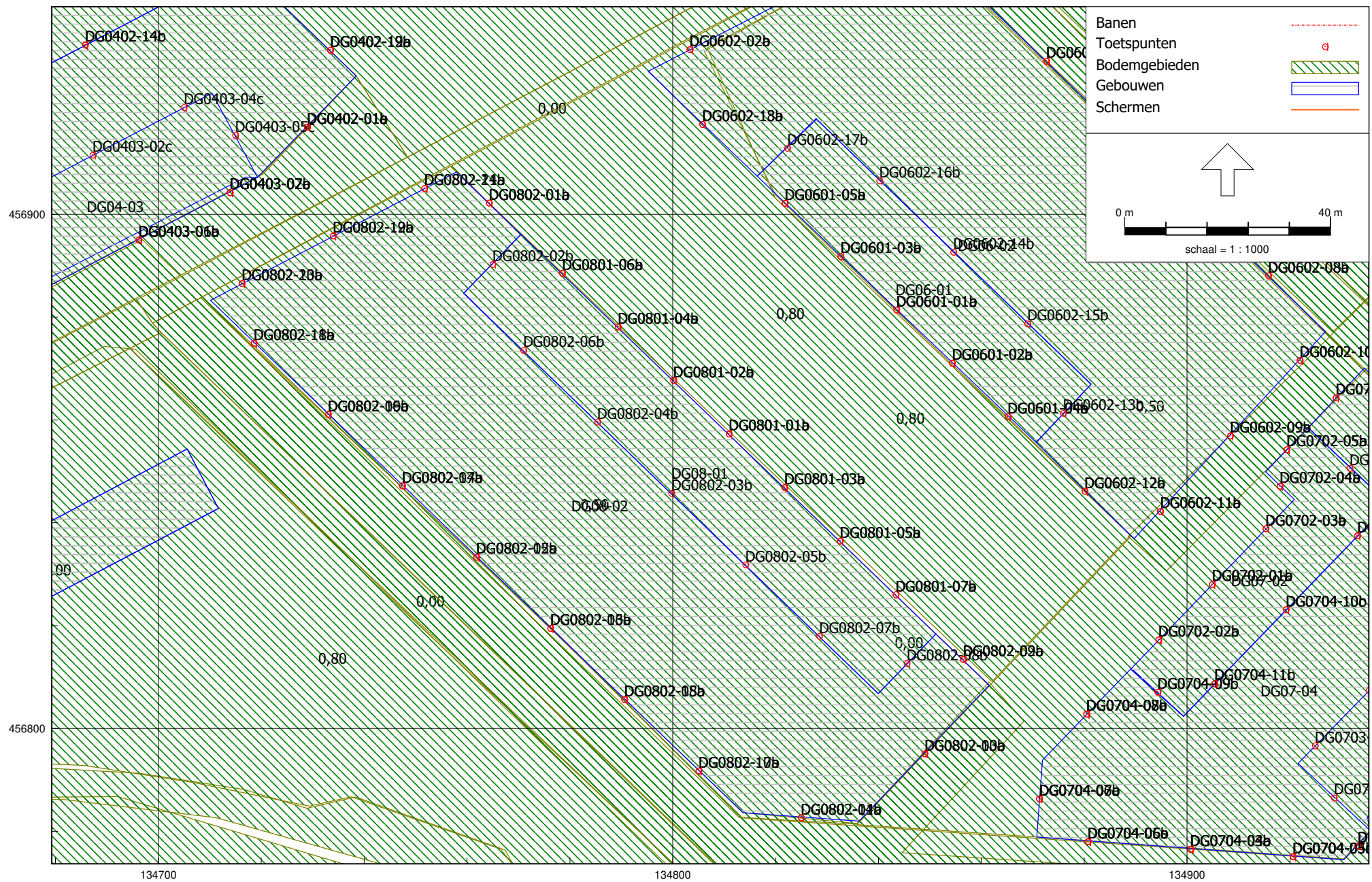


Locatie modelelementen, model doorgaand spoor

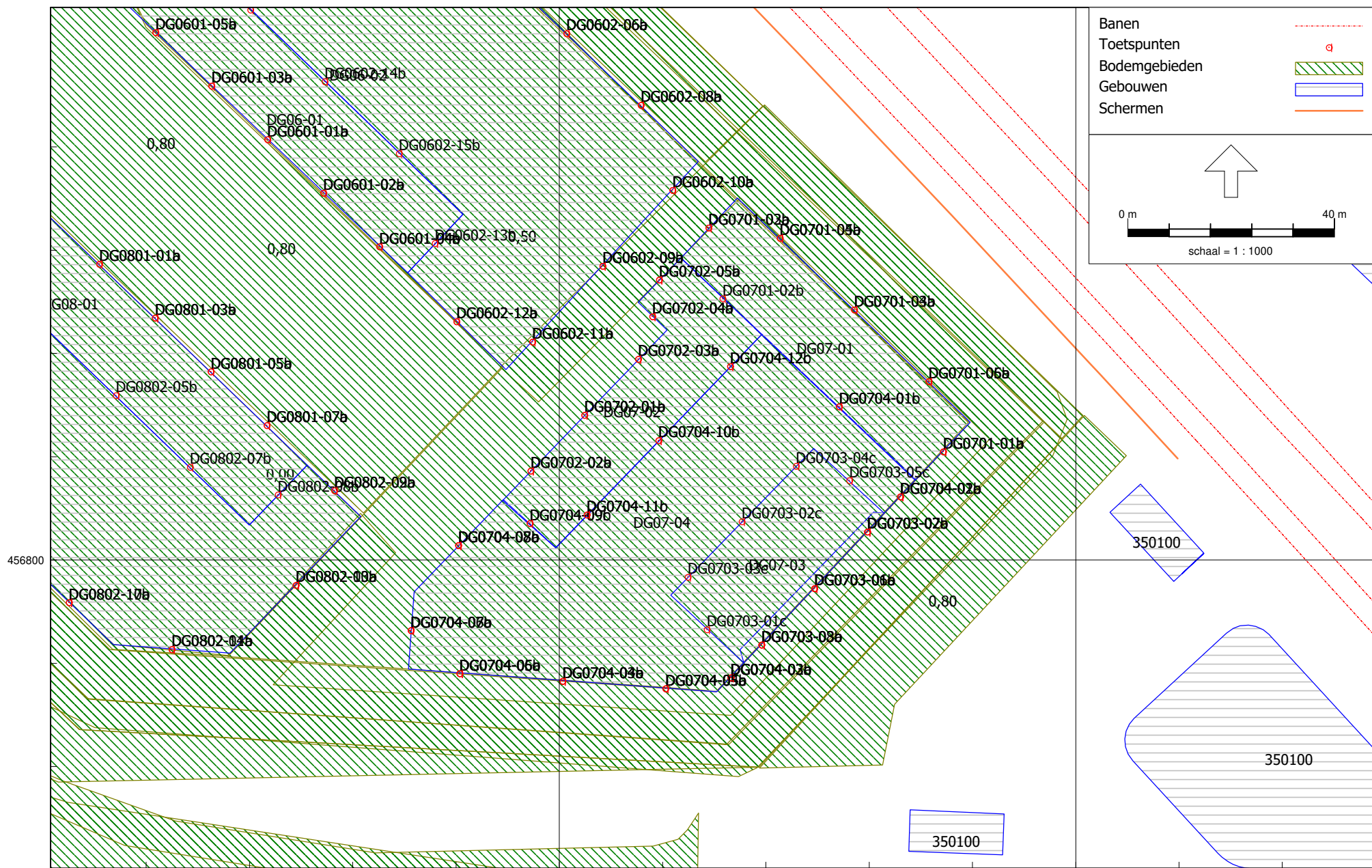


Locatie model elementen, model doorgaand spoor

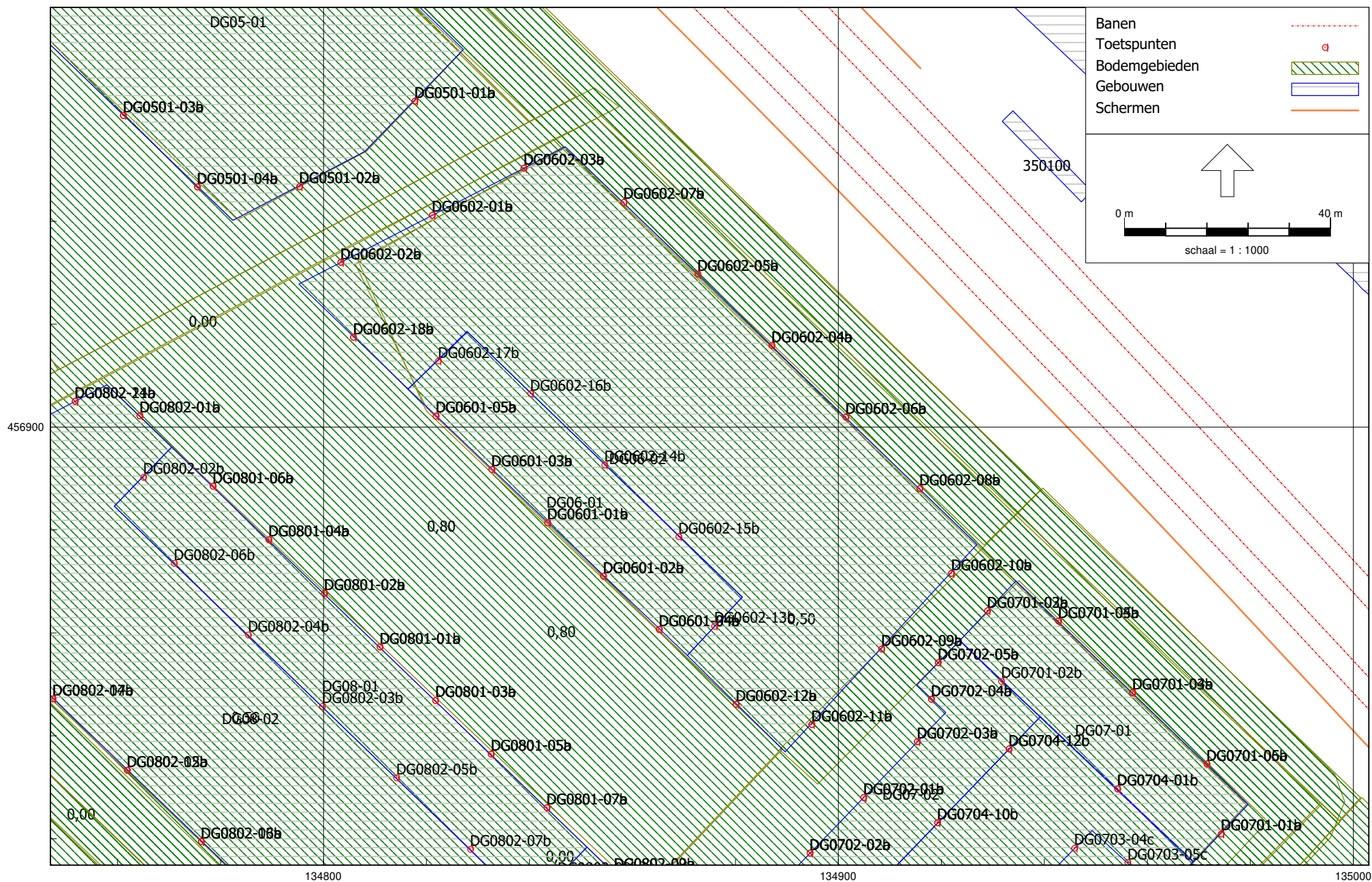
Bijlage 2 Invoergegevens akoestische rekenmodellen



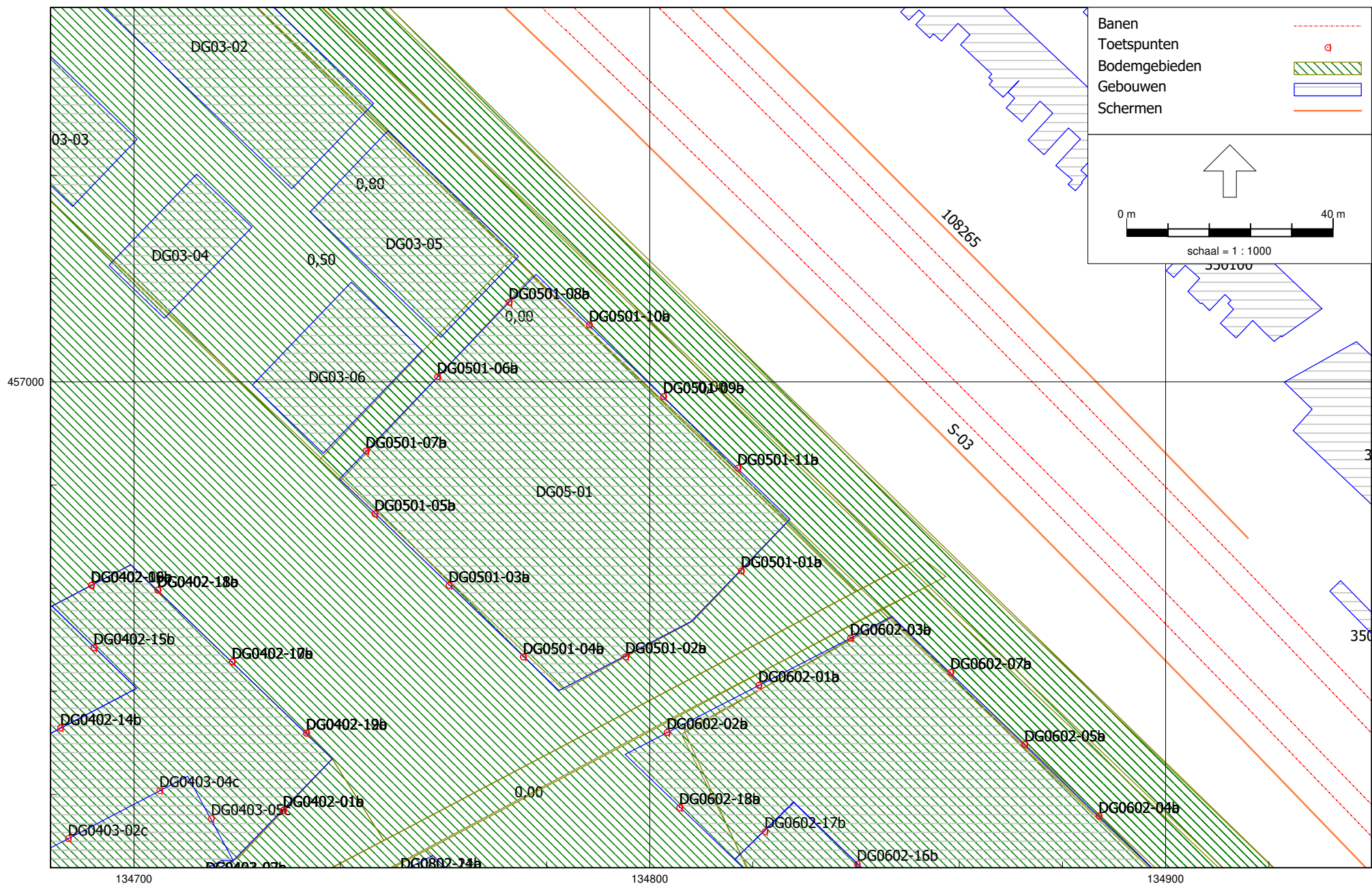
Locatie modellementen, model doorgaand spoor



Locatie modellementen, model doorgaand spoor



Locatie modellementen, model doorgaand spoor



Locatie modelelementen, model doorgaand spoor

HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht

Invoergegevens emplacement

Model: Model emplacement vergund
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
		136302,50	455016,39	2702,68	0,00
	Hard bodemgebied	136183,65	455218,30	815,68	0,00
	Hard bodemgebied Kruisvaartkade	136381,66	454916,87	8307,82	0,00
		134449,75	456747,94	74961,68	0,70
		133600,22	458638,23	667,09	1,00
	Hyeperonenweg	132396,11	458310,29	775,22	0,00
		132021,75	459465,00	5504,27	0,00
		134407,58	456765,78	3840,55	0,00
0,0	Hard	134700,54	456877,01	2123,35	0,00
0,0	Hard	134695,77	456883,36	938,32	0,00
0,0	Hard	134997,32	456823,55	4936,53	0,00
0,0	Hard	134424,92	456953,60	2865,56	0,00
0,0	Hard	134591,15	457230,27	1552,60	0,00
0,0	Hard	134414,91	456946,11	2314,96	0,00
0,0	Hard	134573,09	456994,62	4493,44	0,00
0,0	Hard	134400,55	456766,66	2141,38	0,00
0,5	Halfhard	134577,95	456833,46	6891,29	0,50
0,5	Halfhard	134756,84	456909,29	7821,03	0,50
0,5	Halfhard	134627,41	457047,49	3832,59	0,00
0,5	Halfhard	134684,45	457110,91	10675,22	0,50
0,5	Halfhard	134572,97	457169,31	12900,05	0,50
0,5	Halfhard	134430,50	456957,41	10161,18	0,50
0,5	Halfhard	134934,40	456870,03	13858,75	0,50
0,5	Halfhard	134568,81	456896,37	9303,16	0,50
0,8	Zacht	134555,36	457192,49	2696,89	0,80
0,8	Zacht	135001,68	456827,98	1014,75	0,80
0,8	Zacht	134529,09	456790,09	11906,23	0,80
0,8	Zacht	134400,58	456766,71	2000,19	0,80
0,8	Zacht	134494,17	456925,71	667,71	0,80
0,8	Zacht	134888,98	456837,57	5792,21	0,80
0,8	Zacht	134617,70	457204,98	4049,91	0,80
0,8	Zacht	134642,56	457112,15	2600,23	0,80
0,8	Zacht	134826,43	456972,51	18340,73	0,80
0,8	Zacht	134853,13	456960,01	5255,68	0,80
0,8	Zacht	134738,46	456926,92	2375,85	0,80
314999AB	Nijverheidsweg A naar B -- 5,00m (L/R)	134398,68	456946,28	2172,28	0,00
314999BA	Nijverheidsweg B naar A -- 5,00m (L/R)	134397,69	456937,97	2148,72	0,00
A		133172,57	458355,00	63986,35	1,00
B01	Schaverijstraat 3	134002,82	457615,43	6881,18	0,00
0001		132494,35	458568,89	12835,77	0,00
001	terreinverharding	134213,23	457439,42	4154,76	0,00
01	Verharding rond gebouwen	132855,12	458845,95	14824,79	0,00
01	Cartesiusweg Z-N -- 5,00m (L/R)	134717,93	457397,26	4364,66	0,00
01	verharding	135713,50	456129,32	8033,16	0,00
01		134244,35	456978,96	10215,18	0,00
01	Cartesiusweg Z-N -- 5,00m (L/R)	134437,38	457067,81	1317,04	0,00
1	Spoorweg	133859,35	457977,09	33628,43	1,00
1		135291,80	456548,78	48711,76	0,70
1	Hard bodemgebied Kruisvaartkade	136380,18	454917,14	4867,54	0,00
1		134507,51	456794,99	10385,02	0,00
1	Water	132168,85	458632,29	64325,93	0,00
1	1	133223,63	458618,92	2845,64	1,00
1	gras	133664,70	458159,55	2039,88	1,00
1	gras	133589,78	458631,86	701,85	1,00
1	Gras	133826,32	456922,90	6332,10	1,00
1		133389,55	457451,23	11685,68	0,20
1	1	133638,61	458135,05	10622,71	1,00
1		133247,59	458284,17	30005,51	0,80
1	Groen	132453,22	458449,67	21070,91	1,00
1	Kanaaldijk	132199,57	459773,23	1765,43	0,00
1	Amsterdam-Rijnkanaal	133840,12	456293,78	471990,90	0,00
1	Wolfgang Pauliweg	132188,45	458098,12	15727,85	0,00
1	gras	132991,97	459178,35	229,67	1,00
1		133628,55	458669,08	3993,85	1,00
02	Cartesiusweg N-Z -- 5,00m (L/R)	134429,22	457078,73	1413,73	0,00
02	Cartesiusweg N-Z -- 5,00m (L/R)	134713,78	457401,31	4326,90	0,00
2	Merwedekanaal	133771,47	457174,60	43837,18	0,20
2	Plutoniumweg	132330,50	458642,30	17006,18	0,00
2	gras	132900,50	459264,73	237,61	1,00
2	Industriehaven	134323,79	456885,44	17846,96	0,00
2		134928,32	456877,08	6108,66	0,00
2	Groen	132140,53	458614,34	44644,33	1,00

HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht

Invoergegevens emplacement

Model: Model emplacement vergund
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
2		135796,32	456221,75	47338,76	0,70
2	Gras	133833,92	456890,38	308,02	1,00
2	1	132595,16	459093,64	11726,78	1,00
2	gras	133000,14	459025,47	8527,58	1,00
03		132771,44	458762,94	9445,11	1,00
3	1	132407,98	459026,13	14540,12	1,00
3		136033,90	455830,55	60356,53	0,70
3	gras	132807,41	459352,26	239,75	1,00
3	Gras	133826,23	456823,83	236,96	1,00
3	Zacht bodemgebied Merwedekanaal	133983,05	456936,54	23234,98	0,80
3		133172,16	457287,16	84513,78	0,20
3	Energiehaven	133647,86	457096,90	32484,79	0,00
3		134695,66	457123,68	9927,22	0,00
4		134631,43	457071,81	5704,43	0,00
4		133852,82	457528,70	5693,87	0,00
4	Hard bodemgebied Merwedekanaal	134108,91	457014,21	2914,25	0,20
4	gras	132905,79	459296,59	11354,48	1,00
4		136213,81	455421,31	34070,48	0,70
4	Gras	133823,85	456780,88	132,30	1,00
4	gras	132270,88	459851,47	14804,66	1,00
4	Spoorweg	134569,61	457263,88	36502,39	1,00
5		133415,52	457462,16	10302,66	0,20
5	gras	132800,11	459395,22	14931,33	1,00
5		136388,52	455087,61	30424,32	0,70
5		134542,29	457001,61	4720,25	0,00
5	Kernhaven	133656,40	457420,55	39030,17	0,00
6	Protonhaven	133024,23	457841,39	24430,67	0,00
7		133153,28	457373,21	24867,82	0,80
7	Grasstrook	133659,94	458161,66	11972,23	1,00
7	Mesonhaven	133220,84	458041,00	16131,22	0,00
8		133558,10	457295,02	13723,05	0,80
8	Spoorweg	133498,22	458317,83	102708,76	1,00
8	Uraniumkanaal	132456,47	458859,11	114544,78	0,00
11	A2	131084,81	458686,89	281002,03	0,00
12	Gietijzerstraat	134099,18	457176,35	1363,53	0,00
13	Walserijstraat	134110,72	457408,05	1120,41	0,00
14	Schaverijstraat	134085,29	457434,24	2524,11	0,00
15	Vlampijpstraat	134342,68	457191,20	6111,27	0,00
15	speelplaats	135717,34	456428,59	393,89	0,00
15	Tractieweg	133830,49	457643,78	6418,03	0,00
18	Hyperonenweg	132191,99	458141,26	3462,67	0,00
19	Reactorweg	132204,91	458068,82	9611,09	0,00
20	Elektronweg	133694,20	456711,19	4304,15	0,00
21	Atoomweg	131470,43	459031,17	48275,80	0,00
22	Kernweg	132896,58	457368,68	1913,44	0,00
26	Julianapark	134726,97	457511,79	95556,53	1,00
51		135582,95	456721,50	352,50	0,00
52		135568,82	456670,23	437,06	0,00
53		135686,22	456613,82	529,66	0,00
54		135634,57	456553,55	1177,39	0,00
55		135784,70	456409,30	194,55	0,00
56		132843,66	458848,80	55,17	0,00
56		135754,09	456387,19	544,56	0,00
58		135280,54	456447,39	348,89	0,00
59		135355,14	456427,17	403,05	0,00
60		135435,13	456396,43	402,18	0,00
61		135505,67	456361,62	768,06	0,00
62	bodem parkeer	133470,53	458247,28	17714,94	0,00
62		135625,79	456282,68	60,98	0,00
63		135626,23	456269,12	164,17	0,00
64		135628,97	456264,47	177,90	0,00
65		135663,55	456243,41	91,95	0,00
66		135676,73	456224,60	372,45	0,00
67		135728,54	456002,36	2707,67	0,00
99	Niels-Bohnweg	132190,70	459787,47	7913,18	0,00
100	verharde terrein	132417,74	458236,41	177,69	0,00
143		133297,44	458047,50	18381,55	1,00
157		133518,70	459071,72	1230,08	0,00
171		136045,52	455331,61	935,26	0,00
172		136094,95	455243,87	3958,89	0,00
173		136216,36	455028,74	587,88	0,00
174		136177,94	454968,64	1374,03	0,00

HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht

Invoergegevens emplacement

Model: Model emplacement vergund
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlakt	Bf
175		136237,00	454966,84	1003,57	0,00
176		136237,09	454966,89	733,34	0,00
177		136264,60	454950,50	836,04	0,00
178		136295,89	454929,81	4453,80	0,00
179		136362,39	454761,40	1262,87	0,00
180		136435,69	454735,62	844,43	0,00
181		136560,41	454678,60	522,65	0,00
182		136120,07	455187,72	715,63	0,00
183		136123,60	455181,91	983,57	0,00
184		136188,45	455065,44	352,81	0,00
185		136111,90	454982,12	330,32	0,00
186		136163,99	454982,42	246,54	0,00
187		136177,30	454944,67	175,00	0,00
188		136192,19	454901,97	355,92	0,00
189		136218,97	454916,56	446,58	0,00
190		136271,49	454898,62	2244,95	0,00
191		136364,38	454734,81	261,87	0,00
200	Cremerstraat	135284,49	456447,02	2146,77	0,00
201	VanLennepdwarsstraat	135292,03	456440,00	276,21	0,00
202	Cremerstraat	135037,21	456469,87	2933,56	0,00
203	Cremerstraat	134764,43	456505,54	1247,41	0,00
204	Cremerstraat	134649,54	456531,27	1273,80	0,00
205	Cremerstraat	134423,01	456560,50	483,36	0,00
206	Cremerplein	135036,69	456475,58	360,67	0,00
207	Cremerplein	134948,98	456481,43	242,17	0,00
208	J.v. Maurikstraat	134680,09	456518,27	200,72	0,00
209	F. Eedenstraat	134511,79	456543,99	171,02	0,00
210	Cartesiusweg	134418,46	456973,76	8624,93	0,00
211		134867,83	456545,27	873,37	0,00
212	terrein scouting/emma	135152,81	456501,77	1727,34	0,00
215	terrein Hotel	135796,27	456002,38	3959,07	0,00
216	Sijpestaekade	135763,65	455920,27	2690,86	0,00
217	Sijpestaekade	135846,05	455906,10	2395,19	0,00
218	parkeerterreinen	135761,65	455858,74	3750,05	0,00
219	parkeerterreinen	135752,06	455849,04	15674,25	0,00
221	parkeerterreinen	135858,36	455655,19	5374,97	0,00
222	parkeerterreinen	135948,51	455597,67	5345,87	0,00
223	parkeerterreinen	135902,16	455560,76	6722,98	0,00
224	parkeerterreinen	135981,13	455478,93	496,23	0,00
225	parkeerterreinen	136029,49	455475,92	1062,32	0,00
226	parkeerterreinen	136095,59	455360,20	174,66	0,00
227	parkeerterreinen	136102,46	455340,46	173,59	0,00
228	parkeerterreinen	136103,89	455341,03	1281,76	0,00
235	busbaan	136596,94	454750,34	695,41	0,00
236	busbaan	136567,46	454794,12	964,14	0,00
237	busbaan	136530,84	454857,78	1784,16	0,00
238	busbaan	136462,45	454979,10	1299,52	0,00
239	busbaan	136398,07	455086,52	1224,53	0,00
240	busbaan	136337,68	455194,40	1564,50	0,00
241	busbaan	136259,57	455332,73	1376,24	0,00
242	busbaan	136188,60	455466,78	691,67	0,00
243	busbaan	136157,41	455536,02	290,77	0,00
244	busstation	136151,11	455573,64	4544,96	0,00
245	busstation	136131,37	455624,28	7655,85	0,00
246	weg	136212,34	455645,16	1101,79	0,00
247	weg	136094,74	455726,85	8103,38	0,00
248	weg	136145,38	455761,33	2070,31	0,00
249	weg	136024,74	455963,60	4358,88	0,00
250	weg	136074,41	455885,08	2208,99	0,00
251	weg	136078,70	455909,39	361,77	0,00
252	weg	135937,81	456009,50	4084,60	0,00
252	Fermiweg	132206,31	459268,75	5734,93	0,00
253	weg	136005,17	456006,53	138,91	0,00
254	Isotopenweg	132393,28	459083,36	17546,11	0,00
254	weg	135999,45	456027,70	135,92	0,00
255	Rutherfordweg	132387,84	459094,24	4290,26	0,00
255	weg	135985,42	456045,16	160,10	0,00
256	Otto-Hahnweg	132393,45	459083,47	3763,30	0,00
256	weg	135966,83	456062,61	138,63	0,00
257	Weg	132307,32	458830,85	1429,23	0,00
257	weg	135944,51	456067,47	276,19	0,00
258	weg	135922,19	456083,50	291,73	0,00

HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht

Invoergegevens emplacement

Model: Model emplacement vergund
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
259	Plutoniumweg	132599,28	459040,90	7191,32	0,00
259	weg	135882,42	456079,20	264,16	0,00
260	terreinverharding	135879,27	456076,05	3172,16	0,00
261	terreinverharding	135845,21	456131,99	3433,17	0,00
262	terreinverharding	135838,92	456234,99	980,38	0,00
262	Sophiaweg	133545,26	458306,84	8093,41	0,00
263	fietspad	135792,28	456278,34	313,57	0,00
264	fietspad	135762,52	456329,84	231,02	0,00
265	fietspad	135740,77	456362,45	89,62	0,00
266	fietspad	135731,90	456374,75	101,97	0,00
267	fietspad	135730,19	456373,04	29,19	0,00
268	terrein/wegverharding	135705,98	456446,62	739,12	0,00
269	terrein/wegverharding	135735,24	456426,64	441,37	0,00
270	terrein/wegverharding	135721,94	456415,84	93,73	0,00
271	terrein/wegverharding	135682,29	456427,71	62,53	0,00
272	terrein/wegverharding	135689,53	456483,41	628,49	0,00
273	terrein/wegverharding	135664,90	456461,53	35,94	0,00
274	Mesonweg	132720,17	458211,60	2530,39	0,00
274	terrein/wegverharding	135694,53	456405,92	91,18	0,00
275	terrein/wegverharding	135678,47	456429,36	97,69	0,00
276	terrein/wegverharding	135666,48	456449,77	53,66	0,00
277	Leptonenweg	132718,82	458976,13	2512,39	0,00
277	terrein/wegverharding	135660,56	456461,79	289,46	0,00
278	terrein/wegverharding	135652,39	456479,44	118,83	0,00
279	terrein/wegverharding	135666,35	456461,92	588,94	0,00
280	terrein/wegverharding	135644,36	456501,40	91,74	0,00
281	terrein/wegverharding	135648,97	456499,29	23,03	0,00
282	terrein/wegverharding	135672,15	456489,68	640,07	0,00
283	terrein/wegverharding	135638,77	456519,56	181,50	0,00
284	terrein/wegverharding	135636,26	456554,53	96,17	0,00
285	terrein/wegverharding	135625,60	456564,80	169,66	0,00
286	terrein/wegverharding	135628,23	456592,45	117,68	0,00
287	terrein/wegverharding	135623,36	456597,77	185,69	0,00
288	terrein/wegverharding	135624,28	456632,83	35,27	0,00
289	terrein/wegverharding	134451,51	456746,80	531,85	0,00
290	terrein/wegverharding	134446,41	456638,26	660,67	0,00
291	terrein/wegverharding	134434,10	456644,59	27,01	0,00
292	terrein/wegverharding	134436,06	456638,90	25,40	0,00
293	terrein/wegverharding	134439,61	456635,17	21,57	0,00
294	terrein/wegverharding	134443,52	456633,21	16,08	0,00
295	terrein/wegverharding	134565,81	456635,70	143,66	0,00
296	terrein/wegverharding	134593,36	456638,72	130,25	0,00
297	terrein/wegverharding	134619,14	456644,94	126,60	0,00
298	terrein/wegverharding	134643,13	456653,83	66,35	0,00
299	terrein/wegverharding	134780,62	456632,50	3499,57	0,00
300	terrein/wegverharding	134685,00	456637,83	1494,09	0,00
301	terrein/wegverharding	134684,46	456658,81	180,35	0,00
302	terrein/wegverharding	134676,64	456658,81	62,52	0,00
303	terrein/wegverharding	134685,00	456637,83	62,64	0,00
304	terrein/wegverharding	134652,82	456663,96	198,10	0,00
305	terrein/wegverharding	134684,28	456664,85	114,88	0,00
306	terrein/wegverharding	134684,11	456671,25	19,36	0,00
307	terrein/wegverharding	134780,19	456647,77	3045,44	0,00
309	terrein/wegverharding	134684,95	456681,19	422,45	0,00
317	wegverharding	134391,13	456764,61	598,29	0,00
318	wegverharding	134399,03	456762,59	2434,22	0,00
319	wegverharding	134379,01	456673,49	1847,93	0,00
320	wegverharding	134428,24	456697,55	221,23	0,00
340	Spoorweg	133833,35	456693,52	17433,36	1,00
341	Spoorweg	134381,17	456632,83	5641,40	1,00
343	Spoorweg	133182,83	456777,80	14868,17	1,00
354	Thoriumweg	133152,60	456940,57	949,99	0,00
361		133136,48	457381,28	3908,86	0,00
386	Neutronweg	133040,97	457642,73	3139,52	0,00
390	Nucleonenweg	132608,00	457757,46	2129,97	0,00
393	Uraniumweg	132934,58	457854,33	7373,52	0,00
394	Protonweg	132896,93	457940,94	3221,87	0,00
403	Weg vanaf Mesonhaven	132839,31	458029,09	341,16	0,00
410	Kernkade	133363,17	457545,22	2783,83	0,00
425	Havenweg	133830,63	457643,56	1549,37	0,00
427	Muyskenweg	133829,58	458014,96	427,24	0,00
429	Demkaweg	133822,83	458011,00	756,13	0,00

HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht

Invoergegevens emplacement

Model: Model emplacement vergund
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
429		132275,60	458042,16	128,27	0,00
448		132196,97	459293,03	34776,84	0,00
612		133391,42	457955,94	42228,86	0,00
701		132635,03	459040,35	4325,84	0,00
702		132542,81	458934,68	4234,81	0,00
703		132536,08	458810,51	3687,15	0,00
704		132601,55	458726,15	6686,76	0,00
705		132559,18	458920,79	3226,97	0,00
706		132548,37	458930,23	4177,31	0,00
801		133656,15	456833,39	11115,67	0,20
802		133657,49	456898,62	337,20	0,20
803		133669,93	456835,21	945,22	0,80
1001	doorgaand spoor	134374,54	456632,53	28598,64	0,70
1002	Vleutenseweg	135713,15	456187,38	12711,75	0,00
1003	Vleutenseweg	135784,95	456251,03	8734,83	0,00
1004		136250,82	455376,32	46740,48	0,00
1004	Croeselaan	135901,72	455560,47	14588,63	0,00
1005	Dichtersbaan	136008,59	455487,74	7065,60	0,00



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	ISO M.	Lengte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rem.	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134823,40	456708,89	0,80	--	149,99	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	46,35	--	--
rem.	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	46,35	--	--
rem.	2;1xSLT-IV - sp 21-271	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	46,35	--	--
rem.	3;1xSLT-IV - sp 271-55	135167,50	456608,66	0,80	--	99,37	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	46,35	--	--
rem.	3;1xSLT-IV - sp 94-55	135167,50	456608,66	0,80	--	99,37	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	46,35	--	--
rem.	3;1xSLT-IV - sp 55-94	135065,96	456668,60	0,80	--	299,66	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	46,35	--	--
rem.	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	46,35	--	--
rem.	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134823,40	456708,89	0,80	--	149,99	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	46,35	--	--
rem.	4;1xSLT-IV - sp 20-270	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	46,35	--	--
rem.	6;1xSLT-IV - sp 93-268	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	46,35	--	--
rem.	6;1xSLT-IV - sp 21-268	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	46,35	--	--
rem.	6;1xSLT-IV - sp 268-93	134823,40	456708,89	0,80	--	149,99	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	46,35	--	--
rem.	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	46,35	--	--
rem.	9;1xSLT-IV - sp 21-268	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	41,58	--
rem.	9;1xSLT-IV - sp 94-55	135167,50	456608,66	0,80	--	99,37	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	41,58	--
rem.	9;1xSLT-IV - sp 268-55	135167,50	456608,66	0,80	--	99,37	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	41,58	--
rem.	9;1xSLT-IV - sp 55-268	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	41,58	--
rem.	11;1xSNG-IV - sp 15-270	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	41,58	--
rem.	12;1xSNG-IV - sp 15-270	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	41,58	--
rem.	13;1xSNG-IV - sp 15-271	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	41,58	--
rem.	14;1xSNG-IV - sp 15-271	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	41,58	--
rem.	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	41,58	--
rem.	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	41,58	--
rem.	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	41,58	--
rem.	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134823,40	456708,89	0,80	--	149,99	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	41,58	--
rem.	18;1xDDZ - sp 20-255	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	41,58	--
rem.	19;1xDDZ - sp 20-255	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	41,58	--
rem.	20;1xSLT-IV - sp 21-268	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	41,58	--
rem.	21;1xVIRM-IV - sp 18-255	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	--	44,59
rem.	22;1xDDZ - sp 18-255	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	--	44,59
rem.	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	--	44,59
rem.	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	--	44,59
rem.	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	--	44,59
rem.	26;1xSLT-VI - sp 21-257	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	73,58	87,68	90,68	98,88	101,48	104,48	115,48	112,58	98,98	117,74	--	--	44,59
rem.	27;1xSLT-IV - sp 20-257	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	--	44,59
rem.	28;1xSNG-III - sp 15-265	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	70,57	84,67	87,67	95,87	98,47	101,47	112,47	109,57	95,97	114,73	--	--	44,59
rem.	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	--	44,59
rem.	30;1xVIRM-VI - sp 117-267	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	73,58	87,68	90,68	98,88	101,48	104,48	115,48	112,58	98,98	117,74	--	--	44,59
rem.	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	--	44,59
rem.	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	--	44,59
rem.	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	73,58	87,68	90,68	98,88	101,48	104,48	115,48	112,58	98,98	117,74	--	--	44,59
rem.	34;1xSLT-IV - sp 21-252	134513,35	456773,87	0,80	--	199,67	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	--	44,59
rem.	35;1xSLT-IV - sp 21-252	134513,35	456773,87	0,80	--	199,67	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	--	44,59
rem.	36;1xDDZ - sp 18-254	134494,62	456761,06	0,80	--	199,69	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	--	44,59



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	ISO M.	Lengte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rem.	37;1xSLT-VI - sp 20-253	134494,62	456761,06	0,80	--	199,69	73,58	87,68	90,68	98,88	101,48	104,48	115,48	112,58	98,98	117,74	--	--	44,59
rem.	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	--	44,59
rem.	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	--	44,59
rem.	40;1xSLT-IV - sp 117-257	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	--	44,59
rem.	41;1xSLT-VI - sp 15-253	134494,62	456761,06	0,80	--	199,69	73,58	87,68	90,68	98,88	101,48	104,48	115,48	112,58	98,98	117,74	--	--	44,59
rem.	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	73,58	87,68	90,68	98,88	101,48	104,48	115,48	112,58	98,98	117,74	--	--	44,59
rem.	55;1xSNG-III - sp 117-56	135090,25	456710,21	0,80	--	96,91	70,57	84,67	87,67	95,87	98,47	101,47	112,47	109,57	95,97	114,73	--	41,58	--
rem.	56;1xSNG-IV - sp 117-56	135090,25	456710,21	0,80	--	96,91	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	41,58	--
rem.	60;1xSNG-IV - sp 117-56	135090,25	456710,21	0,80	--	96,91	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	--	44,59
rem.	69;1xSLT-IV - sp 20-52	135298,67	456518,20	0,80	--	99,11	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	46,35	--	--
rem.	89;1xDDZ - sp 21-52	135298,67	456518,20	0,80	--	99,11	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	--	44,59
rem.	93;1xSNG-IV - sp 15-270	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	41,58	--
rem.	94;1xVIRM-IV - sp 20-255	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	71,82	85,92	88,92	97,12	99,72	102,72	113,72	110,82	97,22	115,98	--	41,58	--
rem.	95;1xSNG-III - sp 117-56	135090,25	456710,21	0,80	--	96,91	70,57	84,67	87,67	95,87	98,47	101,47	112,47	109,57	95,97	114,73	--	--	44,59

Bijlage 2 Invoergegevens akoestische rekenmodellen



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht Invoergegevens emplacement, overig

Model: Model emplacement vergund
Groep: IL-geluid
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	ISO M.	Lengte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
ovh.	1;A;1xICMm-III- sp 269	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	19,03	--	--
ovh.	1;A;1xICMm-III- sp 269	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	12,83
ovh.	2;A;1xSLT-IV- sp 271	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	54,05	64,35	73,02	81,48	84,62	85,31	82,54	76,47	68,28	90,10	19,54	--	--
ovh.	2;A;1xSLT-IV- sp 93	134823,40	456708,89	3,00	--	149,99	54,05	64,35	73,02	81,48	84,62	85,31	82,54	76,47	68,28	90,10	13,80	--	--
ovh.	3;A;1xSLT-IV- sp 271	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	54,05	64,35	73,02	81,48	84,62	85,31	82,54	76,47	68,28	90,10	11,50	--	--
ovh.	3;A;1xSLT-IV- sp 94	135065,96	456668,60	3,00	--	299,66	54,05	64,35	73,02	81,48	84,62	85,31	82,54	76,47	68,28	90,10	19,54	--	--
ovh.	4;A;1xSLT-IV- sp 93	134823,40	456708,89	3,00	--	149,99	54,05	64,35	73,02	81,48	84,62	85,31	82,54	76,47	68,28	90,10	13,80	--	--
ovh.	4;A;1xSLT-IV- sp 270	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	54,05	64,35	73,02	81,48	84,62	85,31	82,54	76,47	68,28	90,10	19,54	--	--
ovh.	6;A;1xSLT-IV- sp 93	134823,40	456708,89	3,00	--	149,99	54,05	64,35	73,02	81,48	84,62	85,31	82,54	76,47	68,28	90,10	13,80	--	--
ovh.	6;A;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	54,05	64,35	73,02	81,48	84,62	85,31	82,54	76,47	68,28	90,10	19,54	--	--
ovh.	7;A;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	54,05	64,35	73,02	81,48	84,62	85,31	82,54	76,47	68,28	90,10	11,17	--	--
ovh.	8;A;1xSNG-IV- sp 266	134452,95	456696,25	3,00	--	399,37	44,96	57,47	72,01	73,52	73,39	74,65	72,52	70,35	63,79	80,83	10,86	--	--
ovh.	9;A;1xSLT-IV- sp 94	135065,96	456668,60	3,00	--	299,66	54,05	64,35	73,02	81,48	84,62	85,31	82,54	76,47	68,28	90,10	--	14,77	--
ovh.	9;A;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	54,05	64,35	73,02	81,48	84,62	85,31	82,54	76,47	68,28	90,10	--	10,18	--
ovh.	11;A;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	44,96	57,47	72,01	73,52	73,39	74,65	72,52	70,35	63,79	80,83	--	8,49	--
ovh.	11;A;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	44,96	57,47	72,01	73,52	73,39	74,65	72,52	70,35	63,79	80,83	--	--	9,41
ovh.	12;A;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	44,96	57,47	72,01	73,52	73,39	74,65	72,52	70,35	63,79	80,83	--	8,49	--
ovh.	12;A;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	44,96	57,47	72,01	73,52	73,39	74,65	72,52	70,35	63,79	80,83	--	--	9,41
ovh.	13;A;1xSNG-IV- sp 271	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	44,96	57,47	72,01	73,52	73,39	74,65	72,52	70,35	63,79	80,83	--	8,49	--
ovh.	13;A;1xSNG-IV- sp 271	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	44,96	57,47	72,01	73,52	73,39	74,65	72,52	70,35	63,79	80,83	--	--	26,81
ovh.	14;A;1xSNG-IV- sp 271	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	44,96	57,47	72,01	73,52	73,39	74,65	72,52	70,35	63,79	80,83	--	8,49	--
ovh.	14;A;1xSNG-IV- sp 271	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	44,96	57,47	72,01	73,52	73,39	74,65	72,52	70,35	63,79	80,83	--	--	26,81
ovh.	15;A;1xVIRM-IV- sp 264	134452,95	456696,25	3,00	--	399,37	52,75	64,80	70,42	74,54	79,52	79,01	74,34	68,27	56,04	83,91	--	7,37	--
ovh.	15;A;1xVIRM-IV- sp 264	134452,95	456696,25	3,00	--	399,37	52,75	64,80	70,42	74,54	79,52	79,01	74,34	68,27	56,04	83,91	--	--	6,28
ovh.	16;A;1xVIRM-IV- sp 93	134823,40	456708,89	3,00	--	149,99	52,75	64,80	70,42	74,54	79,52	79,01	74,34	68,27	56,04	83,91	--	9,03	--
ovh.	16;A;1xVIRM-IV- sp 264	134452,95	456696,25	3,00	--	399,37	52,75	64,80	70,42	74,54	79,52	79,01	74,34	68,27	56,04	83,91	--	7,37	--
ovh.	17;A;1xVIRM-IV- sp 264	134452,95	456696,25	3,00	--	399,37	52,75	64,80	70,42	74,54	79,52	79,01	74,34	68,27	56,04	83,91	--	--	6,28
ovh.	20;A;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	54,05	64,35	73,02	81,48	84,62	85,31	82,54	76,47	68,28	90,10	--	10,18	--
ovh.	21;A;1xVIRM-IV- sp 255	134463,82	456745,86	3,00	--	199,28	52,75	64,80	70,42	74,54	79,52	79,01	74,34	68,27	56,04	83,91	--	--	6,52
ovh.	22;A;1xDDZ- sp 255	134463,82	456745,86	3,00	--	199,28	53,86	65,19	72,39	81,93	81,51	87,29	87,54	82,13	73,92	92,07	--	--	10,00
ovh.	23;A;1xVIRM-IV- sp 261	134464,43	456728,45	3,00	--	599,69	52,75	64,80	70,42	74,54	79,52	79,01	74,34	68,27	56,04	83,91	--	--	4,88
ovh.	24;A;1xVIRM-IV- sp 261	134464,43	456728,45	3,00	--	599,69	52,75	64,80	70,42	74,54	79,52	79,01	74,34	68,27	56,04	83,91	--	--	5,41
ovh.	25;A;1xVIRM-IV- sp 261	134464,43	456728,45	3,00	--	599,69	52,75	64,80	70,42	74,54	79,52	79,01	74,34	68,27	56,04	83,91	--	--	5,05
ovh.	26;A;1xSLT-VI- sp 257	134463,82	456745,86	3,00	--	199,28	54,77	65,58	74,31	82,15	85,41	85,96	83,01	76,73	68,40	90,76	--	--	8,42
ovh.	27;A;1xSLT-IV- sp 257	134463,82	456745,86	3,00	--	199,28	54,05	64,35	73,02	81,48	84,62	85,31	82,54	76,47	68,28	90,10	--	--	9,74
ovh.	28;A;1xSNG-III- sp 265	134452,95	456696,25	3,00	--	399,37	44,44	57,04	71,77	73,39	73,20	74,14	72,16	69,80	63,51	80,51	--	--	10,79
ovh.	29;A;1xSNG-IV- sp 265	134452,95	456696,25	3,00	--	399,37	44,96	57,47	72,01	73,52	73,39	74,65	72,52	70,35	63,79	80,83	--	--	9,74
ovh.	30;A;1xVIRM-VI- sp 267	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	54,39	66,67	72,68	76,52	81,80	81,23	76,34	69,92	57,84	86,08	--	--	6,94
ovh.	31;A;1xSLT-IV- sp 262	134464,43	456728,45	3,00	--	599,69	54,05	64,35	73,02	81,48	84,62	85,31	82,54	76,47	68,28	90,10	--	--	13,20
ovh.	32;A;1xSLT-IV- sp 262	134464,43	456728,45	3,00	--	599,69	54,05	64,35	73,02	81,48	84,62	85,31	82,54	76,47	68,28	90,10	--	--	11,25
ovh.	33;A;1xSLT-VI- sp 262	134464,43	456728,45	3,00	--	599,69	54,77	65,58	74,31	82,15	85,41	85,96	83,01	76,73	68,40	90,76	--	--	10,48
ovh.	34;A;1xSLT-IV- sp 252	134513,35	456773,87	3,00	--	199,67	54,05	64,35	73,02	81,48	84,62	85,31	82,54	76,47	68,28	90,10	--	--	13,20
ovh.	35;A;1xSLT-IV- sp 252	134513,35	456773,87	3,00	--	199,67	54,05	64,35	73,02	81,48	84,62	85,31	82,54	76,47	68,28	90,10	--	--	13,20
ovh.	36;A;1xDDZ- sp 254	134494,62	456761,06	3,00	--	199,69	53,86	65,19	72,39	81,93	81,51	87,29	87,54	82,13	73,92	92,07	--	--	10,00

Bijlage 2 Invoergegevens akoestische rekenmodellen



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht Invoergegevens emplacement, overig

Model: Model emplacement vergund
Groep: IL-geluid
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	ISO M.	Lengte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
ovh.	37;A;1xSLT-VI- sp 253	134494,62	456761,06	3,00	--	199,69	54,77	65,58	74,31	82,15	85,41	85,96	83,01	76,73	68,40	90,76	--	--	9,41
ovh.	38;A;1xSLT-IV- sp 258	134464,43	456728,45	3,00	--	599,69	54,05	64,35	73,02	81,48	84,62	85,31	82,54	76,47	68,28	90,10	--	--	9,10
ovh.	39;A;1xSLT-IV- sp 258	134464,43	456728,45	3,00	--	599,69	54,05	64,35	73,02	81,48	84,62	85,31	82,54	76,47	68,28	90,10	--	--	9,10
ovh.	40;A;1xSLT-IV- sp 257	134463,82	456745,86	3,00	--	199,28	54,05	64,35	73,02	81,48	84,62	85,31	82,54	76,47	68,28	90,10	--	--	9,74
ovh.	41;A;1xSLT-VI- sp 253	134494,62	456761,06	3,00	--	199,69	54,77	65,58	74,31	82,15	85,41	85,96	83,01	76,73	68,40	90,76	--	--	9,82
ovh.	42;A;1xSLT-VI- sp 258	134464,43	456728,45	3,00	--	599,69	54,77	65,58	74,31	82,15	85,41	85,96	83,01	76,73	68,40	90,76	--	--	8,18
ovh.	92;A;1xSNG-IV- sp 269	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	44,96	57,47	72,01	73,52	73,39	74,65	72,52	70,35	63,79	80,83	22,55	--	--
ovh.	93;A;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	44,96	57,47	72,01	73,52	73,39	74,65	72,52	70,35	63,79	80,83	--	8,49	--
ovh.	93;A;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	44,96	57,47	72,01	73,52	73,39	74,65	72,52	70,35	63,79	80,83	--	--	9,41
ovh.	94;A;1xVIRM-IV- sp 255	134463,82	456745,86	3,00	--	199,28	52,75	64,80	70,42	74,54	79,52	79,01	74,34	68,27	56,04	83,91	--	7,37	--
ovh.	94;A;1xVIRM-IV- sp 255	134463,82	456745,86	3,00	--	199,28	52,75	64,80	70,42	74,54	79,52	79,01	74,34	68,27	56,04	83,91	--	--	6,13
ovh.	1;N;1xICMm-III- sp 269	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	--
ovh.	1;N;1xICMm-III- sp 269	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,05	--	--
ovh.	1;N;1xICMm-III- sp 269	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2,07
ovh.	2;N;1xSLT-IV- sp 271	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	17,43	--	--
ovh.	3;N;1xSLT-IV- sp 271	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	12,55	--	--
ovh.	3;N;1xSLT-IV- sp 94	135065,96	456668,60	3,00	--	299,66	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	11,33	--	--
ovh.	4;N;1xSLT-IV- sp 270	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	17,43	--	--
ovh.	5;N;1xSLT-IV- sp 270	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	4,70	--	--
ovh.	6;N;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	17,43	--	--
ovh.	7;N;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	4,88	--	--
ovh.	8;N;1xSNG-IV- sp 266	134452,95	456696,25	3,00	--	399,37	40,17	50,17	69,05	64,27	64,35	66,81	65,50	58,08	54,94	73,59	4,88	--	--
ovh.	9;N;1xSLT-IV- sp 94	135065,96	456668,60	3,00	--	299,66	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	--	6,48	--
ovh.	9;N;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	--	10,18	--
ovh.	10;N;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	--	6,48	--
ovh.	10;N;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	--	--	2,53
ovh.	11;N;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	40,17	50,17	69,05	64,27	64,35	66,81	65,50	58,08	54,94	73,59	--	2,97	--
ovh.	11;N;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	40,17	50,17	69,05	64,27	64,35	66,81	65,50	58,08	54,94	73,59	--	--	1,31
ovh.	12;N;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	40,17	50,17	69,05	64,27	64,35	66,81	65,50	58,08	54,94	73,59	--	2,97	--
ovh.	12;N;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	40,17	50,17	69,05	64,27	64,35	66,81	65,50	58,08	54,94	73,59	--	--	1,12
ovh.	13;N;1xSNG-IV- sp 271	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	40,17	50,17	69,05	64,27	64,35	66,81	65,50	58,08	54,94	73,59	--	4,41	--
ovh.	13;N;1xSNG-IV- sp 271	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	40,17	50,17	69,05	64,27	64,35	66,81	65,50	58,08	54,94	73,59	--	--	1,24
ovh.	14;N;1xSNG-IV- sp 271	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	40,17	50,17	69,05	64,27	64,35	66,81	65,50	58,08	54,94	73,59	--	4,41	--
ovh.	14;N;1xSNG-IV- sp 271	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	40,17	50,17	69,05	64,27	64,35	66,81	65,50	58,08	54,94	73,59	--	--	1,24
ovh.	15;N;1xVIRM-IV- sp 264	134452,95	456696,25	3,00	--	399,37	--	--	--	-199,99	-199,96	-199,97	-199,99	--	--	-193,96	--	5,23	--
ovh.	15;N;1xVIRM-IV- sp 264	134452,95	456696,25	3,00	--	399,37	--	--	--	-199,99	-199,96	-199,97	-199,99	--	--	-193,96	--	--	2,01
ovh.	16;N;1xVIRM-IV- sp 264	134452,95	456696,25	3,00	--	399,37	--	--	--	-199,99	-199,96	-199,97	-199,99	--	--	-193,96	--	8,12	--
ovh.	17;N;1xVIRM-IV- sp 264	134452,95	456696,25	3,00	--	399,37	--	--	--	-199,99	-199,96	-199,97	-199,99	--	--	-193,96	--	19,03	--
ovh.	17;N;1xVIRM-IV- sp 264	134452,95	456696,25	3,00	--	399,37	--	--	--	-199,99	-199,96	-199,97	-199,99	--	--	-193,96	--	--	2,01
ovh.	18;N;1xDDZ- sp 255	134463,82	456745,86	3,00	--	199,28	--	--	-199,99	-199,93	-199,94	-199,77	-199,76	-199,93	-199,99	-191,45	--	15,35	--
ovh.	19;N;1xDDZ- sp 255	134463,82	456745,86	3,00	--	199,28	--	--	-199,99	-199,93	-199,94	-199,77	-199,76	-199,93	-199,99	-191,45	--	15,35	--
ovh.	20;N;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	--	7,47	--
ovh.	20;N;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	--	--	2,53
ovh.	21;N;1xVIRM-IV- sp 255	134463,82	456745,86	3,00	--	199,28	--	--	--	-199,99	-199,96	-199,97	-199,99	--	--	-193,96	--	--	3,33

Bijlage 2 Invoergegevens akoestische rekenmodellen



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht Invoergegevens emplacement, overig

Model: Model emplacement vergund
Groep: IL-geluid
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	ISO M.	Lengte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
ovh.	22;N;1xDDZ- sp 255	134463,82	456745,86	3,00	--	199,28	--	--	-199,99	-199,93	-199,94	-199,77	-199,76	-199,93	-199,99	-191,45	--	--	2,31
ovh.	23;N;1xVIRM-IV- sp 261	134464,43	456728,45	3,00	--	599,69	--	--	--	-199,99	-199,96	-199,97	-199,99	--	--	-193,96	--	--	4,51
ovh.	24;N;1xVIRM-IV- sp 261	134464,43	456728,45	3,00	--	599,69	--	--	--	-199,99	-199,96	-199,97	-199,99	--	--	-193,96	--	--	3,80
ovh.	25;N;1xVIRM-IV- sp 261	134464,43	456728,45	3,00	--	599,69	--	--	--	-199,99	-199,96	-199,97	-199,99	--	--	-193,96	--	--	3,20
ovh.	26;N;1xSLT-VI- sp 257	134463,82	456745,86	3,00	--	199,28	--	--	-199,99	-199,93	-199,85	-199,83	-199,91	-199,98	--	-192,13	--	--	3,65
ovh.	27;N;1xSLT-IV- sp 257	134463,82	456745,86	3,00	--	199,28	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	--	--	3,29
ovh.	28;N;1xSNG-III- sp 265	134452,95	456696,25	3,00	--	399,37	40,08	50,03	68,95	63,91	64,03	66,18	64,87	57,39	54,58	73,22	--	--	3,51
ovh.	29;N;1xSNG-IV- sp 265	134452,95	456696,25	3,00	--	399,37	40,17	50,17	69,05	64,27	64,35	66,81	65,50	58,08	54,94	73,59	--	--	3,72
ovh.	30;N;1xVIRM-VI- sp 267	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	--	--	-199,99	-199,98	-199,93	-199,94	-199,98	--	--	-192,97	--	--	6,36
ovh.	31;N;1xSLT-IV- sp 262	134464,43	456728,45	3,00	--	599,69	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	--	--	5,74
ovh.	32;N;1xSLT-IV- sp 262	134464,43	456728,45	3,00	--	599,69	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	--	--	4,38
ovh.	33;N;1xSLT-VI- sp 262	134464,43	456728,45	3,00	--	599,69	--	--	-199,99	-199,93	-199,85	-199,83	-199,91	-199,98	--	-192,13	--	--	4,56
ovh.	34;N;1xSLT-IV- sp 252	134513,35	456773,87	3,00	--	199,67	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	--	--	5,91
ovh.	35;N;1xSLT-IV- sp 252	134513,35	456773,87	3,00	--	199,67	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	--	--	5,91
ovh.	36;N;1xDDZ- sp 254	134494,62	456761,06	3,00	--	199,69	--	--	-199,99	-199,93	-199,94	-199,77	-199,76	-199,93	-199,99	-191,45	--	--	2,63
ovh.	37;N;1xSLT-VI- sp 253	134494,62	456761,06	3,00	--	199,69	--	--	-199,99	-199,93	-199,85	-199,83	-199,91	-199,98	--	-192,13	--	--	4,61
ovh.	38;N;1xSLT-IV- sp 258	134464,43	456728,45	3,00	--	599,69	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	--	--	3,85
ovh.	39;N;1xSLT-IV- sp 258	134464,43	456728,45	3,00	--	599,69	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	--	--	3,85
ovh.	40;N;1xSLT-IV- sp 257	134463,82	456745,86	3,00	--	199,28	--	--	-199,99	-199,94	-199,88	-199,85	-199,92	-199,98	--	-192,14	--	--	4,85
ovh.	41;N;1xSLT-VI- sp 253	134494,62	456761,06	3,00	--	199,69	--	--	-199,99	-199,93	-199,85	-199,83	-199,91	-199,98	--	-192,13	--	--	5,54
ovh.	42;N;1xSLT-VI- sp 258	134464,43	456728,45	3,00	--	599,69	--	--	-199,99	-199,93	-199,85	-199,83	-199,91	-199,98	--	-192,13	--	--	5,32
ovh.	92;N;1xSNG-IV- sp 269	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	40,17	50,17	69,05	64,27	64,35	66,81	65,50	58,08	54,94	73,59	--	0,00	--
ovh.	92;N;1xSNG-IV- sp 269	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	40,17	50,17	69,05	64,27	64,35	66,81	65,50	58,08	54,94	73,59	0,02	--	--
ovh.	92;N;1xSNG-IV- sp 269	134448,42	456669,22	3,00	--	199,44	40,17	50,17	69,05	64,27	64,35	66,81	65,50	58,08	54,94	73,59	--	--	1,72
ovh.	93;N;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	40,17	50,17	69,05	64,27	64,35	66,81	65,50	58,08	54,94	73,59	--	2,97	--
ovh.	93;N;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	3,00	--	199,92	40,17	50,17	69,05	64,27	64,35	66,81	65,50	58,08	54,94	73,59	--	--	1,12
ovh.	94;N;1xVIRM-IV- sp 255	134463,82	456745,86	3,00	--	199,28	--	--	--	-199,99	-199,96	-199,97	-199,99	--	--	-193,96	--	9,65	--
ovh.	94;N;1xVIRM-IV- sp 255	134463,82	456745,86	3,00	--	199,28	--	--	--	-199,99	-199,96	-199,97	-199,99	--	--	-193,96	--	--	1,65
ovl.	1;A;1xICMm-III- sp 269	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	57,76	71,64	72,61	82,78	85,58	84,41	80,21	77,80	73,61	90,21	19,03	--	--
ovl.	1;A;1xICMm-III- sp 269	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	57,76	71,64	72,61	82,78	85,58	84,41	80,21	77,80	73,61	90,21	--	--	12,83
ovl.	2;A;1xSLT-IV- sp 271	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	40,63	48,16	61,95	68,33	71,10	75,68	79,88	68,33	58,62	82,13	19,54	--	--
ovl.	2;A;1xSLT-IV- sp 93	134823,40	456708,89	0,80	--	149,99	40,63	48,16	61,95	68,33	71,10	75,68	79,88	68,33	58,62	82,13	13,80	--	--
ovl.	3;A;1xSLT-IV- sp 271	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	40,63	48,16	61,95	68,33	71,10	75,68	79,88	68,33	58,62	82,13	11,50	--	--
ovl.	3;A;1xSLT-IV- sp 94	135065,96	456668,60	0,80	--	299,66	40,63	48,16	61,95	68,33	71,10	75,68	79,88	68,33	58,62	82,13	19,54	--	--
ovl.	4;A;1xSLT-IV- sp 93	134823,40	456708,89	0,80	--	149,99	40,63	48,16	61,95	68,33	71,10	75,68	79,88	68,33	58,62	82,13	13,80	--	--
ovl.	4;A;1xSLT-IV- sp 270	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	40,63	48,16	61,95	68,33	71,10	75,68	79,88	68,33	58,62	82,13	19,54	--	--
ovl.	6;A;1xSLT-IV- sp 93	134823,40	456708,89	0,80	--	149,99	40,63	48,16	61,95	68,33	71,10	75,68	79,88	68,33	58,62	82,13	13,80	--	--
ovl.	6;A;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	40,63	48,16	61,95	68,33	71,10	75,68	79,88	68,33	58,62	82,13	19,54	--	--
ovl.	7;A;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	40,63	48,16	61,95	68,33	71,10	75,68	79,88	68,33	58,62	82,13	11,17	--	--
ovl.	8;A;1xSNG-IV- sp 266	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10,86	--	--
ovl.	9;A;1xSLT-IV- sp 94	135065,96	456668,60	0,80	--	299,66	40,63	48,16	61,95	68,33	71,10	75,68	79,88	68,33	58,62	82,13	--	14,77	--
ovl.	9;A;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	40,63	48,16	61,95	68,33	71,10	75,68	79,88	68,33	58,62	82,13	--	10,18	--
ovl.	11;A;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	8,49	--
ovl.	11;A;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	9,41

Bijlage 2 Invoergegevens akoestische rekenmodellen



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht Invoergegevens emplacement, overig

Model: Model emplacement vergund
Groep: IL-geluid
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	ISO M.	Lengte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
ovl.	12;A;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	8,49	--
ovl.	12;A;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	9,41
ovl.	13;A;1xSNG-IV- sp 271	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	8,49	--
ovl.	13;A;1xSNG-IV- sp 271	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	26,81
ovl.	14;A;1xSNG-IV- sp 271	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	8,49	--
ovl.	14;A;1xSNG-IV- sp 271	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	26,81
ovl.	15;A;1xVIRM-IV- sp 264	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	54,58	62,66	69,78	75,31	79,52	78,62	76,05	70,13	65,83	84,19	--	7,37	--
ovl.	15;A;1xVIRM-IV- sp 264	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	54,58	62,66	69,78	75,31	79,52	78,62	76,05	70,13	65,83	84,19	--	--	6,28
ovl.	16;A;1xVIRM-IV- sp 93	134823,40	456708,89	0,80	--	149,99	54,58	62,66	69,78	75,31	79,52	78,62	76,05	70,13	65,83	84,19	--	9,03	--
ovl.	16;A;1xVIRM-IV- sp 264	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	54,58	62,66	69,78	75,31	79,52	78,62	76,05	70,13	65,83	84,19	--	7,37	--
ovl.	17;A;1xVIRM-IV- sp 264	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	54,58	62,66	69,78	75,31	79,52	78,62	76,05	70,13	65,83	84,19	--	--	6,28
ovl.	20;A;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	40,63	48,16	61,95	68,33	71,10	75,68	79,88	68,33	58,62	82,13	--	10,18	--
ovl.	21;A;1xVIRM-IV- sp 255	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	54,58	62,66	69,78	75,31	79,52	78,62	76,05	70,13	65,83	84,19	--	--	6,52
ovl.	22;A;1xDDZ- sp 255	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	35,93	50,56	56,23	62,36	68,05	72,98	70,47	67,62	60,40	76,68	--	--	10,00
ovl.	23;A;1xVIRM-IV- sp 261	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	54,58	62,66	69,78	75,31	79,52	78,62	76,05	70,13	65,83	84,19	--	--	4,88
ovl.	24;A;1xVIRM-IV- sp 261	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	54,58	62,66	69,78	75,31	79,52	78,62	76,05	70,13	65,83	84,19	--	--	5,41
ovl.	25;A;1xVIRM-IV- sp 261	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	54,58	62,66	69,78	75,31	79,52	78,62	76,05	70,13	65,83	84,19	--	--	5,05
ovl.	26;A;1xSLT-VI- sp 257	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	40,72	48,24	62,03	68,42	71,14	75,71	79,89	68,36	58,71	82,15	--	--	8,42
ovl.	27;A;1xSLT-IV- sp 257	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	40,63	48,16	61,95	68,33	71,10	75,68	79,88	68,33	58,62	82,13	--	--	9,74
ovl.	28;A;1xSNG-III- sp 265	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10,79
ovl.	29;A;1xSNG-IV- sp 265	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	9,74
ovl.	30;A;1xVIRM-VI- sp 267	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	56,33	64,42	71,54	77,06	81,20	80,26	77,60	71,67	67,28	85,84	--	--	6,94
ovl.	31;A;1xSLT-IV- sp 262	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	40,63	48,16	61,95	68,33	71,10	75,68	79,88	68,33	58,62	82,13	--	--	13,20
ovl.	32;A;1xSLT-IV- sp 262	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	40,63	48,16	61,95	68,33	71,10	75,68	79,88	68,33	58,62	82,13	--	--	11,25
ovl.	33;A;1xSLT-VI- sp 262	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	40,72	48,24	62,03	68,42	71,14	75,71	79,89	68,36	58,71	82,15	--	--	10,48
ovl.	34;A;1xSLT-IV- sp 252	134513,35	456773,87	0,80	--	199,67	40,63	48,16	61,95	68,33	71,10	75,68	79,88	68,33	58,62	82,13	--	--	13,20
ovl.	35;A;1xSLT-IV- sp 252	134513,35	456773,87	0,80	--	199,67	40,63	48,16	61,95	68,33	71,10	75,68	79,88	68,33	58,62	82,13	--	--	13,20
ovl.	36;A;1xDDZ- sp 254	134494,62	456761,06	0,80	--	199,69	35,93	50,56	56,23	62,36	68,05	72,98	70,47	67,62	60,40	76,68	--	--	10,00
ovl.	37;A;1xSLT-VI- sp 253	134494,62	456761,06	0,80	--	199,69	40,72	48,24	62,03	68,42	71,14	75,71	79,89	68,36	58,71	82,15	--	--	9,41
ovl.	38;A;1xSLT-IV- sp 258	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	40,63	48,16	61,95	68,33	71,10	75,68	79,88	68,33	58,62	82,13	--	--	9,10
ovl.	39;A;1xSLT-IV- sp 258	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	40,63	48,16	61,95	68,33	71,10	75,68	79,88	68,33	58,62	82,13	--	--	9,10
ovl.	40;A;1xSLT-IV- sp 257	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	40,63	48,16	61,95	68,33	71,10	75,68	79,88	68,33	58,62	82,13	--	--	9,74
ovl.	41;A;1xSLT-VI- sp 253	134494,62	456761,06	0,80	--	199,69	40,72	48,24	62,03	68,42	71,14	75,71	79,89	68,36	58,71	82,15	--	--	9,82
ovl.	42;A;1xSLT-VI- sp 258	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	40,72	48,24	62,03	68,42	71,14	75,71	79,89	68,36	58,71	82,15	--	--	8,18
ovl.	92;A;1xSNG-IV- sp 269	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	22,55	--	--
ovl.	93;A;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	8,49	--
ovl.	93;A;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	9,41
ovl.	94;A;1xVIRM-IV- sp 255	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	54,58	62,66	69,78	75,31	79,52	78,62	76,05	70,13	65,83	84,19	--	7,37	--
ovl.	94;A;1xVIRM-IV- sp 255	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	54,58	62,66	69,78	75,31	79,52	78,62	76,05	70,13	65,83	84,19	--	--	6,13
ovl.	1;N;1xICMm-III- sp 269	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	46,07	58,80	59,38	67,22	72,72	70,20	67,96	68,13	64,63	77,14	--	0,00	--
ovl.	1;N;1xICMm-III- sp 269	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	46,07	58,80	59,38	67,22	72,72	70,20	67,96	68,13	64,63	77,14	--	--	2,07
ovl.	2;N;1xSLT-IV- sp 271	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	17,43	--	--
ovl.	3;N;1xSLT-IV- sp 271	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	12,55	--	--



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, overig

Model: Model emplacement vergund
Groep: IL-geluid
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	ISO M.	Lengte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
ovl.	3;N;1xSLT-IV- sp 94	135065,96	456668,60	0,80	--	299,66	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	11,33	--	--
ovl.	4;N;1xSLT-IV- sp 270	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	17,43	--	--
ovl.	5;N;1xSLT-IV- sp 270	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	4,70	--	--
ovl.	6;N;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	17,43	--	--
ovl.	7;N;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	4,88	--	--
ovl.	8;N;1xSNG-IV- sp 266	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4,88	--	--
ovl.	9;N;1xSLT-IV- sp 94	135065,96	456668,60	0,80	--	299,66	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	--	6,48	--
ovl.	9;N;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	--	10,18	--
ovl.	10;N;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	--	6,48	--
ovl.	10;N;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	--	--	2,53
ovl.	11;N;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2,97	--
ovl.	11;N;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,31
ovl.	12;N;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2,97	--
ovl.	12;N;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,12
ovl.	13;N;1xSNG-IV- sp 271	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4,41	--
ovl.	13;N;1xSNG-IV- sp 271	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,24
ovl.	14;N;1xSNG-IV- sp 271	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4,41	--
ovl.	14;N;1xSNG-IV- sp 271	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,24
ovl.	15;N;1xVIRM-IV- sp 264	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	44,03	52,02	59,28	65,48	72,54	72,81	72,17	66,43	63,38	78,11	--	5,23	--
ovl.	15;N;1xVIRM-IV- sp 264	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	44,03	52,02	59,28	65,48	72,54	72,81	72,17	66,43	63,38	78,11	--	--	2,01
ovl.	16;N;1xVIRM-IV- sp 264	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	44,03	52,02	59,28	65,48	72,54	72,81	72,17	66,43	63,38	78,11	--	8,12	--
ovl.	17;N;1xVIRM-IV- sp 264	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	44,03	52,02	59,28	65,48	72,54	72,81	72,17	66,43	63,38	78,11	--	19,03	--
ovl.	17;N;1xVIRM-IV- sp 264	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	44,03	52,02	59,28	65,48	72,54	72,81	72,17	66,43	63,38	78,11	--	--	2,01
ovl.	18;N;1xDDZ- sp 255	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	27,80	47,60	52,80	58,30	66,00	70,70	65,70	60,00	48,70	73,31	--	15,35	--
ovl.	19;N;1xDDZ- sp 255	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	27,80	47,60	52,80	58,30	66,00	70,70	65,70	60,00	48,70	73,31	--	15,35	--
ovl.	20;N;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	--	7,47	--
ovl.	20;N;1xSLT-IV- sp 268	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	--	--	2,53
ovl.	21;N;1xVIRM-IV- sp 255	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	44,03	52,02	59,28	65,48	72,54	72,81	72,17	66,43	63,38	78,11	--	--	3,33
ovl.	22;N;1xDDZ- sp 255	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	27,80	47,60	52,80	58,30	66,00	70,70	65,70	60,00	48,70	73,31	--	--	2,31
ovl.	23;N;1xVIRM-IV- sp 261	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	44,03	52,02	59,28	65,48	72,54	72,81	72,17	66,43	63,38	78,11	--	--	4,51
ovl.	24;N;1xVIRM-IV- sp 261	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	44,03	52,02	59,28	65,48	72,54	72,81	72,17	66,43	63,38	78,11	--	--	3,80
ovl.	25;N;1xVIRM-IV- sp 261	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	44,03	52,02	59,28	65,48	72,54	72,81	72,17	66,43	63,38	78,11	--	--	3,20
ovl.	26;N;1xSLT-VI- sp 257	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	37,71	45,23	59,02	65,41	67,11	71,60	75,44	64,18	55,70	77,92	--	--	3,65
ovl.	27;N;1xSLT-IV- sp 257	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	--	--	3,29
ovl.	28;N;1xSNG-III- sp 265	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3,51
ovl.	29;N;1xSNG-IV- sp 265	134452,95	456696,25	0,80	--	399,37	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3,72
ovl.	30;N;1xVIRM-VI- sp 267	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	46,61	54,63	61,84	67,81	74,13	74,19	73,30	67,54	64,38	79,53	--	--	6,36
ovl.	31;N;1xSLT-IV- sp 262	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	--	--	5,74
ovl.	32;N;1xSLT-IV- sp 262	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	--	--	4,38
ovl.	33;N;1xSLT-VI- sp 262	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	37,71	45,23	59,02	65,41	67,11	71,60	75,44	64,18	55,70	77,92	--	--	4,56
ovl.	34;N;1xSLT-IV- sp 252	134513,35	456773,87	0,80	--	199,67	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	--	--	5,91
ovl.	35;N;1xSLT-IV- sp 252	134513,35	456773,87	0,80	--	199,67	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	--	--	5,91
ovl.	36;N;1xDDZ- sp 254	134494,62	456761,06	0,80	--	199,69	27,80	47,60	52,80	58,30	66,00	70,70	65,70	60,00	48,70	73,31	--	--	2,63
ovl.	37;N;1xSLT-VI- sp 253	134494,62	456761,06	0,80	--	199,69	37,71	45,23	59,02	65,41	67,11	71,60	75,44	64,18	55,70	77,92	--	--	4,61



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, overig

Model: Model emplacement vergund
Groep: IL-geluid
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	ISO M.	Lengte	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
ovl.	38;N;1xSLT-IV- sp 258	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	--	--	3,85
ovl.	39;N;1xSLT-IV- sp 258	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	--	--	3,85
ovl.	40;N;1xSLT-IV- sp 257	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	37,62	45,14	58,94	65,32	67,07	71,56	75,42	64,15	55,61	77,88	--	--	4,85
ovl.	41;N;1xSLT-VI- sp 253	134494,62	456761,06	0,80	--	199,69	37,71	45,23	59,02	65,41	67,11	71,60	75,44	64,18	55,70	77,92	--	--	5,54
ovl.	42;N;1xSLT-VI- sp 258	134464,43	456728,45	0,80	--	599,69	37,71	45,23	59,02	65,41	67,11	71,60	75,44	64,18	55,70	77,92	--	--	5,32
ovl.	92;N;1xSNG-IV- sp 269	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	--
ovl.	92;N;1xSNG-IV- sp 269	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,02	--	--
ovl.	92;N;1xSNG-IV- sp 269	134448,42	456669,22	0,80	--	199,44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,72
ovl.	93;N;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2,97	--
ovl.	93;N;1xSNG-IV- sp 270	134444,01	456650,49	0,80	--	199,92	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,12
ovl.	94;N;1xVIRM-IV- sp 255	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	44,03	52,02	59,28	65,48	72,54	72,81	72,17	66,43	63,38	78,11	--	9,65	--
ovl.	94;N;1xVIRM-IV- sp 255	134463,82	456745,86	0,80	--	199,28	44,03	52,02	59,28	65,48	72,54	72,81	72,17	66,43	63,38	78,11	--	--	1,65

Bijlage 2 Invoergegevens akoestische rekenmodellen



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Lengte	Max.afst.	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
rol	34;1xSLT-IV - sp 252-20	135891,24	455804,73	0,80	--	1632,34	12,50	20	--	--	1	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	35;1xSLT-IV - sp 21-252	135891,24	455804,73	0,80	--	1632,34	12,50	20	--	--	1	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	35;1xSLT-IV - sp 252-21	135891,24	455804,73	0,80	--	1632,34	12,50	20	--	--	1	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	36;1xDDZ - sp 18-254	135882,86	455870,40	0,80	--	1587,79	25,00	20	--	--	1	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	36;1xDDZ - sp 254-20	135891,24	455804,73	0,80	--	1647,26	12,50	20	--	--	1	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	135891,24	455804,73	0,80	--	1478,38	12,50	20	--	--	1	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	135876,66	455905,12	0,80	--	1384,50	25,00	20	--	--	1	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134860,22	456725,72	0,80	--	102,96	25,00	20	--	--	1	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134860,73	456725,22	0,80	--	102,66	25,00	20	--	--	1	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27
rol	34;1xSLT-IV - sp 21-252	135891,24	455804,73	0,80	--	1632,34	12,50	20	--	--	1	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134860,22	456725,72	0,80	--	102,96	25,00	20	--	--	1	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134860,73	456725,22	0,80	--	102,66	25,00	20	--	--	1	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	135891,24	455804,73	0,80	--	1478,38	12,50	20	--	--	1	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134860,22	456725,72	0,80	--	102,96	25,00	20	--	--	1	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134860,73	456725,22	0,80	--	102,66	25,00	20	--	--	1	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91
rol	37;1xSLT-VI - sp 20-253	135891,24	455804,73	0,80	--	1647,26	12,50	20	--	--	1	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27
rol	37;1xSLT-VI - sp 253-21	135891,24	455804,73	0,80	--	1647,26	12,50	20	--	--	1	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134860,22	456725,72	0,80	--	102,96	25,00	20	--	--	1	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134860,73	456725,22	0,80	--	102,66	25,00	20	--	--	1	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	135891,24	455804,73	0,80	--	1478,38	12,50	20	--	--	1	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134860,73	456725,22	0,80	--	102,66	25,00	20	--	--	1	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27
rol	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134734,69	456704,48	0,80	--	86,88	25,00	20	--	--	1	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37
rol	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134734,97	456704,16	0,80	--	87,32	25,00	20	--	--	1	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134860,22	456725,72	0,80	--	102,96	25,00	20	--	--	1	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134860,73	456725,22	0,80	--	102,66	25,00	20	--	--	1	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	135891,24	455804,73	0,80	--	1478,38	12,50	20	--	--	1	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	28;1xSNG-III - sp 265-15	134734,97	456704,16	0,80	--	87,32	25,00	20	--	--	1	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49
rol	29;1xSNG-IV - sp 15-265	135876,66	455905,12	0,80	--	1495,73	25,00	20	--	--	1	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37
rol	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134734,69	456704,48	0,80	--	86,88	25,00	20	--	--	1	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37
rol	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134734,97	456704,16	0,80	--	87,32	25,00	20	--	--	1	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37
rol	29;1xSNG-IV - sp 265-15	135876,66	455905,12	0,80	--	1495,73	25,00	20	--	--	1	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	135891,24	455804,73	0,80	--	1478,38	12,50	20	--	--	1	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	135876,66	455905,12	0,80	--	1384,50	25,00	20	--	--	1	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134860,22	456725,72	0,80	--	102,96	25,00	20	--	--	1	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134860,73	456725,22	0,80	--	102,66	25,00	20	--	--	1	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134860,22	456725,72	0,80	--	102,96	25,00	20	--	--	1	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134860,22	456725,72	0,80	--	102,96	25,00	20	--	--	1	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134860,73	456725,22	0,80	--	102,66	25,00	20	--	--	1	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	135891,24	455804,73	0,80	--	1478,38	12,50	20	--	--	1	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134860,22	456725,72	0,80	--	102,96	25,00	20	--	--	1	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134860,73	456725,22	0,80	--	102,66	25,00	20	--	--	1	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91
rol	18;1xDDZ - sp 255-117	135989,12	455674,61	0,80	--	1839,73	20,00	20	--	1	--	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	19;1xDDZ - sp 255-117	135986,45	455679,09	0,80	--	1834,51	20,00	20	--	1	--	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	21;1xVIRM-IV - sp 255-117	136001,95	455653,11	0,80	--	1864,76	20,00	20	--	--	1	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Lengte	Max.afst.	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
rol	22;1xDDZ - sp 255-117	135985,62	455680,48	0,80	--	1832,89	20,00	20	--	--	1	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	30;1xVIRM-VI - sp 267-117	135986,72	455678,63	0,80	--	1837,93	20,00	20	--	--	1	62,68	76,78	91,68	100,48	96,28	94,58	95,28	88,58	79,38	103,80
rol	95;1xSNG-III - sp 56-19	135883,37	455869,04	0,80	--	1096,33	25,00	20	--	--	1	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49
rol	1;1xICMm-III - sp 269-117	135971,29	455705,73	0,80	--	1806,74	20,00	20	--	--	1	59,47	70,67	87,77	96,47	93,77	90,87	93,27	89,77	77,37	100,71
rol	5;1xSLT-IV - sp 270-117	135967,62	455712,64	0,80	--	1807,83	20,00	20	1	--	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	13;1xSNG-IV - sp 271-117	135987,65	455677,08	0,80	--	1848,66	20,00	20	--	--	1	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37
rol	14;1xSNG-IV - sp 271-117	135985,52	455680,64	0,80	--	1844,51	20,00	20	--	--	1	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37
rol	69;1xSLT-IV - sp 52-104	135985,80	455680,18	0,80	--	1022,95	20,00	20	1	--	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	89;1xDDZ - sp 52-104	135990,66	455672,03	0,80	--	1032,44	20,00	20	--	--	1	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	92;1xSNG-IV - sp 269-117	136000,33	455655,82	0,80	--	1864,49	20,00	20	--	--	1	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37
rol	94;1xVIRM-IV - sp 255-117	135995,80	455663,41	0,80	--	1852,77	20,00	20	--	--	1	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	95;1xSNG-III - sp 117-56	135998,76	455658,45	0,80	--	1335,00	20,00	20	--	--	1	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49
rol	30;1xVIRM-VI - sp 117-267	135972,23	455703,97	0,80	--	1808,73	20,00	20	--	--	1	62,68	76,78	91,68	100,48	96,28	94,58	95,28	88,58	79,38	103,80
rol	40;1xSLT-IV - sp 117-257	135953,30	455739,59	0,80	--	1765,51	20,00	20	--	--	1	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	55;1xSNG-III - sp 117-56	135989,58	455673,83	0,80	--	1317,09	20,00	20	--	1	--	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49
rol	56;1xSNG-IV - sp 117-56	135992,91	455668,26	0,80	--	1323,57	20,00	20	--	1	--	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37
rol	60;1xSNG-IV - sp 117-56	135983,95	455683,28	0,80	--	1306,09	20,00	20	--	--	1	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37
rol	94;1xVIRM-IV - sp 20-255	135891,24	455804,73	0,80	--	1677,65	12,50	20	--	1	--	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	41;1xSLT-VI - sp 15-253	135876,66	455905,12	0,80	--	1553,85	25,00	20	--	--	1	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27
rol	41;1xSLT-VI - sp 253-21	135891,24	455804,73	0,80	--	1647,26	12,50	20	--	--	1	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134860,22	456725,72	0,80	--	102,96	25,00	20	--	--	1	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134860,73	456725,22	0,80	--	102,66	25,00	20	--	--	1	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	135891,24	455804,73	0,80	--	1478,38	12,50	20	--	--	1	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	135891,24	455804,73	0,80	--	1478,38	12,50	20	--	--	1	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134860,22	456725,72	0,80	--	102,96	25,00	20	--	--	1	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134860,73	456725,22	0,80	--	102,66	25,00	20	--	--	1	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	135891,24	455804,73	0,80	--	1478,38	12,50	20	--	--	1	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	40;1xSLT-IV - sp 257-21	135891,24	455804,73	0,80	--	1677,65	12,50	20	--	--	1	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	60;1xSNG-IV - sp 56-19	135883,37	455869,04	0,80	--	1096,33	25,00	20	--	--	1	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37
rol	69;1xSLT-IV - sp 20-52	135891,24	455804,73	0,80	--	866,36	12,50	20	1	--	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	89;1xDDZ - sp 21-52	135891,24	455804,73	0,80	--	866,36	12,50	20	--	--	1	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	93;1xSNG-IV - sp 15-270	135876,66	455905,12	0,80	--	1593,58	25,00	20	--	1	--	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37
rol	93;1xSNG-IV - sp 270-15	135876,66	455905,12	0,80	--	1593,58	25,00	20	--	--	1	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134860,22	456725,72	0,80	--	102,96	25,00	20	--	--	1	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134860,73	456725,22	0,80	--	102,66	25,00	20	--	--	1	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	135891,24	455804,73	0,80	--	1478,38	12,50	20	--	--	1	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27
rol	55;1xSNG-III - sp 56-19	135883,37	455869,04	0,80	--	1096,33	25,00	20	--	1	--	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49
rol	56;1xSNG-IV - sp 56-19	135883,37	455869,04	0,80	--	1096,33	25,00	20	--	1	--	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37
rol	11;1xSNG-IV - sp 270-15	135876,66	455905,12	0,80	--	1593,58	25,00	20	--	--	1	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37
rol	12;1xSNG-IV - sp 15-270	135876,66	455905,12	0,80	--	1593,58	25,00	20	--	1	--	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37
rol	12;1xSNG-IV - sp 270-15	135876,66	455905,12	0,80	--	1593,58	25,00	20	--	--	1	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37
rol	13;1xSNG-IV - sp 15-271	135876,66	455905,12	0,80	--	1593,58	25,00	20	--	1	--	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37
rol	14;1xSNG-IV - sp 15-271	135876,66	455905,12	0,80	--	1593,58	25,00	20	--	1	--	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37
rol	9;1xSLT-IV - sp 94-55	135167,34	456608,95	0,80	--	116,90	25,00	20	--	1	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91

Bijlage 2 Invoergegevens akoestische rekenmodellen



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Lengte	Max.afst.	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
rol	9;1xSLT-IV - sp 268-55	135167,05	456609,36	0,80	--	549,93	25,00	20	--	1	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	9;1xSLT-IV - sp 55-268	135167,05	456609,36	0,80	--	549,93	25,00	20	--	1	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	10;1xSLT-IV - sp 268-20	135890,79	455806,28	0,80	--	1678,14	12,50	20	--	--	1	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	11;1xSNG-IV - sp 15-270	135876,66	455905,12	0,80	--	1593,58	25,00	20	--	1	--	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37
rol	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134734,97	456704,16	0,80	--	87,32	25,00	20	--	--	1	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134734,69	456704,48	0,80	--	86,88	25,00	20	--	1	--	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134734,97	456704,16	0,80	--	87,32	25,00	20	--	1	--	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134823,12	456708,74	0,80	--	89,01	25,00	20	--	1	--	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	135890,79	455806,28	0,80	--	1588,14	12,50	20	--	1	--	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	135890,79	455806,28	0,80	--	1588,14	12,50	20	--	1	--	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134734,69	456704,48	0,80	--	86,88	25,00	20	--	1	--	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134734,97	456704,16	0,80	--	87,32	25,00	20	--	1	--	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	135890,79	455806,28	0,80	--	1588,14	12,50	20	--	--	1	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134734,69	456704,48	0,80	--	86,88	25,00	20	--	--	1	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	9;1xSLT-IV - sp 21-268	135890,79	455806,28	0,80	--	1678,14	12,50	20	--	1	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	3;1xSLT-IV - sp 94-55	135167,34	456608,95	0,80	--	116,90	25,00	20	1	--	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	3;1xSLT-IV - sp 55-94	135167,34	456608,95	0,80	--	116,90	25,00	20	1	--	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134823,19	456708,55	0,80	--	187,17	25,00	20	1	--	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134823,19	456708,55	0,80	--	187,17	25,00	20	1	--	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	4;1xSLT-IV - sp 20-270	135890,79	455806,28	0,80	--	1686,77	12,50	20	1	--	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134823,19	456708,55	0,80	--	187,17	25,00	20	1	--	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134823,19	456708,55	0,80	--	187,17	25,00	20	1	--	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	2;1xSLT-IV - sp 21-271	135890,79	455806,28	0,80	--	1686,77	12,50	20	1	--	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-21	135890,79	455806,28	0,80	--	1686,77	12,50	20	1	--	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-55	135167,49	456608,58	0,80	--	559,66	25,00	20	1	--	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134734,69	456704,48	0,80	--	86,88	25,00	20	1	--	--	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37
rol	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134734,97	456704,16	0,80	--	87,32	25,00	20	1	--	--	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37
rol	8;1xSNG-IV - sp 266-15	135876,66	455905,12	0,80	--	1495,73	25,00	20	1	--	--	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37
rol	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134734,69	456704,48	0,80	--	86,88	25,00	20	1	--	--	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37
rol	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134734,97	456704,16	0,80	--	87,32	25,00	20	1	--	--	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37
rol	6;1xSLT-IV - sp 93-268	134823,32	456708,81	0,80	--	178,39	25,00	20	1	--	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	6;1xSLT-IV - sp 21-268	135890,79	455806,28	0,80	--	1678,14	12,50	20	1	--	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	6;1xSLT-IV - sp 268-93	134823,32	456708,81	0,80	--	178,39	25,00	20	1	--	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	7;1xSLT-IV - sp 268-21	135890,79	455806,28	0,80	--	1678,14	12,50	20	1	--	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	8;1xSNG-IV - sp 15-266	135876,66	455905,12	0,80	--	1495,73	25,00	20	1	--	--	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	135882,66	455870,85	0,80	--	1418,01	25,00	20	--	--	1	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134860,22	456725,72	0,80	--	102,96	25,00	20	--	--	1	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134860,73	456725,22	0,80	--	102,66	25,00	20	--	--	1	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	135882,66	455870,85	0,80	--	1418,01	25,00	20	--	--	1	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134860,22	456725,72	0,80	--	102,96	25,00	20	--	--	1	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134860,22	456725,72	0,80	--	102,96	25,00	20	--	--	1	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134860,73	456725,22	0,80	--	102,66	25,00	20	--	--	1	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	135882,66	455870,85	0,80	--	1418,01	25,00	20	--	--	1	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134860,22	456725,72	0,80	--	102,96	25,00	20	--	--	1	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Lengte	Max.afst.	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134860,73	456725,22	0,80	--	102,66	25,00	20	--	--	1	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	28;1xSNG-III - sp 15-265	135876,66	455905,12	0,80	--	1495,73	25,00	20	--	--	1	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49
rol	28;1xSNG-III - sp 15-265	134734,69	456704,48	0,80	--	86,88	25,00	20	--	--	1	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49
rol	28;1xSNG-III - sp 15-265	134734,97	456704,16	0,80	--	87,32	25,00	20	--	--	1	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49
rol	28;1xSNG-III - sp 265-15	135876,66	455905,12	0,80	--	1495,73	25,00	20	--	--	1	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49
rol	28;1xSNG-III - sp 265-15	134734,69	456704,48	0,80	--	86,88	25,00	20	--	--	1	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49
rol	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134860,73	456725,22	0,80	--	102,66	25,00	20	--	--	1	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	26;1xSLT-VI - sp 21-257	135891,24	455804,73	0,80	--	1677,65	12,50	20	--	--	1	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27
rol	26;1xSLT-VI - sp 257-20	135891,24	455804,73	0,80	--	1677,65	12,50	20	--	--	1	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27
rol	27;1xSLT-IV - sp 20-257	135891,24	455804,73	0,80	--	1677,65	12,50	20	--	--	1	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	27;1xSLT-IV - sp 257-21	135891,24	455804,73	0,80	--	1677,65	12,50	20	--	--	1	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	135882,66	455870,85	0,80	--	1418,01	25,00	20	--	--	1	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	135890,79	455806,28	0,80	--	1588,14	12,50	20	--	--	1	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134734,69	456704,48	0,80	--	86,88	25,00	20	--	--	1	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134734,97	456704,16	0,80	--	87,32	25,00	20	--	--	1	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	18;1xDDZ - sp 20-255	135891,24	455804,73	0,80	--	1677,65	12,50	20	--	1	--	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	19;1xDDZ - sp 20-255	135891,24	455804,73	0,80	--	1677,65	12,50	20	--	1	--	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134734,69	456704,48	0,80	--	86,88	25,00	20	--	1	--	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134734,97	456704,16	0,80	--	87,32	25,00	20	--	1	--	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134734,69	456704,48	0,80	--	86,88	25,00	20	--	1	--	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134734,97	456704,16	0,80	--	87,32	25,00	20	--	1	--	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134823,12	456708,74	0,80	--	89,01	25,00	20	--	1	--	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134860,22	456725,72	0,80	--	102,96	25,00	20	--	--	1	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134860,73	456725,22	0,80	--	102,66	25,00	20	--	--	1	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	135882,66	455870,85	0,80	--	1418,01	25,00	20	--	--	1	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134860,22	456725,72	0,80	--	102,96	25,00	20	--	--	1	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134860,73	456725,22	0,80	--	102,66	25,00	20	--	--	1	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04
rol	20;1xSLT-IV - sp 21-268	135890,79	455806,28	0,80	--	1678,14	12,50	20	--	1	--	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	20;1xSLT-IV - sp 268-20	135890,79	455806,28	0,80	--	1678,14	12,50	20	--	--	1	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91
rol	21;1xVIRM-IV - sp 18-255	135882,59	455870,64	0,80	--	1616,46	25,00	20	--	--	1	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	22;1xDDZ - sp 18-255	135882,59	455870,64	0,80	--	1616,46	25,00	20	--	--	1	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	135882,66	455870,85	0,80	--	1418,01	25,00	20	--	--	1	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, overig

Model: Model emplacement vergund
Groep: IL-geluid
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Lengte	Max.afst.	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
		134429,05	456696,34	0,75	--	403,86	20,00	10	24	12	12	0,00	63,00	70,00	75,00	81,00	83,00	82,00	76,00	66,00	87,57
		134428,87	456696,46	1,00	--	403,86	20,00	10	8	--	--	0,00	82,00	86,00	91,00	96,00	100,00	98,00	91,00	81,00	103,71
	rijden krol	134428,88	456696,51	2,00	--	400,58	20,00	10	1	1	1	63,50	80,50	93,50	94,50	92,50	96,50	90,50	84,50	75,50	101,09



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	1;1xICMm-III - sp 269-117	134460,90	456669,59	0,80	2,32	360,00	0,00	59,47	70,67	87,77	96,47	93,77	90,87	93,27	89,77	77,37	100,71	--	--	50,10
rol	1;1xICMm-III - sp 269-117	134485,88	456670,05	0,80	2,32	360,00	0,00	59,47	70,67	87,77	96,47	93,77	90,87	93,27	89,77	77,37	100,71	--	--	45,33
rol	1;1xICMm-III - sp 269-117	134510,72	456670,74	0,80	2,32	360,00	0,00	59,47	70,67	87,77	96,47	93,77	90,87	93,27	89,77	77,37	100,71	--	--	43,11
rol	1;1xICMm-III - sp 269-117	134535,61	456671,33	0,80	2,32	360,00	0,00	59,47	70,67	87,77	96,47	93,77	90,87	93,27	89,77	77,37	100,71	--	--	41,65
rol	1;1xICMm-III - sp 269-117	134560,57	456671,89	0,80	2,32	360,00	0,00	59,47	70,67	87,77	96,47	93,77	90,87	93,27	89,77	77,37	100,71	--	--	40,56
rol	1;1xICMm-III - sp 269-117	134585,40	456672,76	0,80	2,32	360,00	0,00	59,47	70,67	87,77	96,47	93,77	90,87	93,27	89,77	77,37	100,71	--	--	39,69
rol	1;1xICMm-III - sp 269-117	134610,29	456674,69	0,80	2,33	360,00	0,00	59,47	70,67	87,77	96,47	93,77	90,87	93,27	89,77	77,37	100,71	--	--	38,96
rol	1;1xICMm-III - sp 269-117	134634,90	456678,77	0,80	2,34	360,00	0,00	59,47	70,67	87,77	96,47	93,77	90,87	93,27	89,77	77,37	100,71	--	--	38,34
rol	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134456,47	456650,76	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	51,86	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134481,47	456651,36	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	47,09	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134506,46	456651,93	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	44,87	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134531,46	456652,51	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,41	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134556,43	456653,09	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,32	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134581,35	456654,73	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,45	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134606,09	456658,30	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,72	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134629,77	456666,24	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,10	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134835,98	456709,14	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,20	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134860,76	456709,61	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,07	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134885,84	456710,43	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,16	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134911,02	456710,94	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,62	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134935,90	456711,66	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	45,84	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134960,87	456711,75	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	50,61	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134456,47	456650,76	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	51,86	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134481,47	456651,36	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	47,09	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134506,46	456651,93	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	44,87	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134531,46	456652,51	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,41	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134556,43	456653,09	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,32	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134581,35	456654,73	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,45	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134606,09	456658,30	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,72	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134629,77	456666,24	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,10	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134835,98	456709,14	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,20	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134860,76	456709,61	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,07	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134885,84	456710,43	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,16	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134911,02	456710,94	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,62	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134935,90	456711,66	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	45,84	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134960,87	456711,75	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	50,61	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 21-271	134456,47	456650,76	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	51,86	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 21-271	134481,47	456651,36	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	47,09	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 21-271	134506,46	456651,93	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	44,87	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 21-271	134531,46	456652,51	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,41	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 21-271	134556,43	456653,09	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,32	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 21-271	134581,35	456654,73	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,45	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 21-271	134606,09	456658,30	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,72	--	--
rol	2;1xSLT-IV - sp 21-271	134629,77	456666,24	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,10	--	--



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-21	134456,47	456650,76	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	51,86	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-21	134481,47	456651,36	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	47,09	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-21	134506,46	456651,93	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	44,87	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-21	134531,46	456652,51	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,41	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-21	134556,43	456653,09	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,32	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-21	134581,35	456654,73	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,45	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-21	134606,09	456658,30	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,72	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-21	134629,77	456666,24	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,10	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-55	134456,47	456650,76	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	51,86	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-55	134481,47	456651,36	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	47,09	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-55	134506,46	456651,93	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	44,87	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-55	134531,46	456652,51	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,41	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-55	134556,43	456653,09	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,32	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-55	134581,35	456654,73	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,45	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-55	134606,09	456658,30	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,72	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-55	134629,77	456666,24	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,10	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-55	135177,28	456601,04	0,80	2,12	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,40	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-55	135197,47	456586,56	0,80	2,13	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,86	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-55	135218,11	456572,73	0,80	2,04	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	44,08	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 271-55	135238,75	456558,94	0,80	1,83	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	48,85	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 94-55	134783,25	456689,77	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	53,62	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 94-55	134808,19	456690,28	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	48,85	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 94-55	134833,16	456690,89	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	46,64	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 94-55	134858,13	456691,44	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	45,17	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 94-55	134883,09	456692,12	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	44,08	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 94-55	134908,07	456692,85	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,21	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 94-55	134932,99	456693,57	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,49	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 94-55	134958,00	456694,18	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,86	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 94-55	134982,93	456693,89	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,32	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 94-55	135007,61	456690,39	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,84	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 94-55	135031,56	456683,52	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,40	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 94-55	135054,76	456674,10	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,01	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 94-55	135177,28	456601,04	0,80	2,12	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,40	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 94-55	135197,47	456586,56	0,80	2,13	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,86	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 94-55	135218,11	456572,73	0,80	2,04	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	44,08	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 94-55	135238,75	456558,94	0,80	1,83	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	48,85	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 55-94	134783,25	456689,77	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	53,62	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 55-94	134808,19	456690,28	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	48,85	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 55-94	134833,16	456690,89	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	46,64	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 55-94	134858,13	456691,44	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	45,17	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 55-94	134883,09	456692,12	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	44,08	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 55-94	134908,07	456692,85	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,21	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 55-94	134932,99	456693,57	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,49	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 55-94	134958,00	456694,18	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,86	--	--



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	3;1xSLT-IV - sp 55-94	134982,93	456693,89	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,32	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 55-94	135007,61	456690,39	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,84	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 55-94	135031,56	456683,52	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,40	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 55-94	135054,76	456674,10	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,01	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 55-94	135177,28	456601,04	0,80	2,12	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,40	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 55-94	135197,47	456586,56	0,80	2,13	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,86	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 55-94	135218,11	456572,73	0,80	2,04	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	44,08	--	--
rol	3;1xSLT-IV - sp 55-94	135238,75	456558,94	0,80	1,83	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	48,85	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134456,47	456650,76	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	51,86	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134481,47	456651,36	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	47,09	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134506,46	456651,93	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	44,87	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134531,46	456652,51	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,41	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134556,43	456653,09	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,32	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134581,35	456654,73	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,45	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134606,09	456658,30	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,72	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134629,77	456666,24	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,10	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134835,98	456709,14	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,20	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134860,76	456709,61	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,07	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134885,84	456710,43	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,16	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134911,02	456710,94	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,62	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134935,90	456711,66	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	45,84	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134960,87	456711,75	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	50,61	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134456,47	456650,76	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	51,86	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134481,47	456651,36	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	47,09	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134506,46	456651,93	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	44,87	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134531,46	456652,51	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,41	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134556,43	456653,09	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,32	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134581,35	456654,73	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,45	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134606,09	456658,30	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,72	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134629,77	456666,24	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,10	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134835,98	456709,14	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,20	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134860,76	456709,61	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,07	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134885,84	456710,43	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,16	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134911,02	456710,94	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,62	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134935,90	456711,66	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	45,84	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134960,87	456711,75	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	50,61	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 20-270	134456,47	456650,76	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	51,86	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 20-270	134481,47	456651,36	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	47,09	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 20-270	134506,46	456651,93	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	44,87	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 20-270	134531,46	456652,51	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,41	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 20-270	134556,43	456653,09	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,32	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 20-270	134581,35	456654,73	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,45	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 20-270	134606,09	456658,30	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,72	--	--
rol	4;1xSLT-IV - sp 20-270	134629,77	456666,24	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,10	--	--



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	5;1xSLT-IV - sp 270-117	134456,47	456650,76	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	51,86	--	--
rol	5;1xSLT-IV - sp 270-117	134481,47	456651,36	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	47,09	--	--
rol	5;1xSLT-IV - sp 270-117	134506,46	456651,93	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	44,87	--	--
rol	5;1xSLT-IV - sp 270-117	134531,46	456652,51	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,41	--	--
rol	5;1xSLT-IV - sp 270-117	134556,43	456653,09	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,32	--	--
rol	5;1xSLT-IV - sp 270-117	134581,35	456654,73	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,45	--	--
rol	5;1xSLT-IV - sp 270-117	134606,09	456658,30	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,72	--	--
rol	5;1xSLT-IV - sp 270-117	134629,77	456666,24	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,10	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 93-268	134460,90	456669,59	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	51,86	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 93-268	134485,88	456670,05	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	47,09	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 93-268	134510,72	456670,74	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	44,87	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 93-268	134535,61	456671,33	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,41	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 93-268	134560,57	456671,89	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,32	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 93-268	134585,40	456672,76	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,45	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 93-268	134610,29	456674,69	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,72	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 93-268	134634,90	456678,77	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,10	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 93-268	134835,98	456709,14	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,20	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 93-268	134860,76	456709,61	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,07	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 93-268	134885,84	456710,43	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,16	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 93-268	134911,02	456710,94	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,62	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 93-268	134935,90	456711,66	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	45,84	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 93-268	134960,87	456711,75	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	50,61	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 21-268	134460,90	456669,59	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	51,86	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 21-268	134485,88	456670,05	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	47,09	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 21-268	134510,72	456670,74	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	44,87	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 21-268	134535,61	456671,33	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,41	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 21-268	134560,57	456671,89	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,32	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 21-268	134585,40	456672,76	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,45	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 21-268	134610,29	456674,69	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,72	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 21-268	134634,90	456678,77	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,10	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 268-93	134460,90	456669,59	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	51,86	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 268-93	134485,88	456670,05	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	47,09	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 268-93	134510,72	456670,74	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	44,87	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 268-93	134535,61	456671,33	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,41	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 268-93	134560,57	456671,89	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,32	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 268-93	134585,40	456672,76	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,45	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 268-93	134610,29	456674,69	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,72	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 268-93	134634,90	456678,77	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,10	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 268-93	134835,98	456709,14	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,20	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 268-93	134860,76	456709,61	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,07	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 268-93	134885,84	456710,43	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,16	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 268-93	134911,02	456710,94	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,62	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 268-93	134935,90	456711,66	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	45,84	--	--
rol	6;1xSLT-IV - sp 268-93	134960,87	456711,75	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	50,61	--	--



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	7;1xSLT-IV - sp 268-21	134460,90	456669,59	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	51,86	--	--
rol	7;1xSLT-IV - sp 268-21	134485,88	456670,05	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	47,09	--	--
rol	7;1xSLT-IV - sp 268-21	134510,72	456670,74	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	44,87	--	--
rol	7;1xSLT-IV - sp 268-21	134535,61	456671,33	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	43,41	--	--
rol	7;1xSLT-IV - sp 268-21	134560,57	456671,89	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	42,32	--	--
rol	7;1xSLT-IV - sp 268-21	134585,40	456672,76	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,45	--	--
rol	7;1xSLT-IV - sp 268-21	134610,29	456674,69	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,72	--	--
rol	7;1xSLT-IV - sp 268-21	134634,90	456678,77	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,10	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134465,43	456696,59	0,80	2,31	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	51,86	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134490,34	456697,22	0,80	2,32	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	47,09	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134515,30	456697,88	0,80	2,32	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	44,87	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134540,24	456698,51	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	43,41	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134565,21	456699,13	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	42,32	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134590,18	456699,79	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	41,45	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134615,15	456700,43	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	40,72	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134640,07	456701,06	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	40,10	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134465,33	456686,20	0,80	2,31	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	51,86	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134490,28	456686,85	0,80	2,32	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	47,09	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134515,23	456687,52	0,80	2,32	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	44,87	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134540,19	456688,19	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	43,41	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134565,11	456688,82	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	42,32	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134590,07	456689,49	0,80	2,34	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	41,45	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134615,04	456690,16	0,80	2,34	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	40,72	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134640,00	456690,82	0,80	2,35	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	40,10	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134465,43	456696,59	0,80	2,31	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	51,86	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134490,34	456697,22	0,80	2,32	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	47,09	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134515,30	456697,88	0,80	2,32	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	44,87	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134540,24	456698,51	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	43,41	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134565,21	456699,13	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	42,32	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134590,18	456699,79	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	41,45	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134615,15	456700,43	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	40,72	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134640,07	456701,06	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	40,10	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134465,33	456686,20	0,80	2,31	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	51,86	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134490,28	456686,85	0,80	2,32	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	47,09	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134515,23	456687,52	0,80	2,32	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	44,87	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134540,19	456688,19	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	43,41	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134565,11	456688,82	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	42,32	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134590,07	456689,49	0,80	2,34	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	41,45	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134615,04	456690,16	0,80	2,34	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	40,72	--	--
rol	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134640,00	456690,82	0,80	2,35	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	40,10	--	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 21-268	134460,90	456669,59	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	47,09	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 21-268	134485,88	456670,05	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	42,32	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 21-268	134510,72	456670,74	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	40,10	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 21-268	134535,61	456671,33	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	38,64	--



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	9;1xSLT-IV - sp 21-268	134560,57	456671,89	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	37,55	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 21-268	134585,40	456672,76	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	36,68	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 21-268	134610,29	456674,69	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	35,95	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 21-268	134634,90	456678,77	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	35,33	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 94-55	134783,25	456689,77	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	48,85	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 94-55	134808,19	456690,28	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	44,08	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 94-55	134833,16	456690,89	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	41,87	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 94-55	134858,13	456691,44	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	40,40	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 94-55	134883,09	456692,12	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	39,31	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 94-55	134908,07	456692,85	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	38,44	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 94-55	134932,99	456693,57	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	37,72	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 94-55	134958,00	456694,18	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	37,09	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 94-55	134982,93	456693,89	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	36,55	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 94-55	135007,61	456690,39	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	36,07	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 94-55	135031,56	456683,52	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	35,63	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 94-55	135054,76	456674,10	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	35,24	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 94-55	135177,28	456601,04	0,80	2,12	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	35,63	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 94-55	135197,47	456586,56	0,80	2,13	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	37,09	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 94-55	135218,11	456572,73	0,80	2,04	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	39,31	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 94-55	135238,75	456558,94	0,80	1,83	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	44,08	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 268-55	134460,90	456669,59	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	47,09	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 268-55	134485,88	456670,05	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	42,32	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 268-55	134510,72	456670,74	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	40,10	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 268-55	134535,61	456671,33	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	38,64	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 268-55	134560,57	456671,89	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	37,55	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 268-55	134585,40	456672,76	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	36,68	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 268-55	134610,29	456674,69	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	35,95	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 268-55	134634,90	456678,77	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	35,33	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 268-55	135177,28	456601,04	0,80	2,12	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	35,63	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 268-55	135197,47	456586,56	0,80	2,13	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	37,09	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 268-55	135218,11	456572,73	0,80	2,04	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	39,31	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 268-55	135238,75	456558,94	0,80	1,83	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	44,08	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 55-268	134460,90	456669,59	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	47,09	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 55-268	134485,88	456670,05	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	42,32	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 55-268	134510,72	456670,74	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	40,10	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 55-268	134535,61	456671,33	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	38,64	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 55-268	134560,57	456671,89	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	37,55	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 55-268	134585,40	456672,76	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	36,68	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 55-268	134610,29	456674,69	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	35,95	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 55-268	134634,90	456678,77	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	35,33	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 55-268	135177,28	456601,04	0,80	2,12	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	35,63	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 55-268	135197,47	456586,56	0,80	2,13	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	37,09	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 55-268	135218,11	456572,73	0,80	2,04	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	39,31	--
rol	9;1xSLT-IV - sp 55-268	135238,75	456558,94	0,80	1,83	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	44,08	--



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	10;1xSLT-IV - sp 268-20	134460,90	456669,59	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	50,10
rol	10;1xSLT-IV - sp 268-20	134485,88	456670,05	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	45,33
rol	10;1xSLT-IV - sp 268-20	134510,72	456670,74	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	43,11
rol	10;1xSLT-IV - sp 268-20	134535,61	456671,33	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	41,65
rol	10;1xSLT-IV - sp 268-20	134560,57	456671,89	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	40,56
rol	10;1xSLT-IV - sp 268-20	134585,40	456672,76	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	39,69
rol	10;1xSLT-IV - sp 268-20	134610,29	456674,69	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	38,96
rol	10;1xSLT-IV - sp 268-20	134634,90	456678,77	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	38,34
rol	11;1xSNG-IV - sp 15-270	134456,47	456650,76	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	47,09	--
rol	11;1xSNG-IV - sp 15-270	134481,47	456651,36	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	42,32	--
rol	11;1xSNG-IV - sp 15-270	134506,46	456651,93	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	40,10	--
rol	11;1xSNG-IV - sp 15-270	134531,46	456652,51	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	38,64	--
rol	11;1xSNG-IV - sp 15-270	134556,43	456653,09	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	37,55	--
rol	11;1xSNG-IV - sp 15-270	134581,35	456654,73	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	36,68	--
rol	11;1xSNG-IV - sp 15-270	134606,09	456658,30	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	35,95	--
rol	11;1xSNG-IV - sp 15-270	134629,77	456666,24	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	35,33	--
rol	11;1xSNG-IV - sp 270-15	134456,47	456650,76	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	50,10
rol	11;1xSNG-IV - sp 270-15	134481,47	456651,36	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	45,33
rol	11;1xSNG-IV - sp 270-15	134506,46	456651,93	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	43,11
rol	11;1xSNG-IV - sp 270-15	134531,46	456652,51	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	41,65
rol	11;1xSNG-IV - sp 270-15	134556,43	456653,09	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	40,56
rol	11;1xSNG-IV - sp 270-15	134581,35	456654,73	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	39,69
rol	11;1xSNG-IV - sp 270-15	134606,09	456658,30	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	38,96
rol	11;1xSNG-IV - sp 270-15	134629,77	456666,24	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	38,34
rol	12;1xSNG-IV - sp 15-270	134456,47	456650,76	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	47,09	--
rol	12;1xSNG-IV - sp 15-270	134481,47	456651,36	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	42,32	--
rol	12;1xSNG-IV - sp 15-270	134506,46	456651,93	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	40,10	--
rol	12;1xSNG-IV - sp 15-270	134531,46	456652,51	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	38,64	--
rol	12;1xSNG-IV - sp 15-270	134556,43	456653,09	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	37,55	--
rol	12;1xSNG-IV - sp 15-270	134581,35	456654,73	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	36,68	--
rol	12;1xSNG-IV - sp 15-270	134606,09	456658,30	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	35,95	--
rol	12;1xSNG-IV - sp 15-270	134629,77	456666,24	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	35,33	--
rol	12;1xSNG-IV - sp 270-15	134456,47	456650,76	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	50,10
rol	12;1xSNG-IV - sp 270-15	134481,47	456651,36	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	45,33
rol	12;1xSNG-IV - sp 270-15	134506,46	456651,93	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	43,11
rol	12;1xSNG-IV - sp 270-15	134531,46	456652,51	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	41,65
rol	12;1xSNG-IV - sp 270-15	134556,43	456653,09	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	40,56
rol	12;1xSNG-IV - sp 270-15	134581,35	456654,73	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	39,69
rol	12;1xSNG-IV - sp 270-15	134606,09	456658,30	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	38,96
rol	12;1xSNG-IV - sp 270-15	134629,77	456666,24	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	38,34
rol	13;1xSNG-IV - sp 15-271	134456,47	456650,76	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	47,09	--
rol	13;1xSNG-IV - sp 15-271	134481,47	456651,36	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	42,32	--
rol	13;1xSNG-IV - sp 15-271	134506,46	456651,93	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	40,10	--
rol	13;1xSNG-IV - sp 15-271	134531,46	456652,51	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	38,64	--



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	13;1xSNG-IV - sp 15-271	134556,43	456653,09	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	37,55	--
rol	13;1xSNG-IV - sp 15-271	134581,35	456654,73	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	36,68	--
rol	13;1xSNG-IV - sp 15-271	134606,09	456658,30	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	35,95	--
rol	13;1xSNG-IV - sp 15-271	134629,77	456666,24	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	35,33	--
rol	13;1xSNG-IV - sp 271-117	134456,47	456650,76	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	50,10
rol	13;1xSNG-IV - sp 271-117	134481,47	456651,36	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	45,33
rol	13;1xSNG-IV - sp 271-117	134506,46	456651,93	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	43,11
rol	13;1xSNG-IV - sp 271-117	134531,46	456652,51	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	41,65
rol	13;1xSNG-IV - sp 271-117	134556,43	456653,09	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	40,56
rol	13;1xSNG-IV - sp 271-117	134581,35	456654,73	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	39,69
rol	13;1xSNG-IV - sp 271-117	134606,09	456658,30	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	38,96
rol	13;1xSNG-IV - sp 271-117	134629,77	456666,24	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	38,34
rol	14;1xSNG-IV - sp 15-271	134456,47	456650,76	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	47,09	--
rol	14;1xSNG-IV - sp 15-271	134481,47	456651,36	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	42,32	--
rol	14;1xSNG-IV - sp 15-271	134506,46	456651,93	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	40,10	--
rol	14;1xSNG-IV - sp 15-271	134531,46	456652,51	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	38,64	--
rol	14;1xSNG-IV - sp 15-271	134556,43	456653,09	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	37,55	--
rol	14;1xSNG-IV - sp 15-271	134581,35	456654,73	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	36,68	--
rol	14;1xSNG-IV - sp 15-271	134606,09	456658,30	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	35,95	--
rol	14;1xSNG-IV - sp 15-271	134629,77	456666,24	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	35,33	--
rol	14;1xSNG-IV - sp 271-117	134456,47	456650,76	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	50,10
rol	14;1xSNG-IV - sp 271-117	134481,47	456651,36	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	45,33
rol	14;1xSNG-IV - sp 271-117	134506,46	456651,93	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	43,11
rol	14;1xSNG-IV - sp 271-117	134531,46	456652,51	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	41,65
rol	14;1xSNG-IV - sp 271-117	134556,43	456653,09	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	40,56
rol	14;1xSNG-IV - sp 271-117	134581,35	456654,73	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	39,69
rol	14;1xSNG-IV - sp 271-117	134606,09	456658,30	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	38,96
rol	14;1xSNG-IV - sp 271-117	134629,77	456666,24	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	38,34
rol	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134465,43	456696,59	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	47,09	--
rol	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134490,34	456697,22	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	42,32	--
rol	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134515,30	456697,88	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	40,10	--
rol	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134540,24	456698,51	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	38,64	--
rol	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134565,21	456699,13	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	37,55	--
rol	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134590,18	456699,79	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	36,68	--
rol	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134615,15	456700,43	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	35,95	--
rol	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134640,07	456701,06	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	35,33	--
rol	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134465,33	456686,20	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	47,09	--
rol	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134490,28	456686,85	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	42,32	--
rol	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134515,23	456687,52	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	40,10	--
rol	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134540,19	456688,19	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	38,64	--
rol	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134565,11	456688,82	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	37,55	--
rol	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134590,07	456689,49	0,80	2,34	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	36,68	--
rol	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134615,04	456690,16	0,80	2,34	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	35,95	--
rol	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134640,00	456690,82	0,80	2,35	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	35,33	--



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134465,43	456696,59	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	50,10
rol	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134490,34	456697,22	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	45,33
rol	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134515,30	456697,88	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	43,11
rol	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134540,24	456698,51	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	41,65
rol	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134565,21	456699,13	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,56
rol	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134590,18	456699,79	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,69
rol	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134615,15	456700,43	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,96
rol	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134640,07	456701,06	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,34
rol	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134465,33	456686,20	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	50,10
rol	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134490,28	456686,85	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	45,33
rol	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134515,23	456687,52	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	43,11
rol	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134540,19	456688,19	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	41,65
rol	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134565,11	456688,82	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,56
rol	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134590,07	456689,49	0,80	2,34	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,69
rol	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134615,04	456690,16	0,80	2,34	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,96
rol	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134640,00	456690,82	0,80	2,35	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,34
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134465,43	456696,59	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	47,09	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134490,34	456697,22	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	42,32	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134515,30	456697,88	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	40,10	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134540,24	456698,51	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	38,64	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134565,21	456699,13	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	37,55	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134590,18	456699,79	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	36,68	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134615,15	456700,43	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	35,95	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134640,07	456701,06	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	35,33	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134465,33	456686,20	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	47,09	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134490,28	456686,85	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	42,32	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134515,23	456687,52	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	40,10	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134540,19	456688,19	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	38,64	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134565,11	456688,82	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	37,55	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134590,07	456689,49	0,80	2,34	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	36,68	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134615,04	456690,16	0,80	2,34	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	35,95	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134640,00	456690,82	0,80	2,35	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	35,33	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134835,98	456709,14	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	35,43	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134860,76	456709,61	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	36,30	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134885,84	456710,43	0,80	2,32	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	37,39	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134911,02	456710,94	0,80	2,32	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	38,85	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134935,90	456711,66	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	41,07	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134960,87	456711,75	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	45,84	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134465,43	456696,59	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	47,09	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134490,34	456697,22	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	42,32	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134515,30	456697,88	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	40,10	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134540,24	456698,51	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	38,64	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134565,21	456699,13	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	37,55	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134590,18	456699,79	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	36,68	--



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134615,15	456700,43	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	35,95	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134640,07	456701,06	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	35,33	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134465,33	456686,20	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	47,09	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134490,28	456686,85	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	42,32	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134515,23	456687,52	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	40,10	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134540,19	456688,19	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	38,64	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134565,11	456688,82	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	37,55	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134590,07	456689,49	0,80	2,34	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	36,68	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134615,04	456690,16	0,80	2,34	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	35,95	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134640,00	456690,82	0,80	2,35	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	35,33	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134465,43	456696,59	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	47,09	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134490,34	456697,22	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	42,32	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134515,30	456697,88	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	40,10	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134540,24	456698,51	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	38,64	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134565,21	456699,13	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	37,55	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134590,18	456699,79	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	36,68	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134615,15	456700,43	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	35,95	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134640,07	456701,06	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	35,33	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134465,33	456686,20	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	47,09	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134490,28	456686,85	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	42,32	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134515,23	456687,52	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	40,10	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134540,19	456688,19	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	38,64	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134565,11	456688,82	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	37,55	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134590,07	456689,49	0,80	2,34	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	36,68	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134615,04	456690,16	0,80	2,34	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	35,95	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134640,00	456690,82	0,80	2,35	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	35,33	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134835,98	456709,14	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	35,43	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134860,76	456709,61	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	36,30	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134885,84	456710,43	0,80	2,32	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	37,39	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134911,02	456710,94	0,80	2,32	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	38,85	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134935,90	456711,66	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	41,07	--
rol	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134960,87	456711,75	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	45,84	--
rol	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134465,43	456696,59	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	50,10
rol	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134490,34	456697,22	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	45,33
rol	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134515,30	456697,88	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	43,11
rol	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134540,24	456698,51	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	41,65
rol	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134565,21	456699,13	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,56
rol	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134590,18	456699,79	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,69
rol	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134615,15	456700,43	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,96
rol	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134640,07	456701,06	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,34
rol	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134465,33	456686,20	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	50,10
rol	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134490,28	456686,85	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	45,33
rol	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134515,23	456687,52	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	43,11
rol	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134540,19	456688,19	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	41,65



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134565,11	456688,82	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,56
rol	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134590,07	456689,49	0,80	2,34	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,69
rol	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134615,04	456690,16	0,80	2,34	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,96
rol	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134640,00	456690,82	0,80	2,35	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,34
rol	18;1xDDZ - sp 20-255	134476,35	456746,09	0,80	2,27	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	47,09	--
rol	18;1xDDZ - sp 20-255	134501,14	456746,83	0,80	2,29	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	42,32	--
rol	18;1xDDZ - sp 20-255	134526,06	456747,52	0,80	2,30	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	40,10	--
rol	18;1xDDZ - sp 20-255	134551,04	456748,14	0,80	2,32	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	38,64	--
rol	18;1xDDZ - sp 20-255	134575,93	456748,65	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	37,55	--
rol	18;1xDDZ - sp 20-255	134600,82	456749,59	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	36,68	--
rol	18;1xDDZ - sp 20-255	134625,66	456750,24	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	35,95	--
rol	18;1xDDZ - sp 20-255	134650,59	456750,87	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	35,33	--
rol	18;1xDDZ - sp 255-117	134476,35	456746,09	0,80	2,27	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	47,09	--
rol	18;1xDDZ - sp 255-117	134501,14	456746,83	0,80	2,29	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	42,32	--
rol	18;1xDDZ - sp 255-117	134526,06	456747,52	0,80	2,30	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	40,10	--
rol	18;1xDDZ - sp 255-117	134551,04	456748,14	0,80	2,32	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	38,64	--
rol	18;1xDDZ - sp 255-117	134575,93	456748,65	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	37,55	--
rol	18;1xDDZ - sp 255-117	134600,82	456749,59	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	36,68	--
rol	18;1xDDZ - sp 255-117	134625,66	456750,24	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	35,95	--
rol	18;1xDDZ - sp 255-117	134650,59	456750,87	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	35,33	--
rol	19;1xDDZ - sp 20-255	134476,35	456746,09	0,80	2,27	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	47,09	--
rol	19;1xDDZ - sp 20-255	134501,14	456746,83	0,80	2,29	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	42,32	--
rol	19;1xDDZ - sp 20-255	134526,06	456747,52	0,80	2,30	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	40,10	--
rol	19;1xDDZ - sp 20-255	134551,04	456748,14	0,80	2,32	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	38,64	--
rol	19;1xDDZ - sp 20-255	134575,93	456748,65	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	37,55	--
rol	19;1xDDZ - sp 20-255	134600,82	456749,59	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	36,68	--
rol	19;1xDDZ - sp 20-255	134625,66	456750,24	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	35,95	--
rol	19;1xDDZ - sp 20-255	134650,59	456750,87	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	35,33	--
rol	19;1xDDZ - sp 255-117	134476,35	456746,09	0,80	2,27	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	47,09	--
rol	19;1xDDZ - sp 255-117	134501,14	456746,83	0,80	2,29	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	42,32	--
rol	19;1xDDZ - sp 255-117	134526,06	456747,52	0,80	2,30	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	40,10	--
rol	19;1xDDZ - sp 255-117	134551,04	456748,14	0,80	2,32	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	38,64	--
rol	19;1xDDZ - sp 255-117	134575,93	456748,65	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	37,55	--
rol	19;1xDDZ - sp 255-117	134600,82	456749,59	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	36,68	--
rol	19;1xDDZ - sp 255-117	134625,66	456750,24	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	35,95	--
rol	19;1xDDZ - sp 255-117	134650,59	456750,87	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	35,33	--
rol	20;1xSLT-IV - sp 21-268	134460,90	456669,59	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	47,09	--
rol	20;1xSLT-IV - sp 21-268	134485,88	456670,05	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	42,32	--
rol	20;1xSLT-IV - sp 21-268	134510,72	456670,74	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	40,10	--
rol	20;1xSLT-IV - sp 21-268	134535,61	456671,33	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	38,64	--
rol	20;1xSLT-IV - sp 21-268	134560,57	456671,89	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	37,55	--
rol	20;1xSLT-IV - sp 21-268	134585,40	456672,76	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	36,68	--
rol	20;1xSLT-IV - sp 21-268	134610,29	456674,69	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	35,95	--
rol	20;1xSLT-IV - sp 21-268	134634,90	456678,77	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	35,33	--



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	20;1xSLT-IV - sp 268-20	134460,90	456669,59	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	50,10
rol	20;1xSLT-IV - sp 268-20	134485,88	456670,05	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	45,33
rol	20;1xSLT-IV - sp 268-20	134510,72	456670,74	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	43,11
rol	20;1xSLT-IV - sp 268-20	134535,61	456671,33	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	41,65
rol	20;1xSLT-IV - sp 268-20	134560,57	456671,89	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	40,56
rol	20;1xSLT-IV - sp 268-20	134585,40	456672,76	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	39,69
rol	20;1xSLT-IV - sp 268-20	134610,29	456674,69	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	38,96
rol	20;1xSLT-IV - sp 268-20	134634,90	456678,77	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	38,34
rol	21;1xVIRM-IV - sp 255-117	134476,35	456746,09	0,80	2,27	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	50,10
rol	21;1xVIRM-IV - sp 255-117	134501,14	456746,83	0,80	2,29	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	45,33
rol	21;1xVIRM-IV - sp 255-117	134526,06	456747,52	0,80	2,30	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	43,11
rol	21;1xVIRM-IV - sp 255-117	134551,04	456748,14	0,80	2,32	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	41,65
rol	21;1xVIRM-IV - sp 255-117	134575,93	456748,65	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	40,56
rol	21;1xVIRM-IV - sp 255-117	134600,82	456749,59	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	39,69
rol	21;1xVIRM-IV - sp 255-117	134625,66	456750,24	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	38,96
rol	21;1xVIRM-IV - sp 255-117	134650,59	456750,87	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	38,34
rol	21;1xVIRM-IV - sp 18-255	134476,35	456746,09	0,80	2,27	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	50,10
rol	21;1xVIRM-IV - sp 18-255	134501,14	456746,83	0,80	2,29	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	45,33
rol	21;1xVIRM-IV - sp 18-255	134526,06	456747,52	0,80	2,30	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	43,11
rol	21;1xVIRM-IV - sp 18-255	134551,04	456748,14	0,80	2,32	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	41,65
rol	21;1xVIRM-IV - sp 18-255	134575,93	456748,65	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	40,56
rol	21;1xVIRM-IV - sp 18-255	134600,82	456749,59	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	39,69
rol	21;1xVIRM-IV - sp 18-255	134625,66	456750,24	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	38,96
rol	21;1xVIRM-IV - sp 18-255	134650,59	456750,87	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	38,34
rol	22;1xDDZ - sp 255-117	134476,35	456746,09	0,80	2,27	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	50,10
rol	22;1xDDZ - sp 255-117	134501,14	456746,83	0,80	2,29	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	45,33
rol	22;1xDDZ - sp 255-117	134526,06	456747,52	0,80	2,30	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	43,11
rol	22;1xDDZ - sp 255-117	134551,04	456748,14	0,80	2,32	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	41,65
rol	22;1xDDZ - sp 255-117	134575,93	456748,65	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	40,56
rol	22;1xDDZ - sp 255-117	134600,82	456749,59	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	39,69
rol	22;1xDDZ - sp 255-117	134625,66	456750,24	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	38,96
rol	22;1xDDZ - sp 255-117	134650,59	456750,87	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	38,34
rol	22;1xDDZ - sp 18-255	134476,35	456746,09	0,80	2,27	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	50,10
rol	22;1xDDZ - sp 18-255	134501,14	456746,83	0,80	2,29	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	45,33
rol	22;1xDDZ - sp 18-255	134526,06	456747,52	0,80	2,30	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	43,11
rol	22;1xDDZ - sp 18-255	134551,04	456748,14	0,80	2,32	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	41,65
rol	22;1xDDZ - sp 18-255	134575,93	456748,65	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	40,56
rol	22;1xDDZ - sp 18-255	134600,82	456749,59	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	39,69
rol	22;1xDDZ - sp 18-255	134625,66	456750,24	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	38,96
rol	22;1xDDZ - sp 18-255	134650,59	456750,87	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	38,34
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134476,77	456728,59	0,80	2,29	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	51,86
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134501,84	456729,21	0,80	2,30	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	47,09
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134526,86	456729,68	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	44,88
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134551,88	456730,29	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	43,41

Bijlage 2 Invoergegevens akoestische rekenmodellen



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134576,87	456730,77	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	42,32
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134601,82	456731,28	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	41,45
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134626,80	456731,74	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,73
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134651,80	456732,27	0,80	2,34	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,10
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134676,80	456732,76	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,56
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134701,84	456733,21	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,08
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134726,81	456733,66	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,64
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134751,72	456734,20	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,25
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134477,22	456710,62	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	51,86
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134502,19	456711,42	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	47,09
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134527,17	456712,21	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	44,88
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134552,15	456713,00	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	43,41
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134577,12	456713,79	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	42,32
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134602,09	456714,61	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	41,45
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134627,07	456715,40	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,73
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134652,05	456716,17	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,10
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134677,04	456716,98	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,56
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134701,99	456717,79	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,08
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134726,97	456718,54	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,64
rol	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134751,95	456719,35	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,25
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134476,77	456728,59	0,80	2,29	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	51,86
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134501,84	456729,21	0,80	2,30	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	47,09
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134526,86	456729,68	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	44,88
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134551,88	456730,29	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	43,41
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134576,87	456730,77	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	42,32
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134601,82	456731,28	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	41,45
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134626,80	456731,74	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,73
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134651,80	456732,27	0,80	2,34	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,10
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134676,80	456732,76	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,56
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134701,84	456733,21	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,08
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134726,81	456733,66	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,64
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134751,72	456734,20	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,25
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134477,22	456710,62	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	51,86
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134502,19	456711,42	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	47,09
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134527,17	456712,21	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	44,88
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134552,15	456713,00	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	43,41
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134577,12	456713,79	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	42,32
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134602,09	456714,61	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	41,45
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134627,07	456715,40	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,73
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134652,05	456716,17	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,10
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134677,04	456716,98	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,56
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134701,99	456717,79	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,08
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134726,97	456718,54	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,64
rol	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134751,95	456719,35	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,25



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134476,77	456728,59	0,80	2,29	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	51,86
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134501,84	456729,21	0,80	2,30	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	47,09
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134526,86	456729,68	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	44,88
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134551,88	456730,29	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	43,41
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134576,87	456730,77	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	42,32
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134601,82	456731,28	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	41,45
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134626,80	456731,74	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,73
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134651,80	456732,27	0,80	2,34	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,10
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134676,80	456732,76	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,56
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134701,84	456733,21	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,08
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134726,81	456733,66	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,64
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134751,72	456734,20	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,25
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134477,22	456710,62	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	51,86
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134502,19	456711,42	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	47,09
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134527,17	456712,21	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	44,88
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134552,15	456713,00	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	43,41
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134577,12	456713,79	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	42,32
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134602,09	456714,61	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	41,45
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134627,07	456715,40	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,73
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134652,05	456716,17	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,10
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134677,04	456716,98	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,56
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134701,99	456717,79	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,08
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134726,97	456718,54	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,64
rol	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134751,95	456719,35	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,25
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134476,77	456728,59	0,80	2,29	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	51,86
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134501,84	456729,21	0,80	2,30	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	47,09
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134526,86	456729,68	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	44,88
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134551,88	456730,29	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	43,41
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134576,87	456730,77	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	42,32
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134601,82	456731,28	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	41,45
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134626,80	456731,74	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,73
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134651,80	456732,27	0,80	2,34	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,10
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134676,80	456732,76	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,56
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134701,84	456733,21	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,08
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134726,81	456733,66	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,64
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134751,72	456734,20	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,25
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134477,22	456710,62	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	51,86
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134502,19	456711,42	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	47,09
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134527,17	456712,21	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	44,88
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134552,15	456713,00	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	43,41
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134577,12	456713,79	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	42,32
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134602,09	456714,61	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	41,45
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134627,07	456715,40	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,73
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134652,05	456716,17	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,10

Bijlage 2 Invoergegevens akoestische rekenmodellen



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134677,04	456716,98	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,56
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134701,99	456717,79	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,08
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134726,97	456718,54	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,64
rol	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134751,95	456719,35	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,25
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134476,77	456728,59	0,80	2,29	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	51,86
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134501,84	456729,21	0,80	2,30	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	47,09
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134526,86	456729,68	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	44,88
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134551,88	456730,29	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	43,41
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134576,87	456730,77	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	42,32
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134601,82	456731,28	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	41,45
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134626,80	456731,74	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,73
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134651,80	456732,27	0,80	2,34	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,10
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134676,80	456732,76	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,56
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134701,84	456733,21	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,08
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134726,81	456733,66	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,64
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134751,72	456734,20	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,25
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134477,22	456710,62	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	51,86
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134502,19	456711,42	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	47,09
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134527,17	456712,21	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	44,88
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134552,15	456713,00	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	43,41
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134577,12	456713,79	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	42,32
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134602,09	456714,61	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	41,45
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134627,07	456715,40	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,73
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134652,05	456716,17	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,10
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134677,04	456716,98	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,56
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134701,99	456717,79	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,08
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134726,97	456718,54	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,64
rol	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134751,95	456719,35	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,25
rol	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134476,77	456728,59	0,80	2,29	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	51,86
rol	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134501,84	456729,21	0,80	2,30	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	47,09
rol	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134526,86	456729,68	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	44,88
rol	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134551,88	456730,29	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	43,41
rol	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134576,87	456730,77	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	42,32
rol	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134601,82	456731,28	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	41,45
rol	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134626,80	456731,74	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,73
rol	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134651,80	456732,27	0,80	2,34	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	40,10
rol	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134676,80	456732,76	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,56
rol	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134701,84	456733,21	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	39,08
rol	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134726,81	456733,66	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,64
rol	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134751,72	456734,20	0,80	2,33	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	38,25
rol	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134477,22	456710,62	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	51,86
rol	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134502,19	456711,42	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	47,09
rol	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134527,17	456712,21	0,80	2,32	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	44,88
rol	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134552,15	456713,00	0,80	2,31	360,00	0,00	57,92	72,02	86,92	95,72	91,52	89,82	90,52	83,82	74,62	99,04	--	--	43,41

PEUTZ

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

HO 5534-2-RA-004 2.67



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	28;1xSNG-III - sp 15-265	134565,21	456699,13	0,80	2,33	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	40,56
rol	28;1xSNG-III - sp 15-265	134590,18	456699,79	0,80	2,33	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	39,69
rol	28;1xSNG-III - sp 15-265	134615,15	456700,43	0,80	2,33	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	38,96
rol	28;1xSNG-III - sp 15-265	134640,07	456701,06	0,80	2,33	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	38,34
rol	28;1xSNG-III - sp 15-265	134465,33	456686,20	0,80	2,31	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	50,10
rol	28;1xSNG-III - sp 15-265	134490,28	456686,85	0,80	2,32	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	45,33
rol	28;1xSNG-III - sp 15-265	134515,23	456687,52	0,80	2,32	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	43,11
rol	28;1xSNG-III - sp 15-265	134540,19	456688,19	0,80	2,33	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	41,65
rol	28;1xSNG-III - sp 15-265	134565,11	456688,82	0,80	2,33	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	40,56
rol	28;1xSNG-III - sp 15-265	134590,07	456689,49	0,80	2,34	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	39,69
rol	28;1xSNG-III - sp 15-265	134615,04	456690,16	0,80	2,34	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	38,96
rol	28;1xSNG-III - sp 15-265	134640,00	456690,82	0,80	2,35	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	38,34
rol	28;1xSNG-III - sp 265-15	134465,43	456696,59	0,80	2,31	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	50,10
rol	28;1xSNG-III - sp 265-15	134490,34	456697,22	0,80	2,32	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	45,33
rol	28;1xSNG-III - sp 265-15	134515,30	456697,88	0,80	2,32	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	43,11
rol	28;1xSNG-III - sp 265-15	134540,24	456698,51	0,80	2,33	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	41,65
rol	28;1xSNG-III - sp 265-15	134565,21	456699,13	0,80	2,33	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	40,56
rol	28;1xSNG-III - sp 265-15	134590,18	456699,79	0,80	2,33	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	39,69
rol	28;1xSNG-III - sp 265-15	134615,15	456700,43	0,80	2,33	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	38,96
rol	28;1xSNG-III - sp 265-15	134640,07	456701,06	0,80	2,33	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	38,34
rol	28;1xSNG-III - sp 265-15	134465,33	456686,20	0,80	2,31	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	50,10
rol	28;1xSNG-III - sp 265-15	134490,28	456686,85	0,80	2,32	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	45,33
rol	28;1xSNG-III - sp 265-15	134515,23	456687,52	0,80	2,32	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	43,11
rol	28;1xSNG-III - sp 265-15	134540,19	456688,19	0,80	2,33	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	41,65
rol	28;1xSNG-III - sp 265-15	134565,11	456688,82	0,80	2,33	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	40,56
rol	28;1xSNG-III - sp 265-15	134590,07	456689,49	0,80	2,34	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	39,69
rol	28;1xSNG-III - sp 265-15	134615,04	456690,16	0,80	2,34	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	38,96
rol	28;1xSNG-III - sp 265-15	134640,00	456690,82	0,80	2,35	360,00	0,00	49,87	62,67	72,67	77,97	83,87	82,57	82,27	74,07	66,57	88,49	--	--	38,34
rol	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134465,43	456696,59	0,80	2,31	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	50,10
rol	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134490,34	456697,22	0,80	2,32	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	45,33
rol	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134515,30	456697,88	0,80	2,32	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	43,11
rol	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134540,24	456698,51	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	41,65
rol	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134565,21	456699,13	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	40,56
rol	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134590,18	456699,79	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	39,69
rol	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134615,15	456700,43	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	38,96
rol	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134640,07	456701,06	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	38,34
rol	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134465,33	456686,20	0,80	2,31	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	50,10
rol	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134490,28	456686,85	0,80	2,32	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	45,33
rol	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134515,23	456687,52	0,80	2,32	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	43,11
rol	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134540,19	456688,19	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	41,65
rol	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134565,11	456688,82	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	40,56
rol	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134590,07	456689,49	0,80	2,34	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	39,69
rol	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134615,04	456690,16	0,80	2,34	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	38,96
rol	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134640,00	456690,82	0,80	2,35	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	38,34



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134465,43	456696,59	0,80	2,31	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	50,10
rol	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134490,34	456697,22	0,80	2,32	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	45,33
rol	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134515,30	456697,88	0,80	2,32	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	43,11
rol	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134540,24	456698,51	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	41,65
rol	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134565,21	456699,13	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	40,56
rol	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134590,18	456699,79	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	39,69
rol	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134615,15	456700,43	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	38,96
rol	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134640,07	456701,06	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	38,34
rol	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134465,33	456686,20	0,80	2,31	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	50,10
rol	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134490,28	456686,85	0,80	2,32	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	45,33
rol	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134515,23	456687,52	0,80	2,32	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	43,11
rol	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134540,19	456688,19	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	41,65
rol	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134565,11	456688,82	0,80	2,33	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	40,56
rol	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134590,07	456689,49	0,80	2,34	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	39,69
rol	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134615,04	456690,16	0,80	2,34	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	38,96
rol	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134640,00	456690,82	0,80	2,35	360,00	0,00	50,82	63,52	73,52	78,92	84,72	83,42	83,22	74,92	67,42	89,37	--	--	38,34
rol	30;1xVIRM-VI - sp 267-117	134460,90	456669,59	0,80	2,32	360,00	0,00	62,68	76,78	91,68	100,48	96,28	94,58	95,28	88,58	79,38	103,80	--	--	50,10
rol	30;1xVIRM-VI - sp 267-117	134485,88	456670,05	0,80	2,32	360,00	0,00	62,68	76,78	91,68	100,48	96,28	94,58	95,28	88,58	79,38	103,80	--	--	45,33
rol	30;1xVIRM-VI - sp 267-117	134510,72	456670,74	0,80	2,32	360,00	0,00	62,68	76,78	91,68	100,48	96,28	94,58	95,28	88,58	79,38	103,80	--	--	43,11
rol	30;1xVIRM-VI - sp 267-117	134535,61	456671,33	0,80	2,32	360,00	0,00	62,68	76,78	91,68	100,48	96,28	94,58	95,28	88,58	79,38	103,80	--	--	41,65
rol	30;1xVIRM-VI - sp 267-117	134560,57	456671,89	0,80	2,32	360,00	0,00	62,68	76,78	91,68	100,48	96,28	94,58	95,28	88,58	79,38	103,80	--	--	40,56
rol	30;1xVIRM-VI - sp 267-117	134585,40	456672,76	0,80	2,32	360,00	0,00	62,68	76,78	91,68	100,48	96,28	94,58	95,28	88,58	79,38	103,80	--	--	39,69
rol	30;1xVIRM-VI - sp 267-117	134610,29	456674,69	0,80	2,33	360,00	0,00	62,68	76,78	91,68	100,48	96,28	94,58	95,28	88,58	79,38	103,80	--	--	38,96
rol	30;1xVIRM-VI - sp 267-117	134634,90	456678,77	0,80	2,34	360,00	0,00	62,68	76,78	91,68	100,48	96,28	94,58	95,28	88,58	79,38	103,80	--	--	38,34
rol	30;1xVIRM-VI - sp 117-267	134460,90	456669,59	0,80	2,32	360,00	0,00	62,68	76,78	91,68	100,48	96,28	94,58	95,28	88,58	79,38	103,80	--	--	50,10
rol	30;1xVIRM-VI - sp 117-267	134485,88	456670,05	0,80	2,32	360,00	0,00	62,68	76,78	91,68	100,48	96,28	94,58	95,28	88,58	79,38	103,80	--	--	45,33
rol	30;1xVIRM-VI - sp 117-267	134510,72	456670,74	0,80	2,32	360,00	0,00	62,68	76,78	91,68	100,48	96,28	94,58	95,28	88,58	79,38	103,80	--	--	43,11
rol	30;1xVIRM-VI - sp 117-267	134535,61	456671,33	0,80	2,32	360,00	0,00	62,68	76,78	91,68	100,48	96,28	94,58	95,28	88,58	79,38	103,80	--	--	41,65
rol	30;1xVIRM-VI - sp 117-267	134560,57	456671,89	0,80	2,32	360,00	0,00	62,68	76,78	91,68	100,48	96,28	94,58	95,28	88,58	79,38	103,80	--	--	40,56
rol	30;1xVIRM-VI - sp 117-267	134585,40	456672,76	0,80	2,32	360,00	0,00	62,68	76,78	91,68	100,48	96,28	94,58	95,28	88,58	79,38	103,80	--	--	39,69
rol	30;1xVIRM-VI - sp 117-267	134610,29	456674,69	0,80	2,33	360,00	0,00	62,68	76,78	91,68	100,48	96,28	94,58	95,28	88,58	79,38	103,80	--	--	38,96
rol	30;1xVIRM-VI - sp 117-267	134634,90	456678,77	0,80	2,34	360,00	0,00	62,68	76,78	91,68	100,48	96,28	94,58	95,28	88,58	79,38	103,80	--	--	38,34
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134476,77	456728,59	0,80	2,29	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	51,86
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134501,84	456729,21	0,80	2,30	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	47,09
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134526,86	456729,68	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	44,88
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134551,88	456730,29	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	43,41
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134576,87	456730,77	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	42,32
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134601,82	456731,28	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	41,45
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134626,80	456731,74	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,73
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134651,80	456732,27	0,80	2,34	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,10
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134676,80	456732,76	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,56
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134701,84	456733,21	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,08
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134726,81	456733,66	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,64
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134751,72	456734,20	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,25



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134477,22	456710,62	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	51,86
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134502,19	456711,42	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	47,09
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134527,17	456712,21	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	44,88
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134552,15	456713,00	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	43,41
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134577,12	456713,79	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	42,32
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134602,09	456714,61	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	41,45
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134627,07	456715,40	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,73
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134652,05	456716,17	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,10
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134677,04	456716,98	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,56
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134701,99	456717,79	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,08
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134726,97	456718,54	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,64
rol	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134751,95	456719,35	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,25
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134476,77	456728,59	0,80	2,29	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	51,86
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134501,84	456729,21	0,80	2,30	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	47,09
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134526,86	456729,68	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	44,88
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134551,88	456730,29	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	43,41
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134576,87	456730,77	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	42,32
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134601,82	456731,28	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	41,45
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134626,80	456731,74	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,73
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134651,80	456732,27	0,80	2,34	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,10
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134676,80	456732,76	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,56
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134701,84	456733,21	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,08
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134726,81	456733,66	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,64
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134751,72	456734,20	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,25
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134477,22	456710,62	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	51,86
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134502,19	456711,42	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	47,09
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134527,17	456712,21	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	44,88
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134552,15	456713,00	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	43,41
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134577,12	456713,79	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	42,32
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134602,09	456714,61	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	41,45
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134627,07	456715,40	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,73
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134652,05	456716,17	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,10
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134677,04	456716,98	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,56
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134701,99	456717,79	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,08
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134726,97	456718,54	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,64
rol	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134751,95	456719,35	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,25
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134476,77	456728,59	0,80	2,29	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	51,86
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134501,84	456729,21	0,80	2,30	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	47,09
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134526,86	456729,68	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	44,88
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134551,88	456730,29	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	43,41
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134576,87	456730,77	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	42,32
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134601,82	456731,28	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	41,45
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134626,80	456731,74	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,73
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134651,80	456732,27	0,80	2,34	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,10



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134676,80	456732,76	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,56
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134701,84	456733,21	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,08
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134726,81	456733,66	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,64
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134751,72	456734,20	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,25
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134477,22	456710,62	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	51,86
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134502,19	456711,42	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	47,09
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134527,17	456712,21	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	44,88
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134552,15	456713,00	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	43,41
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134577,12	456713,79	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	42,32
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134602,09	456714,61	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	41,45
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134627,07	456715,40	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,73
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134652,05	456716,17	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,10
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134677,04	456716,98	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,56
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134701,99	456717,79	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,08
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134726,97	456718,54	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,64
rol	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134751,95	456719,35	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,25
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134476,77	456728,59	0,80	2,29	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	51,86
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134501,84	456729,21	0,80	2,30	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	47,09
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134526,86	456729,68	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	44,88
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134551,88	456730,29	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	43,41
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134576,87	456730,77	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	42,32
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134601,82	456731,28	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	41,45
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134626,80	456731,74	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,73
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134651,80	456732,27	0,80	2,34	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,10
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134676,80	456732,76	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,56
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134701,84	456733,21	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,08
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134726,81	456733,66	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,64
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134751,72	456734,20	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,25
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134477,22	456710,62	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	51,86
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134502,19	456711,42	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	47,09
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134527,17	456712,21	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	44,88
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134552,15	456713,00	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	43,41
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134577,12	456713,79	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	42,32
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134602,09	456714,61	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	41,45
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134627,07	456715,40	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,73
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134652,05	456716,17	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,10
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134677,04	456716,98	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,56
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134701,99	456717,79	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,08
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134726,97	456718,54	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,64
rol	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134751,95	456719,35	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,25
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134476,77	456728,59	0,80	2,29	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	51,86
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134501,84	456729,21	0,80	2,30	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	47,09
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134526,86	456729,68	0,80	2,31	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	44,88
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134551,88	456730,29	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	43,41



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134576,87	456730,77	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	42,32
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134601,82	456731,28	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	41,45
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134626,80	456731,74	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	40,73
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134651,80	456732,27	0,80	2,34	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	40,10
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134676,80	456732,76	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	39,56
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134701,84	456733,21	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	39,08
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134726,81	456733,66	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	38,64
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134751,72	456734,20	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	38,25
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134477,22	456710,62	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	51,86
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134502,19	456711,42	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	47,09
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134527,17	456712,21	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	44,88
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134552,15	456713,00	0,80	2,31	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	43,41
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134577,12	456713,79	0,80	2,31	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	42,32
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134602,09	456714,61	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	41,45
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134627,07	456715,40	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	40,73
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134652,05	456716,17	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	40,10
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134677,04	456716,98	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	39,56
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134701,99	456717,79	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	39,08
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134726,97	456718,54	0,80	2,31	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	38,64
rol	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134751,95	456719,35	0,80	2,31	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	38,25
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134476,77	456728,59	0,80	2,29	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	51,86
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134501,84	456729,21	0,80	2,30	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	47,09
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134526,86	456729,68	0,80	2,31	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	44,88
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134551,88	456730,29	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	43,41
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134576,87	456730,77	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	42,32
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134601,82	456731,28	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	41,45
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134626,80	456731,74	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	40,73
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134651,80	456732,27	0,80	2,34	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	40,10
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134676,80	456732,76	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	39,56
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134701,84	456733,21	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	39,08
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134726,81	456733,66	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	38,64
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134751,72	456734,20	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	38,25
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134477,22	456710,62	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	51,86
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134502,19	456711,42	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	47,09
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134527,17	456712,21	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	44,88
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134552,15	456713,00	0,80	2,31	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	43,41
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134577,12	456713,79	0,80	2,31	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	42,32
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134602,09	456714,61	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	41,45
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134627,07	456715,40	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	40,73
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134652,05	456716,17	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	40,10
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134677,04	456716,98	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	39,56
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134701,99	456717,79	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	39,08
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134726,97	456718,54	0,80	2,31	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	38,64
rol	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134751,95	456719,35	0,80	2,31	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	38,25



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	34;1xSLT-IV - sp 21-252	134523,33	456774,07	0,80	2,30	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	52,04
rol	34;1xSLT-IV - sp 21-252	134543,26	456774,49	0,80	2,31	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	47,27
rol	34;1xSLT-IV - sp 21-252	134563,25	456774,98	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	45,05
rol	34;1xSLT-IV - sp 21-252	134583,29	456775,44	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	43,59
rol	34;1xSLT-IV - sp 21-252	134603,10	456775,89	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	42,50
rol	34;1xSLT-IV - sp 21-252	134623,17	456776,33	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	41,63
rol	34;1xSLT-IV - sp 21-252	134643,12	456776,73	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	40,90
rol	34;1xSLT-IV - sp 21-252	134663,05	456776,91	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	40,28
rol	34;1xSLT-IV - sp 21-252	134683,02	456776,46	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	39,74
rol	34;1xSLT-IV - sp 21-252	134702,91	456774,46	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	39,25
rol	34;1xSLT-IV - sp 252-20	134523,33	456774,07	0,80	2,30	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	52,04
rol	34;1xSLT-IV - sp 252-20	134543,26	456774,49	0,80	2,31	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	47,27
rol	34;1xSLT-IV - sp 252-20	134563,25	456774,98	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	45,05
rol	34;1xSLT-IV - sp 252-20	134583,29	456775,44	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	43,59
rol	34;1xSLT-IV - sp 252-20	134603,10	456775,89	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	42,50
rol	34;1xSLT-IV - sp 252-20	134623,17	456776,33	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	41,63
rol	34;1xSLT-IV - sp 252-20	134643,12	456776,73	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	40,90
rol	34;1xSLT-IV - sp 252-20	134663,05	456776,91	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	40,28
rol	34;1xSLT-IV - sp 252-20	134683,02	456776,46	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	39,74
rol	34;1xSLT-IV - sp 252-20	134702,91	456774,46	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	39,25
rol	35;1xSLT-IV - sp 21-252	134523,33	456774,07	0,80	2,30	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	52,04
rol	35;1xSLT-IV - sp 21-252	134543,26	456774,49	0,80	2,31	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	47,27
rol	35;1xSLT-IV - sp 21-252	134563,25	456774,98	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	45,05
rol	35;1xSLT-IV - sp 21-252	134583,29	456775,44	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	43,59
rol	35;1xSLT-IV - sp 21-252	134603,10	456775,89	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	42,50
rol	35;1xSLT-IV - sp 21-252	134623,17	456776,33	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	41,63
rol	35;1xSLT-IV - sp 21-252	134643,12	456776,73	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	40,90
rol	35;1xSLT-IV - sp 21-252	134663,05	456776,91	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	40,28
rol	35;1xSLT-IV - sp 21-252	134683,02	456776,46	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	39,74
rol	35;1xSLT-IV - sp 21-252	134702,91	456774,46	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	39,25
rol	35;1xSLT-IV - sp 252-21	134523,33	456774,07	0,80	2,30	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	52,04
rol	35;1xSLT-IV - sp 252-21	134543,26	456774,49	0,80	2,31	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	47,27
rol	35;1xSLT-IV - sp 252-21	134563,25	456774,98	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	45,05
rol	35;1xSLT-IV - sp 252-21	134583,29	456775,44	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	43,59
rol	35;1xSLT-IV - sp 252-21	134603,10	456775,89	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	42,50
rol	35;1xSLT-IV - sp 252-21	134623,17	456776,33	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	41,63
rol	35;1xSLT-IV - sp 252-21	134643,12	456776,73	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	40,90
rol	35;1xSLT-IV - sp 252-21	134663,05	456776,91	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	40,28
rol	35;1xSLT-IV - sp 252-21	134683,02	456776,46	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	39,74
rol	35;1xSLT-IV - sp 252-21	134702,91	456774,46	0,80	2,35	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	39,25
rol	36;1xDDZ - sp 18-254	134504,60	456761,33	0,80	2,29	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	52,04
rol	36;1xDDZ - sp 18-254	134524,57	456761,74	0,80	2,30	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	47,27
rol	36;1xDDZ - sp 18-254	134544,53	456762,21	0,80	2,31	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	45,05
rol	36;1xDDZ - sp 18-254	134564,49	456762,67	0,80	2,32	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	43,59



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	36;1xDDZ - sp 18-254	134584,45	456763,15	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	42,50
rol	36;1xDDZ - sp 18-254	134604,42	456763,62	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	41,63
rol	36;1xDDZ - sp 18-254	134624,38	456764,00	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	40,90
rol	36;1xDDZ - sp 18-254	134644,35	456764,16	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	40,28
rol	36;1xDDZ - sp 18-254	134664,31	456764,61	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	39,74
rol	36;1xDDZ - sp 18-254	134684,27	456764,53	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	39,25
rol	36;1xDDZ - sp 254-20	134504,60	456761,33	0,80	2,29	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	52,04
rol	36;1xDDZ - sp 254-20	134524,57	456761,74	0,80	2,30	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	47,27
rol	36;1xDDZ - sp 254-20	134544,53	456762,21	0,80	2,31	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	45,05
rol	36;1xDDZ - sp 254-20	134564,49	456762,67	0,80	2,32	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	43,59
rol	36;1xDDZ - sp 254-20	134584,45	456763,15	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	42,50
rol	36;1xDDZ - sp 254-20	134604,42	456763,62	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	41,63
rol	36;1xDDZ - sp 254-20	134624,38	456764,00	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	40,90
rol	36;1xDDZ - sp 254-20	134644,35	456764,16	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	40,28
rol	36;1xDDZ - sp 254-20	134664,31	456764,61	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	39,74
rol	36;1xDDZ - sp 254-20	134684,27	456764,53	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	39,25
rol	37;1xSLT-VI - sp 20-253	134504,60	456761,33	0,80	2,29	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	52,04
rol	37;1xSLT-VI - sp 20-253	134524,57	456761,74	0,80	2,30	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	47,27
rol	37;1xSLT-VI - sp 20-253	134544,53	456762,21	0,80	2,31	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	45,05
rol	37;1xSLT-VI - sp 20-253	134564,49	456762,67	0,80	2,32	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	43,59
rol	37;1xSLT-VI - sp 20-253	134584,45	456763,15	0,80	2,33	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	42,50
rol	37;1xSLT-VI - sp 20-253	134604,42	456763,62	0,80	2,33	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	41,63
rol	37;1xSLT-VI - sp 20-253	134624,38	456764,00	0,80	2,33	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	40,90
rol	37;1xSLT-VI - sp 20-253	134644,35	456764,16	0,80	2,34	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	40,28
rol	37;1xSLT-VI - sp 20-253	134664,31	456764,61	0,80	2,34	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	39,74
rol	37;1xSLT-VI - sp 20-253	134684,27	456764,53	0,80	2,34	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	39,25
rol	37;1xSLT-VI - sp 253-21	134504,60	456761,33	0,80	2,29	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	52,04
rol	37;1xSLT-VI - sp 253-21	134524,57	456761,74	0,80	2,30	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	47,27
rol	37;1xSLT-VI - sp 253-21	134544,53	456762,21	0,80	2,31	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	45,05
rol	37;1xSLT-VI - sp 253-21	134564,49	456762,67	0,80	2,32	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	43,59
rol	37;1xSLT-VI - sp 253-21	134584,45	456763,15	0,80	2,33	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	42,50
rol	37;1xSLT-VI - sp 253-21	134604,42	456763,62	0,80	2,33	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	41,63
rol	37;1xSLT-VI - sp 253-21	134624,38	456764,00	0,80	2,33	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	40,90
rol	37;1xSLT-VI - sp 253-21	134644,35	456764,16	0,80	2,34	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	40,28
rol	37;1xSLT-VI - sp 253-21	134664,31	456764,61	0,80	2,34	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	39,74
rol	37;1xSLT-VI - sp 253-21	134684,27	456764,53	0,80	2,34	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	39,25
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134476,77	456728,59	0,80	2,29	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	51,86
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134501,84	456729,21	0,80	2,30	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	47,09
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134526,86	456729,68	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	44,88
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134551,88	456730,29	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	43,41
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134576,87	456730,77	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	42,32
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134601,82	456731,28	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	41,45
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134626,80	456731,74	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,73
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134651,80	456732,27	0,80	2,34	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,10



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134676,80	456732,76	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,56
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134701,84	456733,21	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,08
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134726,81	456733,66	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,64
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134751,72	456734,20	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,25
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134477,22	456710,62	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	51,86
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134502,19	456711,42	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	47,09
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134527,17	456712,21	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	44,88
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134552,15	456713,00	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	43,41
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134577,12	456713,79	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	42,32
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134602,09	456714,61	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	41,45
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134627,07	456715,40	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,73
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134652,05	456716,17	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,10
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134677,04	456716,98	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,56
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134701,99	456717,79	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,08
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134726,97	456718,54	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,64
rol	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134751,95	456719,35	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,25
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134476,77	456728,59	0,80	2,29	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	51,86
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134501,84	456729,21	0,80	2,30	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	47,09
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134526,86	456729,68	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	44,88
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134551,88	456730,29	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	43,41
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134576,87	456730,77	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	42,32
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134601,82	456731,28	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	41,45
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134626,80	456731,74	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,73
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134651,80	456732,27	0,80	2,34	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,10
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134676,80	456732,76	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,56
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134701,84	456733,21	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,08
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134726,81	456733,66	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,64
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134751,72	456734,20	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,25
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134477,22	456710,62	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	51,86
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134502,19	456711,42	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	47,09
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134527,17	456712,21	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	44,88
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134552,15	456713,00	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	43,41
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134577,12	456713,79	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	42,32
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134602,09	456714,61	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	41,45
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134627,07	456715,40	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,73
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134652,05	456716,17	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,10
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134677,04	456716,98	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,56
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134701,99	456717,79	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,08
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134726,97	456718,54	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,64
rol	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134751,95	456719,35	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,25
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134476,77	456728,59	0,80	2,29	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	51,86
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134501,84	456729,21	0,80	2,30	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	47,09
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134526,86	456729,68	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	44,88
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134551,88	456730,29	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	43,41



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134576,87	456730,77	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	42,32
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134601,82	456731,28	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	41,45
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134626,80	456731,74	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,73
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134651,80	456732,27	0,80	2,34	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,10
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134676,80	456732,76	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,56
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134701,84	456733,21	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,08
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134726,81	456733,66	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,64
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134751,72	456734,20	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,25
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134477,22	456710,62	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	51,86
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134502,19	456711,42	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	47,09
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134527,17	456712,21	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	44,88
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134552,15	456713,00	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	43,41
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134577,12	456713,79	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	42,32
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134602,09	456714,61	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	41,45
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134627,07	456715,40	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,73
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134652,05	456716,17	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,10
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134677,04	456716,98	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,56
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134701,99	456717,79	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,08
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134726,97	456718,54	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,64
rol	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134751,95	456719,35	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,25
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134476,77	456728,59	0,80	2,29	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	51,86
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134501,84	456729,21	0,80	2,30	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	47,09
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134526,86	456729,68	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	44,88
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134551,88	456730,29	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	43,41
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134576,87	456730,77	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	42,32
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134601,82	456731,28	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	41,45
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134626,80	456731,74	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,73
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134651,80	456732,27	0,80	2,34	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,10
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134676,80	456732,76	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,56
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134701,84	456733,21	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,08
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134726,81	456733,66	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,64
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134751,72	456734,20	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,25
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134477,22	456710,62	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	51,86
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134502,19	456711,42	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	47,09
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134527,17	456712,21	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	44,88
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134552,15	456713,00	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	43,41
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134577,12	456713,79	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	42,32
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134602,09	456714,61	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	41,45
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134627,07	456715,40	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,73
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134652,05	456716,17	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	40,10
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134677,04	456716,98	0,80	2,33	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,56
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134701,99	456717,79	0,80	2,32	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	39,08
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134726,97	456718,54	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,64
rol	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134751,95	456719,35	0,80	2,31	360,00	0,00	57,17	71,22	78,57	84,92	89,07	91,47	89,82	85,07	69,37	95,91	--	--	38,25



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	40;1xSLT-IV - sp 257-21	134476,35	456746,09	0,80	2,27	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	50,10
rol	40;1xSLT-IV - sp 257-21	134501,14	456746,83	0,80	2,29	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	45,33
rol	40;1xSLT-IV - sp 257-21	134526,06	456747,52	0,80	2,30	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	43,11
rol	40;1xSLT-IV - sp 257-21	134551,04	456748,14	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	41,65
rol	40;1xSLT-IV - sp 257-21	134575,93	456748,65	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	40,56
rol	40;1xSLT-IV - sp 257-21	134600,82	456749,59	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	39,69
rol	40;1xSLT-IV - sp 257-21	134625,66	456750,24	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	38,96
rol	40;1xSLT-IV - sp 257-21	134650,59	456750,87	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	38,34
rol	40;1xSLT-IV - sp 117-257	134476,35	456746,09	0,80	2,27	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	50,10
rol	40;1xSLT-IV - sp 117-257	134501,14	456746,83	0,80	2,29	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	45,33
rol	40;1xSLT-IV - sp 117-257	134526,06	456747,52	0,80	2,30	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	43,11
rol	40;1xSLT-IV - sp 117-257	134551,04	456748,14	0,80	2,32	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	41,65
rol	40;1xSLT-IV - sp 117-257	134575,93	456748,65	0,80	2,33	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	40,56
rol	40;1xSLT-IV - sp 117-257	134600,82	456749,59	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	39,69
rol	40;1xSLT-IV - sp 117-257	134625,66	456750,24	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	38,96
rol	40;1xSLT-IV - sp 117-257	134650,59	456750,87	0,80	2,34	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	--	--	38,34
rol	41;1xSLT-VI - sp 15-253	134504,60	456761,33	0,80	2,29	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	52,04
rol	41;1xSLT-VI - sp 15-253	134524,57	456761,74	0,80	2,30	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	47,27
rol	41;1xSLT-VI - sp 15-253	134544,53	456762,21	0,80	2,31	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	45,05
rol	41;1xSLT-VI - sp 15-253	134564,49	456762,67	0,80	2,32	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	43,59
rol	41;1xSLT-VI - sp 15-253	134584,45	456763,15	0,80	2,33	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	42,50
rol	41;1xSLT-VI - sp 15-253	134604,42	456763,62	0,80	2,33	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	41,63
rol	41;1xSLT-VI - sp 15-253	134624,38	456764,00	0,80	2,33	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	40,90
rol	41;1xSLT-VI - sp 15-253	134644,35	456764,16	0,80	2,34	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	40,28
rol	41;1xSLT-VI - sp 15-253	134664,31	456764,61	0,80	2,34	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	39,74
rol	41;1xSLT-VI - sp 15-253	134684,27	456764,53	0,80	2,34	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	39,25
rol	41;1xSLT-VI - sp 253-21	134504,60	456761,33	0,80	2,29	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	52,04
rol	41;1xSLT-VI - sp 253-21	134524,57	456761,74	0,80	2,30	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	47,27
rol	41;1xSLT-VI - sp 253-21	134544,53	456762,21	0,80	2,31	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	45,05
rol	41;1xSLT-VI - sp 253-21	134564,49	456762,67	0,80	2,32	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	43,59
rol	41;1xSLT-VI - sp 253-21	134584,45	456763,15	0,80	2,33	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	42,50
rol	41;1xSLT-VI - sp 253-21	134604,42	456763,62	0,80	2,33	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	41,63
rol	41;1xSLT-VI - sp 253-21	134624,38	456764,00	0,80	2,33	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	40,90
rol	41;1xSLT-VI - sp 253-21	134644,35	456764,16	0,80	2,34	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	40,28
rol	41;1xSLT-VI - sp 253-21	134664,31	456764,61	0,80	2,34	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	39,74
rol	41;1xSLT-VI - sp 253-21	134684,27	456764,53	0,80	2,34	360,00	0,00	62,88	77,23	84,78	91,13	95,43	97,88	96,23	91,33	75,28	102,27	--	--	39,25
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134476,77	456728,59	0,80	2,29	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	51,86
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134501,84	456729,21	0,80	2,30	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	47,09
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134526,86	456729,68	0,80	2,31	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	44,88
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134551,88	456730,29	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	43,41
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134576,87	456730,77	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	42,32
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134601,82	456731,28	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	41,45
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134626,80	456731,74	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	40,73
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134651,80	456732,27	0,80	2,34	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	40,10



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134676,80	456732,76	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	39,56
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134701,84	456733,21	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	39,08
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134726,81	456733,66	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	38,64
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134751,72	456734,20	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	38,25
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134477,22	456710,62	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	51,86
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134502,19	456711,42	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	47,09
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134527,17	456712,21	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	44,88
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134552,15	456713,00	0,80	2,31	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	43,41
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134577,12	456713,79	0,80	2,31	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	42,32
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134602,09	456714,61	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	41,45
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134627,07	456715,40	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	40,73
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134652,05	456716,17	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	40,10
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134677,04	456716,98	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	39,56
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134701,99	456717,79	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	39,08
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134726,97	456718,54	0,80	2,31	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	38,64
rol	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134751,95	456719,35	0,80	2,31	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	38,25
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134476,77	456728,59	0,80	2,29	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	51,86
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134501,84	456729,21	0,80	2,30	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	47,09
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134526,86	456729,68	0,80	2,31	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	44,88
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134551,88	456730,29	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	43,41
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134576,87	456730,77	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	42,32
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134601,82	456731,28	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	41,45
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134626,80	456731,74	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	40,73
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134651,80	456732,27	0,80	2,34	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	40,10
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134676,80	456732,76	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	39,56
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134701,84	456733,21	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	39,08
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134726,81	456733,66	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	38,64
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134751,72	456734,20	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	38,25
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134477,22	456710,62	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	51,86
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134502,19	456711,42	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	47,09
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134527,17	456712,21	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	44,88
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134552,15	456713,00	0,80	2,31	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	43,41
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134577,12	456713,79	0,80	2,31	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	42,32
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134602,09	456714,61	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	41,45
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134627,07	456715,40	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	40,73
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134652,05	456716,17	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	40,10
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134677,04	456716,98	0,80	2,33	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	39,56
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134701,99	456717,79	0,80	2,32	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	39,08
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134726,97	456718,54	0,80	2,31	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	38,64
rol	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134751,95	456719,35	0,80	2,31	360,00	0,00	59,88	74,23	81,78	88,13	92,43	94,88	93,23	88,33	72,28	99,27	--	--	38,25
rol	55;1xSNG-III - sp 56-19	135101,02	456704,80	0,80	2,32	360,00	0,00	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49	--	44,08	--
rol	55;1xSNG-III - sp 56-19	135121,97	456692,56	0,80	2,33	360,00	0,00	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49	--	39,31	--
rol	55;1xSNG-III - sp 56-19	135141,38	456678,09	0,80	2,32	360,00	0,00	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49	--	37,09	--
rol	55;1xSNG-III - sp 56-19	135159,72	456662,74	0,80	2,29	360,00	0,00	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49	--	35,63	--



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	55;1xSNG-III - sp 117-56	135101,02	456704,80	0,80	2,32	360,00	0,00	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49	--	44,08	--
rol	55;1xSNG-III - sp 117-56	135121,97	456692,56	0,80	2,33	360,00	0,00	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49	--	39,31	--
rol	55;1xSNG-III - sp 117-56	135141,38	456678,09	0,80	2,32	360,00	0,00	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49	--	37,09	--
rol	55;1xSNG-III - sp 117-56	135159,72	456662,74	0,80	2,29	360,00	0,00	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49	--	35,63	--
rol	56;1xSNG-IV - sp 56-19	135101,02	456704,80	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	44,08	--
rol	56;1xSNG-IV - sp 56-19	135121,97	456692,56	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	39,31	--
rol	56;1xSNG-IV - sp 56-19	135141,38	456678,09	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	37,09	--
rol	56;1xSNG-IV - sp 56-19	135159,72	456662,74	0,80	2,29	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	35,63	--
rol	56;1xSNG-IV - sp 117-56	135101,02	456704,80	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	44,08	--
rol	56;1xSNG-IV - sp 117-56	135121,97	456692,56	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	39,31	--
rol	56;1xSNG-IV - sp 117-56	135141,38	456678,09	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	37,09	--
rol	56;1xSNG-IV - sp 117-56	135159,72	456662,74	0,80	2,29	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	35,63	--
rol	60;1xSNG-IV - sp 56-19	135101,02	456704,80	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	47,09
rol	60;1xSNG-IV - sp 56-19	135121,97	456692,56	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	42,32
rol	60;1xSNG-IV - sp 56-19	135141,38	456678,09	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	40,10
rol	60;1xSNG-IV - sp 56-19	135159,72	456662,74	0,80	2,29	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	38,64
rol	60;1xSNG-IV - sp 117-56	135101,02	456704,80	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	47,09
rol	60;1xSNG-IV - sp 117-56	135121,97	456692,56	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	42,32
rol	60;1xSNG-IV - sp 117-56	135141,38	456678,09	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	40,10
rol	60;1xSNG-IV - sp 117-56	135159,72	456662,74	0,80	2,29	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	38,64
rol	69;1xSLT-IV - sp 20-52	135308,23	456510,32	0,80	1,79	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	48,85	--	--
rol	69;1xSLT-IV - sp 20-52	135327,36	456494,63	0,80	1,83	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	44,08	--	--
rol	69;1xSLT-IV - sp 20-52	135347,65	456480,36	0,80	1,93	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,86	--	--
rol	69;1xSLT-IV - sp 20-52	135368,36	456466,82	0,80	2,06	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,40	--	--
rol	69;1xSLT-IV - sp 52-104	135308,23	456510,32	0,80	1,79	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	48,85	--	--
rol	69;1xSLT-IV - sp 52-104	135327,36	456494,63	0,80	1,83	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	44,08	--	--
rol	69;1xSLT-IV - sp 52-104	135347,65	456480,36	0,80	1,93	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	41,86	--	--
rol	69;1xSLT-IV - sp 52-104	135368,36	456466,82	0,80	2,06	360,00	0,00	60,17	74,22	81,57	87,92	92,07	94,47	92,82	88,07	72,37	98,91	40,40	--	--
rol	89;1xDDZ - sp 21-52	135308,23	456510,32	0,80	1,79	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	47,09
rol	89;1xDDZ - sp 21-52	135327,36	456494,63	0,80	1,83	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	42,32
rol	89;1xDDZ - sp 21-52	135347,65	456480,36	0,80	1,93	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	40,10
rol	89;1xDDZ - sp 21-52	135368,36	456466,82	0,80	2,06	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	38,64
rol	89;1xDDZ - sp 52-104	135308,23	456510,32	0,80	1,79	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	47,09
rol	89;1xDDZ - sp 52-104	135327,36	456494,63	0,80	1,83	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	42,32
rol	89;1xDDZ - sp 52-104	135347,65	456480,36	0,80	1,93	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	40,10
rol	89;1xDDZ - sp 52-104	135368,36	456466,82	0,80	2,06	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	38,64
rol	92;1xSNG-IV - sp 269-117	134460,90	456669,59	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	50,10
rol	92;1xSNG-IV - sp 269-117	134485,88	456670,05	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	45,33
rol	92;1xSNG-IV - sp 269-117	134510,72	456670,74	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	43,11
rol	92;1xSNG-IV - sp 269-117	134535,61	456671,33	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	41,65
rol	92;1xSNG-IV - sp 269-117	134560,57	456671,89	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	40,56
rol	92;1xSNG-IV - sp 269-117	134585,40	456672,76	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	39,69
rol	92;1xSNG-IV - sp 269-117	134610,29	456674,69	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	38,96
rol	92;1xSNG-IV - sp 269-117	134634,90	456678,77	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	38,34



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
rol	93;1xSNG-IV - sp 15-270	134456,47	456650,76	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	47,09	--
rol	93;1xSNG-IV - sp 15-270	134481,47	456651,36	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	42,32	--
rol	93;1xSNG-IV - sp 15-270	134506,46	456651,93	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	40,10	--
rol	93;1xSNG-IV - sp 15-270	134531,46	456652,51	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	38,64	--
rol	93;1xSNG-IV - sp 15-270	134556,43	456653,09	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	37,55	--
rol	93;1xSNG-IV - sp 15-270	134581,35	456654,73	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	36,68	--
rol	93;1xSNG-IV - sp 15-270	134606,09	456658,30	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	35,95	--
rol	93;1xSNG-IV - sp 15-270	134629,77	456666,24	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	35,33	--
rol	93;1xSNG-IV - sp 270-15	134456,47	456650,76	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	50,10
rol	93;1xSNG-IV - sp 270-15	134481,47	456651,36	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	45,33
rol	93;1xSNG-IV - sp 270-15	134506,46	456651,93	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	43,11
rol	93;1xSNG-IV - sp 270-15	134531,46	456652,51	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	41,65
rol	93;1xSNG-IV - sp 270-15	134556,43	456653,09	0,80	2,32	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	40,56
rol	93;1xSNG-IV - sp 270-15	134581,35	456654,73	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	39,69
rol	93;1xSNG-IV - sp 270-15	134606,09	456658,30	0,80	2,34	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	38,96
rol	93;1xSNG-IV - sp 270-15	134629,77	456666,24	0,80	2,33	360,00	0,00	53,82	66,52	76,52	81,92	87,72	86,42	86,22	77,92	70,42	92,37	--	--	38,34
rol	94;1xVIRM-IV - sp 20-255	134476,35	456746,09	0,80	2,27	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	47,09	--
rol	94;1xVIRM-IV - sp 20-255	134501,14	456746,83	0,80	2,29	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	42,32	--
rol	94;1xVIRM-IV - sp 20-255	134526,06	456747,52	0,80	2,30	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	40,10	--
rol	94;1xVIRM-IV - sp 20-255	134551,04	456748,14	0,80	2,32	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	38,64	--
rol	94;1xVIRM-IV - sp 20-255	134575,93	456748,65	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	37,55	--
rol	94;1xVIRM-IV - sp 20-255	134600,82	456749,59	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	36,68	--
rol	94;1xVIRM-IV - sp 20-255	134625,66	456750,24	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	35,95	--
rol	94;1xVIRM-IV - sp 20-255	134650,59	456750,87	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	35,33	--
rol	94;1xVIRM-IV - sp 255-117	134476,35	456746,09	0,80	2,27	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	50,10
rol	94;1xVIRM-IV - sp 255-117	134501,14	456746,83	0,80	2,29	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	45,33
rol	94;1xVIRM-IV - sp 255-117	134526,06	456747,52	0,80	2,30	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	43,11
rol	94;1xVIRM-IV - sp 255-117	134551,04	456748,14	0,80	2,32	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	41,65
rol	94;1xVIRM-IV - sp 255-117	134575,93	456748,65	0,80	2,33	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	40,56
rol	94;1xVIRM-IV - sp 255-117	134600,82	456749,59	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	39,69
rol	94;1xVIRM-IV - sp 255-117	134625,66	456750,24	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	38,96
rol	94;1xVIRM-IV - sp 255-117	134650,59	456750,87	0,80	2,34	360,00	0,00	60,92	75,02	89,92	98,72	94,52	92,82	93,52	86,82	77,62	102,04	--	--	38,34
rol	95;1xSNG-III - sp 56-19	135101,02	456704,80	0,80	2,32	360,00	0,00	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49	--	--	47,09
rol	95;1xSNG-III - sp 56-19	135121,97	456692,56	0,80	2,33	360,00	0,00	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49	--	--	42,32
rol	95;1xSNG-III - sp 56-19	135141,38	456678,09	0,80	2,32	360,00	0,00	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49	--	--	40,10
rol	95;1xSNG-III - sp 56-19	135159,72	456662,74	0,80	2,29	360,00	0,00	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49	--	--	38,64
rol	95;1xSNG-III - sp 117-56	135101,02	456704,80	0,80	2,32	360,00	0,00	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49	--	--	47,09
rol	95;1xSNG-III - sp 117-56	135121,97	456692,56	0,80	2,33	360,00	0,00	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49	--	--	42,32
rol	95;1xSNG-III - sp 117-56	135141,38	456678,09	0,80	2,32	360,00	0,00	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49	--	--	40,10
rol	95;1xSNG-III - sp 117-56	135159,72	456662,74	0,80	2,29	360,00	0,00	52,87	65,67	75,67	80,97	86,87	85,57	85,27	77,07	69,57	91,49	--	--	38,64
w877	1;1xICMm-III - sp 269-117	134637,53	456678,00	0,80	2,34	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	--	49,37
w875	1;1xICMm-III - sp 269-117	134673,97	456687,32	0,80	2,35	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	--	49,37
w869	1;1xICMm-III - sp 269-117	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	--	44,59
w863/865	1;1xICMm-III - sp 269-117	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	--	44,59

Bijlage 2 Invoergegevens akoestische rekenmodellen



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
w2343	1;1xICMm-III - sp 269-117	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	--	44,59
w2341	1;1xICMm-III - sp 269-117	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	--	44,59
w1473	1;1xICMm-III - sp 269-117	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	--	44,59
w881	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134648,37	456673,23	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w879	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134683,59	456686,39	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w873	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134710,40	456696,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w869	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w863/865	2;1xSLT-IV - sp 271-93	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w881	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134648,37	456673,23	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w879	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134683,59	456686,39	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w873	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134710,40	456696,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w869	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w863/865	2;1xSLT-IV - sp 93-271	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w881	2;1xSLT-IV - sp 21-271	134648,37	456673,23	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w879	2;1xSLT-IV - sp 21-271	134683,59	456686,39	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w873	2;1xSLT-IV - sp 21-271	134710,40	456696,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w869	2;1xSLT-IV - sp 21-271	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w863/865	2;1xSLT-IV - sp 21-271	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w2347	2;1xSLT-IV - sp 21-271	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w2345	2;1xSLT-IV - sp 21-271	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w1473	2;1xSLT-IV - sp 21-271	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w881	3;1xSLT-IV - sp 271-21	134648,37	456673,23	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w879	3;1xSLT-IV - sp 271-21	134683,59	456686,39	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w873	3;1xSLT-IV - sp 271-21	134710,40	456696,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w869	3;1xSLT-IV - sp 271-21	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w863/865	3;1xSLT-IV - sp 271-21	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w2347	3;1xSLT-IV - sp 271-21	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w2345	3;1xSLT-IV - sp 271-21	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w1473	3;1xSLT-IV - sp 271-21	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w881	3;1xSLT-IV - sp 271-55	134648,37	456673,23	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w879	3;1xSLT-IV - sp 271-55	134683,59	456686,39	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w873	3;1xSLT-IV - sp 271-55	134710,40	456696,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w869	3;1xSLT-IV - sp 271-55	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w863/865	3;1xSLT-IV - sp 271-55	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w1467/1471	3;1xSLT-IV - sp 271-55	135144,27	456627,04	0,80	2,19	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w1469	3;1xSLT-IV - sp 94-55	135119,88	456642,40	0,80	2,24	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w1467/1471	3;1xSLT-IV - sp 94-55	135144,27	456627,04	0,80	2,19	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w1469	3;1xSLT-IV - sp 55-94	135119,88	456642,40	0,80	2,24	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w1467/1471	3;1xSLT-IV - sp 55-94	135144,27	456627,04	0,80	2,19	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w881	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134648,37	456673,23	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w879	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134683,59	456686,39	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w873	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134710,40	456696,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w869	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w863/865	4;1xSLT-IV - sp 93-270	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
w881	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134648,37	456673,23	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w879	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134683,59	456686,39	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w873	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134710,40	456696,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w869	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w863/865	4;1xSLT-IV - sp 270-93	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w881	4;1xSLT-IV - sp 20-270	134648,37	456673,23	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w879	4;1xSLT-IV - sp 20-270	134683,59	456686,39	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w873	4;1xSLT-IV - sp 20-270	134710,40	456696,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w869	4;1xSLT-IV - sp 20-270	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w863/865	4;1xSLT-IV - sp 20-270	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w2347	4;1xSLT-IV - sp 20-270	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w2345	4;1xSLT-IV - sp 20-270	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w1473	4;1xSLT-IV - sp 20-270	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w881	5;1xSLT-IV - sp 270-117	134648,37	456673,23	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w879	5;1xSLT-IV - sp 270-117	134683,59	456686,39	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w873	5;1xSLT-IV - sp 270-117	134710,40	456696,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w869	5;1xSLT-IV - sp 270-117	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w863/865	5;1xSLT-IV - sp 270-117	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w2343	5;1xSLT-IV - sp 270-117	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w2341	5;1xSLT-IV - sp 270-117	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w1473	5;1xSLT-IV - sp 270-117	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w877	6;1xSLT-IV - sp 93-268	134637,53	456678,00	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w875	6;1xSLT-IV - sp 93-268	134673,97	456687,32	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w869	6;1xSLT-IV - sp 93-268	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w863/865	6;1xSLT-IV - sp 93-268	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w877	6;1xSLT-IV - sp 21-268	134637,53	456678,00	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w875	6;1xSLT-IV - sp 21-268	134673,97	456687,32	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w869	6;1xSLT-IV - sp 21-268	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w863/865	6;1xSLT-IV - sp 21-268	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w2347	6;1xSLT-IV - sp 21-268	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w2345	6;1xSLT-IV - sp 21-268	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w1473	6;1xSLT-IV - sp 21-268	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w877	6;1xSLT-IV - sp 268-93	134637,53	456678,00	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w875	6;1xSLT-IV - sp 268-93	134673,97	456687,32	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w869	6;1xSLT-IV - sp 268-93	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w863/865	6;1xSLT-IV - sp 268-93	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w877	7;1xSLT-IV - sp 268-21	134637,53	456678,00	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w875	7;1xSLT-IV - sp 268-21	134673,97	456687,32	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	51,13	--	--
w869	7;1xSLT-IV - sp 268-21	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w863/865	7;1xSLT-IV - sp 268-21	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w2347	7;1xSLT-IV - sp 268-21	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w2345	7;1xSLT-IV - sp 268-21	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w1473	7;1xSLT-IV - sp 268-21	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w871	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134656,57	456692,27	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	52,38	--	--



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
w867	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134718,47	456706,14	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	52,38	--	--
w863/865	8;1xSNG-IV - sp 15-266	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	49,37	--	--
w2343	8;1xSNG-IV - sp 15-266	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w2341	8;1xSNG-IV - sp 15-266	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w1473	8;1xSNG-IV - sp 15-266	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w871	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134656,57	456692,27	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	52,38	--	--
w867	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134718,47	456706,14	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	52,38	--	--
w863/865	8;1xSNG-IV - sp 266-15	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	49,37	--	--
w2343	8;1xSNG-IV - sp 266-15	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w2341	8;1xSNG-IV - sp 266-15	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w1473	8;1xSNG-IV - sp 266-15	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w877	9;1xSLT-IV - sp 21-268	134637,53	456678,00	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w875	9;1xSLT-IV - sp 21-268	134673,97	456687,32	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w869	9;1xSLT-IV - sp 21-268	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w863/865	9;1xSLT-IV - sp 21-268	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2347	9;1xSLT-IV - sp 21-268	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2345	9;1xSLT-IV - sp 21-268	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w1473	9;1xSLT-IV - sp 21-268	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w1469	9;1xSLT-IV - sp 94-55	135119,88	456642,40	0,80	2,24	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w1467/1471	9;1xSLT-IV - sp 94-55	135144,27	456627,04	0,80	2,19	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w877	9;1xSLT-IV - sp 268-55	134637,53	456678,00	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w875	9;1xSLT-IV - sp 268-55	134673,97	456687,32	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w869	9;1xSLT-IV - sp 268-55	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w863/865	9;1xSLT-IV - sp 268-55	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w1467/1471	9;1xSLT-IV - sp 268-55	135144,27	456627,04	0,80	2,19	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w877	9;1xSLT-IV - sp 55-268	134637,53	456678,00	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w875	9;1xSLT-IV - sp 55-268	134673,97	456687,32	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w869	9;1xSLT-IV - sp 55-268	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w863/865	9;1xSLT-IV - sp 55-268	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w1467/1471	9;1xSLT-IV - sp 55-268	135144,27	456627,04	0,80	2,19	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w877	10;1xSLT-IV - sp 268-20	134637,53	456678,00	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w875	10;1xSLT-IV - sp 268-20	134673,97	456687,32	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w869	10;1xSLT-IV - sp 268-20	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w863/865	10;1xSLT-IV - sp 268-20	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2347	10;1xSLT-IV - sp 268-20	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2345	10;1xSLT-IV - sp 268-20	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w1473	10;1xSLT-IV - sp 268-20	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w881	11;1xSNG-IV - sp 15-270	134648,37	456673,23	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w879	11;1xSNG-IV - sp 15-270	134683,59	456686,39	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w873	11;1xSNG-IV - sp 15-270	134710,40	456696,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w869	11;1xSNG-IV - sp 15-270	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w863/865	11;1xSNG-IV - sp 15-270	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2343	11;1xSNG-IV - sp 15-270	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2341	11;1xSNG-IV - sp 15-270	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
w1473	11;1xSNG-IV - sp 15-270	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w881	11;1xSNG-IV - sp 270-15	134648,37	456673,23	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w879	11;1xSNG-IV - sp 270-15	134683,59	456686,39	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w873	11;1xSNG-IV - sp 270-15	134710,40	456696,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w869	11;1xSNG-IV - sp 270-15	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w863/865	11;1xSNG-IV - sp 270-15	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2343	11;1xSNG-IV - sp 270-15	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2341	11;1xSNG-IV - sp 270-15	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w1473	11;1xSNG-IV - sp 270-15	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w881	12;1xSNG-IV - sp 15-270	134648,37	456673,23	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w879	12;1xSNG-IV - sp 15-270	134683,59	456686,39	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w873	12;1xSNG-IV - sp 15-270	134710,40	456696,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w869	12;1xSNG-IV - sp 15-270	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w863/865	12;1xSNG-IV - sp 15-270	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2343	12;1xSNG-IV - sp 15-270	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2341	12;1xSNG-IV - sp 15-270	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w1473	12;1xSNG-IV - sp 15-270	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w881	12;1xSNG-IV - sp 270-15	134648,37	456673,23	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w879	12;1xSNG-IV - sp 270-15	134683,59	456686,39	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w873	12;1xSNG-IV - sp 270-15	134710,40	456696,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w869	12;1xSNG-IV - sp 270-15	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w863/865	12;1xSNG-IV - sp 270-15	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2343	12;1xSNG-IV - sp 270-15	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2341	12;1xSNG-IV - sp 270-15	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w1473	12;1xSNG-IV - sp 270-15	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w881	13;1xSNG-IV - sp 15-271	134648,37	456673,23	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w879	13;1xSNG-IV - sp 15-271	134683,59	456686,39	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w873	13;1xSNG-IV - sp 15-271	134710,40	456696,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w869	13;1xSNG-IV - sp 15-271	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w863/865	13;1xSNG-IV - sp 15-271	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2343	13;1xSNG-IV - sp 15-271	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2341	13;1xSNG-IV - sp 15-271	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w1473	13;1xSNG-IV - sp 15-271	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w881	13;1xSNG-IV - sp 271-117	134648,37	456673,23	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w879	13;1xSNG-IV - sp 271-117	134683,59	456686,39	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w873	13;1xSNG-IV - sp 271-117	134710,40	456696,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w869	13;1xSNG-IV - sp 271-117	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w863/865	13;1xSNG-IV - sp 271-117	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2343	13;1xSNG-IV - sp 271-117	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2341	13;1xSNG-IV - sp 271-117	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w1473	13;1xSNG-IV - sp 271-117	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w881	14;1xSNG-IV - sp 15-271	134648,37	456673,23	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w879	14;1xSNG-IV - sp 15-271	134683,59	456686,39	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w873	14;1xSNG-IV - sp 15-271	134710,40	456696,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
w869	14;1xSNG-IV - sp 15-271	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w863/865	14;1xSNG-IV - sp 15-271	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2343	14;1xSNG-IV - sp 15-271	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2341	14;1xSNG-IV - sp 15-271	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w1473	14;1xSNG-IV - sp 15-271	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w881	14;1xSNG-IV - sp 271-117	134648,37	456673,23	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w879	14;1xSNG-IV - sp 271-117	134683,59	456686,39	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w873	14;1xSNG-IV - sp 271-117	134710,40	456696,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w869	14;1xSNG-IV - sp 271-117	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w863/865	14;1xSNG-IV - sp 271-117	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2343	14;1xSNG-IV - sp 271-117	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2341	14;1xSNG-IV - sp 271-117	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w1473	14;1xSNG-IV - sp 271-117	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w871	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134656,57	456692,27	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	47,60	--
w867	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134718,47	456706,14	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	47,60	--
w863/865	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	44,59	--
w2347	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2345	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w1473	15;1xVIRM-IV - sp 20-264	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w871	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134656,57	456692,27	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	50,61
w867	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134718,47	456706,14	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	50,61
w863/865	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	47,60
w2347	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2345	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w1473	15;1xVIRM-IV - sp 264-20	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w871	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134656,57	456692,27	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	47,60	--
w867	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134718,47	456706,14	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	47,60	--
w863/865	16;1xVIRM-IV - sp 93-264	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	44,59	--
w871	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134656,57	456692,27	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	47,60	--
w867	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134718,47	456706,14	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	47,60	--
w863/865	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	44,59	--
w2347	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2345	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w1473	16;1xVIRM-IV - sp 20-264	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w871	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134656,57	456692,27	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	47,60	--
w867	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134718,47	456706,14	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	47,60	--
w863/865	16;1xVIRM-IV - sp 264-93	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	44,59	--
w871	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134656,57	456692,27	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	50,61
w867	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134718,47	456706,14	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	50,61
w863/865	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	47,60
w2347	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2345	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w1473	17;1xVIRM-IV - sp 264-20	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w853/855	18;1xDDZ - sp 20-255	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--

Bijlage 2 Invoergegevens akoestische rekenmodellen



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
w845	18;1xDDZ - sp 20-255	134753,33	456746,35	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w843	18;1xDDZ - sp 20-255	134800,25	456736,92	0,80	2,31	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	43,34	--
w2347	18;1xDDZ - sp 20-255	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2345	18;1xDDZ - sp 20-255	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w845	18;1xDDZ - sp 255-117	134753,33	456746,35	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w843	18;1xDDZ - sp 255-117	134800,25	456736,92	0,80	2,31	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	43,34	--
w831/835	18;1xDDZ - sp 255-117	134876,83	456730,44	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2327	18;1xDDZ - sp 255-117	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w853/855	19;1xDDZ - sp 20-255	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w845	19;1xDDZ - sp 20-255	134753,33	456746,35	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w843	19;1xDDZ - sp 20-255	134800,25	456736,92	0,80	2,31	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	43,34	--
w2347	19;1xDDZ - sp 20-255	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2345	19;1xDDZ - sp 20-255	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w845	19;1xDDZ - sp 255-117	134753,33	456746,35	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w843	19;1xDDZ - sp 255-117	134800,25	456736,92	0,80	2,31	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	43,34	--
w831/835	19;1xDDZ - sp 255-117	134876,83	456730,44	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2327	19;1xDDZ - sp 255-117	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w877	20;1xSLT-IV - sp 21-268	134637,53	456678,00	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w875	20;1xSLT-IV - sp 21-268	134673,97	456687,32	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w869	20;1xSLT-IV - sp 21-268	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w863/865	20;1xSLT-IV - sp 21-268	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2347	20;1xSLT-IV - sp 21-268	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2345	20;1xSLT-IV - sp 21-268	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w1473	20;1xSLT-IV - sp 21-268	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w877	20;1xSLT-IV - sp 268-20	134637,53	456678,00	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w875	20;1xSLT-IV - sp 268-20	134673,97	456687,32	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w869	20;1xSLT-IV - sp 268-20	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w863/865	20;1xSLT-IV - sp 268-20	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2347	20;1xSLT-IV - sp 268-20	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2345	20;1xSLT-IV - sp 268-20	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w1473	20;1xSLT-IV - sp 268-20	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w845	21;1xVIRM-IV - sp 255-117	134753,33	456746,35	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w843	21;1xVIRM-IV - sp 255-117	134800,25	456736,92	0,80	2,31	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,35
w831/835	21;1xVIRM-IV - sp 255-117	134876,83	456730,44	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2327	21;1xVIRM-IV - sp 255-117	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w845	21;1xVIRM-IV - sp 18-255	134753,33	456746,35	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w843	21;1xVIRM-IV - sp 18-255	134800,25	456736,92	0,80	2,31	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,35
w831/835	21;1xVIRM-IV - sp 18-255	134876,83	456730,44	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2327	21;1xVIRM-IV - sp 18-255	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w845	22;1xDDZ - sp 255-117	134753,33	456746,35	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w843	22;1xDDZ - sp 255-117	134800,25	456736,92	0,80	2,31	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,35
w831/835	22;1xDDZ - sp 255-117	134876,83	456730,44	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2327	22;1xDDZ - sp 255-117	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w845	22;1xDDZ - sp 18-255	134753,33	456746,35	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37

Bijlage 2 Invoergegevens akoestische rekenmodellen



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
w843	22;1xDDZ - sp 18-255	134800,25	456736,92	0,80	2,31	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,35
w831/835	22;1xDDZ - sp 18-255	134876,83	456730,44	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2327	22;1xDDZ - sp 18-255	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w861	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134829,47	456715,98	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w857/859	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134876,66	456722,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w839	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134765,53	456734,53	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w837	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	134828,43	456729,07	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w2343	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w2341	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w2327	23;1xVIRM-IV - sp 18-261	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w861	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134829,47	456715,98	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w857/859	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134876,66	456722,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w839	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134765,53	456734,53	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w837	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	134828,43	456729,07	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w2343	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w2341	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w2327	23;1xVIRM-IV - sp 261-18	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w861	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134829,47	456715,98	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w857/859	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134876,66	456722,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w839	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134765,53	456734,53	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w837	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	134828,43	456729,07	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w2343	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w2341	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w2327	24;1xVIRM-IV - sp 18-261	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w861	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134829,47	456715,98	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w857/859	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134876,66	456722,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w839	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134765,53	456734,53	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w837	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	134828,43	456729,07	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w2343	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w2341	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w2327	24;1xVIRM-IV - sp 261-19	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w861	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134829,47	456715,98	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w857/859	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134876,66	456722,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w839	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134765,53	456734,53	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w837	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	134828,43	456729,07	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w2343	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w2341	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w2327	25;1xVIRM-IV - sp 19-261	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w861	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134829,47	456715,98	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w857/859	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134876,66	456722,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w839	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134765,53	456734,53	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w837	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	134828,43	456729,07	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w2343	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w2341	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
w2327	25;1xVIRM-IV - sp 261-19	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w853/855	26;1xSLT-VI - sp 21-257	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w845	26;1xSLT-VI - sp 21-257	134753,33	456746,35	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	49,37
w843	26;1xSLT-VI - sp 21-257	134800,25	456736,92	0,80	2,31	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	46,35
w2347	26;1xSLT-VI - sp 21-257	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w2345	26;1xSLT-VI - sp 21-257	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w853/855	26;1xSLT-VI - sp 257-20	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w845	26;1xSLT-VI - sp 257-20	134753,33	456746,35	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	49,37
w843	26;1xSLT-VI - sp 257-20	134800,25	456736,92	0,80	2,31	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	46,35
w2347	26;1xSLT-VI - sp 257-20	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w2345	26;1xSLT-VI - sp 257-20	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w853/855	27;1xSLT-IV - sp 20-257	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w845	27;1xSLT-IV - sp 20-257	134753,33	456746,35	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w843	27;1xSLT-IV - sp 20-257	134800,25	456736,92	0,80	2,31	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,35
w2347	27;1xSLT-IV - sp 20-257	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2345	27;1xSLT-IV - sp 20-257	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w853/855	27;1xSLT-IV - sp 257-21	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w845	27;1xSLT-IV - sp 257-21	134753,33	456746,35	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w843	27;1xSLT-IV - sp 257-21	134800,25	456736,92	0,80	2,31	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,35
w2347	27;1xSLT-IV - sp 257-21	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2345	27;1xSLT-IV - sp 257-21	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w871	28;1xSNG-III - sp 15-265	134656,57	456692,27	0,80	2,35	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	--	50,61
w867	28;1xSNG-III - sp 15-265	134718,47	456706,14	0,80	2,34	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	--	50,61
w863/865	28;1xSNG-III - sp 15-265	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	--	47,60
w2343	28;1xSNG-III - sp 15-265	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	--	44,59
w2341	28;1xSNG-III - sp 15-265	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	--	44,59
w1473	28;1xSNG-III - sp 15-265	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	--	50,61
w867	28;1xSNG-III - sp 265-15	134718,47	456706,14	0,80	2,34	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	--	50,61
w863/865	28;1xSNG-III - sp 265-15	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	--	47,60
w2343	28;1xSNG-III - sp 265-15	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	--	44,59
w2341	28;1xSNG-III - sp 265-15	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	--	44,59
w1473	28;1xSNG-III - sp 265-15	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	--	50,61
w871	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134656,57	456692,27	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	50,61
w867	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134718,47	456706,14	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	50,61
w863/865	29;1xSNG-IV - sp 15-265	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	47,60
w2343	29;1xSNG-IV - sp 15-265	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2341	29;1xSNG-IV - sp 15-265	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w1473	29;1xSNG-IV - sp 15-265	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w871	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134656,57	456692,27	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	50,61
w867	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134718,47	456706,14	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	50,61
w863/865	29;1xSNG-IV - sp 265-15	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	47,60
w2343	29;1xSNG-IV - sp 265-15	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2341	29;1xSNG-IV - sp 265-15	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
w1473	29;1xSNG-IV - sp 265-15	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w877	30;1xVIRM-VI - sp 267-117	134637,53	456678,00	0,80	2,34	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	49,37
w875	30;1xVIRM-VI - sp 267-117	134673,97	456687,32	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	49,37
w869	30;1xVIRM-VI - sp 267-117	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w863/865	30;1xVIRM-VI - sp 267-117	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w2343	30;1xVIRM-VI - sp 267-117	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w2341	30;1xVIRM-VI - sp 267-117	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w1473	30;1xVIRM-VI - sp 267-117	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w877	30;1xVIRM-VI - sp 117-267	134637,53	456678,00	0,80	2,34	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	49,37
w875	30;1xVIRM-VI - sp 117-267	134673,97	456687,32	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	49,37
w869	30;1xVIRM-VI - sp 117-267	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w863/865	30;1xVIRM-VI - sp 117-267	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w2343	30;1xVIRM-VI - sp 117-267	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w2341	30;1xVIRM-VI - sp 117-267	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w1473	30;1xVIRM-VI - sp 117-267	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w861	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134829,47	456715,98	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w857/859	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134876,66	456722,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w853/855	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w839	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134765,53	456734,53	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w837	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134828,43	456729,07	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w831/835	31;1xSLT-IV - sp 20-262	134876,83	456730,44	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w2347	31;1xSLT-IV - sp 20-262	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2345	31;1xSLT-IV - sp 20-262	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w861	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134829,47	456715,98	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w857/859	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134876,66	456722,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w853/855	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w839	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134765,53	456734,53	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w837	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134828,43	456729,07	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w831/835	31;1xSLT-IV - sp 262-21	134876,83	456730,44	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w2347	31;1xSLT-IV - sp 262-21	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2345	31;1xSLT-IV - sp 262-21	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w861	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134829,47	456715,98	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w857/859	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134876,66	456722,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w853/855	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w839	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134765,53	456734,53	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w837	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134828,43	456729,07	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w831/835	32;1xSLT-IV - sp 20-262	134876,83	456730,44	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w2347	32;1xSLT-IV - sp 20-262	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2345	32;1xSLT-IV - sp 20-262	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w861	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134829,47	456715,98	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w857/859	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134876,66	456722,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w839	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134765,53	456734,53	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w837	32;1xSLT-IV - sp 262-15	134828,43	456729,07	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w2343	32;1xSLT-IV - sp 262-15	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57

Bijlage 2 Invoergegevens akoestische rekenmodellen



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
w2341	32;1xSLT-IV - sp 262-15	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w2327	32;1xSLT-IV - sp 262-15	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w861	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134829,47	456715,98	0,80	2,34	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	51,58
w857/859	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134876,66	456722,31	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	51,58
w853/855	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	46,81
w839	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134765,53	456734,53	0,80	2,34	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	51,58
w837	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134828,43	456729,07	0,80	2,34	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	48,57
w831/835	33;1xSLT-VI - sp 20-262	134876,83	456730,44	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	46,81
w2347	33;1xSLT-VI - sp 20-262	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w2345	33;1xSLT-VI - sp 20-262	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w861	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134829,47	456715,98	0,80	2,34	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	51,58
w857/859	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134876,66	456722,31	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	51,58
w839	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134765,53	456734,53	0,80	2,34	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	51,58
w837	33;1xSLT-VI - sp 262-15	134828,43	456729,07	0,80	2,34	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	48,57
w2343	33;1xSLT-VI - sp 262-15	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	48,57
w2341	33;1xSLT-VI - sp 262-15	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	48,57
w2327	33;1xSLT-VI - sp 262-15	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	46,81
w853/855	34;1xSLT-IV - sp 21-252	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w851	34;1xSLT-IV - sp 21-252	134792,78	456746,96	0,80	2,30	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	47,60
w847	34;1xSLT-IV - sp 21-252	134820,09	456738,38	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w841	34;1xSLT-IV - sp 21-252	134847,98	456732,97	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2347	34;1xSLT-IV - sp 21-252	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2345	34;1xSLT-IV - sp 21-252	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w853/855	34;1xSLT-IV - sp 252-20	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w851	34;1xSLT-IV - sp 252-20	134792,78	456746,96	0,80	2,30	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	47,60
w847	34;1xSLT-IV - sp 252-20	134820,09	456738,38	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w841	34;1xSLT-IV - sp 252-20	134847,98	456732,97	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2347	34;1xSLT-IV - sp 252-20	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2345	34;1xSLT-IV - sp 252-20	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w853/855	35;1xSLT-IV - sp 21-252	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w851	35;1xSLT-IV - sp 21-252	134792,78	456746,96	0,80	2,30	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	47,60
w847	35;1xSLT-IV - sp 21-252	134820,09	456738,38	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w841	35;1xSLT-IV - sp 21-252	134847,98	456732,97	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2347	35;1xSLT-IV - sp 21-252	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2345	35;1xSLT-IV - sp 21-252	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w853/855	35;1xSLT-IV - sp 252-21	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w851	35;1xSLT-IV - sp 252-21	134792,78	456746,96	0,80	2,30	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	47,60
w847	35;1xSLT-IV - sp 252-21	134820,09	456738,38	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w841	35;1xSLT-IV - sp 252-21	134847,98	456732,97	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2347	35;1xSLT-IV - sp 252-21	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2345	35;1xSLT-IV - sp 252-21	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w849	36;1xDDZ - sp 18-254	134772,65	456747,81	0,80	2,30	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	47,60
w841	36;1xDDZ - sp 18-254	134847,98	456732,97	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w831/835	36;1xDDZ - sp 18-254	134876,83	456730,44	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
w2327	36;1xDDZ - sp 18-254	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w853/855	36;1xDDZ - sp 254-20	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w849	36;1xDDZ - sp 254-20	134772,65	456747,81	0,80	2,30	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	47,60
w841	36;1xDDZ - sp 254-20	134847,98	456732,97	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2347	36;1xDDZ - sp 254-20	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2345	36;1xDDZ - sp 254-20	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w853/855	37;1xSLT-VI - sp 20-253	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w849	37;1xSLT-VI - sp 20-253	134772,65	456747,81	0,80	2,30	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	47,60
w841	37;1xSLT-VI - sp 20-253	134847,98	456732,97	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w2347	37;1xSLT-VI - sp 20-253	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w2345	37;1xSLT-VI - sp 20-253	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w853/855	37;1xSLT-VI - sp 253-21	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w849	37;1xSLT-VI - sp 253-21	134772,65	456747,81	0,80	2,30	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	47,60
w841	37;1xSLT-VI - sp 253-21	134847,98	456732,97	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w2347	37;1xSLT-VI - sp 253-21	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w2345	37;1xSLT-VI - sp 253-21	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w861	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134829,47	456715,98	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w857/859	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134876,66	456722,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w853/855	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w839	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134765,53	456734,53	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w837	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134828,43	456729,07	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w831/835	38;1xSLT-IV - sp 21-258	134876,83	456730,44	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w2347	38;1xSLT-IV - sp 21-258	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2345	38;1xSLT-IV - sp 21-258	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w861	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134829,47	456715,98	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w857/859	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134876,66	456722,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w853/855	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w839	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134765,53	456734,53	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w837	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134828,43	456729,07	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w831/835	38;1xSLT-IV - sp 258-21	134876,83	456730,44	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w2347	39;1xSLT-IV - sp 21-258	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2345	39;1xSLT-IV - sp 21-258	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w861	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134829,47	456715,98	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w857/859	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134876,66	456722,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w853/855	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w839	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134765,53	456734,53	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w837	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134828,43	456729,07	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w831/835	39;1xSLT-IV - sp 21-258	134876,83	456730,44	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w2347	39;1xSLT-IV - sp 21-258	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2345	39;1xSLT-IV - sp 21-258	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w861	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134829,47	456715,98	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w857/859	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134876,66	456722,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58
w853/855	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w839	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134765,53	456734,53	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	51,58

Bijlage 2 Invoergegevens akoestische rekenmodellen



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
w837	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134828,43	456729,07	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	48,57
w831/835	39;1xSLT-IV - sp 258-21	134876,83	456730,44	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,81
w2347	39;1xSLT-IV - sp 258-21	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2345	39;1xSLT-IV - sp 258-21	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w853/855	40;1xSLT-IV - sp 257-21	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w845	40;1xSLT-IV - sp 257-21	134753,33	456746,35	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w843	40;1xSLT-IV - sp 257-21	134800,25	456736,92	0,80	2,31	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,35
w2347	40;1xSLT-IV - sp 257-21	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2345	40;1xSLT-IV - sp 257-21	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w845	40;1xSLT-IV - sp 117-257	134753,33	456746,35	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w843	40;1xSLT-IV - sp 117-257	134800,25	456736,92	0,80	2,31	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,35
w831/835	40;1xSLT-IV - sp 117-257	134876,83	456730,44	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2327	40;1xSLT-IV - sp 117-257	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w849	41;1xSLT-VI - sp 15-253	134772,65	456747,81	0,80	2,30	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	47,60
w841	41;1xSLT-VI - sp 15-253	134847,98	456732,97	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w831/835	41;1xSLT-VI - sp 15-253	134876,83	456730,44	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w2327	41;1xSLT-VI - sp 15-253	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w853/855	41;1xSLT-VI - sp 253-21	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w849	41;1xSLT-VI - sp 253-21	134772,65	456747,81	0,80	2,30	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	47,60
w841	41;1xSLT-VI - sp 253-21	134847,98	456732,97	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w2347	41;1xSLT-VI - sp 253-21	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w2345	41;1xSLT-VI - sp 253-21	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w861	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134829,47	456715,98	0,80	2,34	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	51,58
w857/859	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134876,66	456722,31	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	51,58
w853/855	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	46,81
w839	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134765,53	456734,53	0,80	2,34	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	51,58
w837	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134828,43	456729,07	0,80	2,34	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	48,57
w831/835	42;1xSLT-VI - sp 20-258	134876,83	456730,44	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	46,81
w2347	42;1xSLT-VI - sp 20-258	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w2345	42;1xSLT-VI - sp 20-258	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w861	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134829,47	456715,98	0,80	2,34	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	51,58
w857/859	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134876,66	456722,31	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	51,58
w853/855	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	46,81
w839	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134765,53	456734,53	0,80	2,34	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	51,58
w837	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134828,43	456729,07	0,80	2,34	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	48,57
w831/835	42;1xSLT-VI - sp 258-21	134876,83	456730,44	0,80	2,35	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	46,81
w2347	42;1xSLT-VI - sp 258-21	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w2345	42;1xSLT-VI - sp 258-21	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	86,18	93,08	97,88	102,58	104,58	106,98	114,08	115,68	104,08	118,79	--	--	44,59
w2327	55;1xSNG-III - sp 56-19	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	41,58	--
w2327	55;1xSNG-III - sp 117-56	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	41,58	--
w2327	56;1xSNG-IV - sp 56-19	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2327	56;1xSNG-IV - sp 117-56	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2327	60;1xSNG-IV - sp 56-19	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2327	60;1xSNG-IV - sp 117-56	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59

Bijlage 2 Invoergegevens akoestische rekenmodellen



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, rijgeluid

Model: Model emplacement vergund
Groep: rijgeluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
w2347	69;1xSLT-IV - sp 20-52	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w2345	69;1xSLT-IV - sp 20-52	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w2343	69;1xSLT-IV - sp 52-104	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w2341	69;1xSLT-IV - sp 52-104	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	46,35	--	--
w2347	89;1xDDZ - sp 21-52	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2345	89;1xDDZ - sp 21-52	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2343	89;1xDDZ - sp 52-104	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2341	89;1xDDZ - sp 52-104	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w877	92;1xSNG-IV - sp 269-117	134637,53	456678,00	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w875	92;1xSNG-IV - sp 269-117	134673,97	456687,32	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w869	92;1xSNG-IV - sp 269-117	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w863/865	92;1xSNG-IV - sp 269-117	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2343	92;1xSNG-IV - sp 269-117	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2341	92;1xSNG-IV - sp 269-117	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w1473	92;1xSNG-IV - sp 269-117	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w881	93;1xSNG-IV - sp 15-270	134648,37	456673,23	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w879	93;1xSNG-IV - sp 15-270	134683,59	456686,39	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w873	93;1xSNG-IV - sp 15-270	134710,40	456696,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w869	93;1xSNG-IV - sp 15-270	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w863/865	93;1xSNG-IV - sp 15-270	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2343	93;1xSNG-IV - sp 15-270	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2341	93;1xSNG-IV - sp 15-270	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w1473	93;1xSNG-IV - sp 15-270	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w881	93;1xSNG-IV - sp 270-15	134648,37	456673,23	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w879	93;1xSNG-IV - sp 270-15	134683,59	456686,39	0,80	2,34	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w873	93;1xSNG-IV - sp 270-15	134710,40	456696,31	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w869	93;1xSNG-IV - sp 270-15	134738,14	456703,40	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w863/865	93;1xSNG-IV - sp 270-15	134766,73	456707,25	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2343	93;1xSNG-IV - sp 270-15	135462,53	456421,83	0,80	2,69	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2341	93;1xSNG-IV - sp 270-15	135424,60	456436,11	0,80	2,45	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w1473	93;1xSNG-IV - sp 270-15	135271,75	456542,18	0,80	1,85	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w853/855	94;1xVIRM-IV - sp 20-255	134949,23	456724,23	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w845	94;1xVIRM-IV - sp 20-255	134753,33	456746,35	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	46,35	--
w843	94;1xVIRM-IV - sp 20-255	134800,25	456736,92	0,80	2,31	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	43,34	--
w2347	94;1xVIRM-IV - sp 20-255	135500,87	456390,81	0,80	3,00	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w2345	94;1xVIRM-IV - sp 20-255	135458,24	456419,00	0,80	2,68	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	41,58	--
w845	94;1xVIRM-IV - sp 255-117	134753,33	456746,35	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	49,37
w843	94;1xVIRM-IV - sp 255-117	134800,25	456736,92	0,80	2,31	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	46,35
w831/835	94;1xVIRM-IV - sp 255-117	134876,83	456730,44	0,80	2,35	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2327	94;1xVIRM-IV - sp 255-117	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	84,42	91,32	96,12	100,82	102,82	105,22	112,32	113,92	102,32	117,03	--	--	44,59
w2327	95;1xSNG-III - sp 56-19	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	--	44,59
w2327	95;1xSNG-III - sp 117-56	135212,58	456615,91	0,80	2,05	360,00	0,00	83,17	90,07	94,87	99,57	101,57	103,97	111,07	112,67	101,07	115,78	--	--	44,59

Bijlage 2 Invoergegevens akoestische rekenmodellen



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht Invoergegevens emplacement, overig

Model: Model emplacement vergund
Groep: IL-geluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
5065	heftruck la/lo 2#dag@overig	134801,03	456671,72	1,00	2,11	360,00	0,00	58,00	71,00	76,00	82,00	88,00	94,00	94,00	87,00	77,00	98,07	7,78	--	--
5066	heftruck la/lo 1#dag@overig	134748,08	456669,13	1,00	2,01	360,00	0,00	58,00	71,00	76,00	82,00	88,00	94,00	94,00	87,00	77,00	98,07	7,78	--	--
2600	deuropening TWI 2#dag@overig	134922,12	456711,36	4,00	2,12	360,00	0,00	-38,20	47,40	53,90	64,00	77,50	73,20	70,30	67,50	65,30	79,99	4,77	--	--
2601	deuropening TWI 1#dag@overig	134856,88	456709,41	4,00	2,13	360,00	0,00	-38,20	47,40	53,90	64,00	77,50	73,20	70,30	67,50	65,30	79,99	4,77	--	--
2600	deuropening TWI 2#avond@overig	134922,12	456711,36	4,00	2,12	360,00	0,00	-38,20	47,40	53,90	64,00	77,50	73,20	70,30	67,50	65,30	79,99	--	0,00	--
2601	deuropening TWI 1#avond@overig	134856,87	456709,40	4,00	2,13	360,00	0,00	-38,20	47,40	53,90	64,00	77,50	73,20	70,30	67,50	65,30	79,99	--	0,00	--
2600	deuropening TWI 2#nacht@overig	134922,12	456711,36	4,00	2,12	360,00	0,00	-38,20	47,40	53,90	64,00	77,50	73,20	70,30	67,50	65,30	79,99	--	--	2,04
2601	deuropening TWI 1#nacht@overig	134856,87	456709,39	4,00	2,13	360,00	0,00	-38,20	47,40	53,90	64,00	77,50	73,20	70,30	67,50	65,30	79,99	--	--	2,04
003	sproeien anti icingsinstallatie#dag@overig	135070,72	456705,82	1,00	2,13	360,00	0,00	40,00	49,00	57,00	68,00	70,00	75,00	79,00	88,00	85,00	90,31	20,00	--	--
004	pomp anti icingsinstallatie#dag@overig	135066,55	456700,66	1,00	2,13	360,00	0,00	40,00	56,00	65,00	72,00	79,00	79,00	76,00	70,00	65,00	83,64	20,00	--	--
005	retourpomp anti icingsinstallatie#dag@overig	135069,58	456699,47	1,00	2,13	360,00	0,00	40,00	56,00	65,00	72,00	79,00	79,00	76,00	70,00	65,00	83,64	16,81	--	--
003	sproeien anti icingsinstallatie#nacht@overig	135070,77	456705,72	1,00	2,13	360,00	0,00	40,00	49,00	57,00	68,00	70,00	75,00	79,00	88,00	85,00	90,31	--	--	17,89
004	pomp anti icingsinstallatie#nacht@overig	135066,60	456700,71	1,00	2,13	360,00	0,00	40,00	56,00	65,00	72,00	79,00	79,00	76,00	70,00	65,00	83,64	--	--	18,24
005	retourpomp anti icingsinstallatie#nacht@overig	135069,53	456699,47	1,00	2,13	360,00	0,00	40,00	56,00	65,00	72,00	79,00	79,00	76,00	70,00	65,00	83,64	--	--	15,05
5140	wand PC, 81 m2 NedTrain 8#dag@overig	134785,77	456683,64	5,30	2,13	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	0,00	--	--
5141	wand PC, 81 m2 NedTrain 7#dag@overig	134833,40	456685,03	5,30	2,14	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	0,00	--	--
5142	wand PC, 81 m2 NedTrain 6#dag@overig	134874,11	456686,04	5,30	2,14	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	0,00	--	--
5143	wand PC, 81 m2 NedTrain 5#dag@overig	134924,77	456687,24	5,30	2,14	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	0,00	--	--
5144	wand PC, 81 m2 NedTrain 4#dag@overig	134924,82	456699,34	5,30	2,14	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	0,00	--	--
5145	wand PC, 81 m2 NedTrain 3#dag@overig	134873,64	456698,08	5,30	2,14	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	0,00	--	--
5146	wand PC, 81 m2 NedTrain 2#dag@overig	134832,75	456697,07	5,30	2,14	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	0,00	--	--
5147	wand PC, 81 m2 NedTrain 1#dag@overig	134785,39	456695,89	5,30	2,13	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	0,00	--	--
5148	wand, 300 m2 NedTrain 4#dag@overig	134788,12	456683,70	5,30	2,13	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	0,00	--	--
5149	wand, 300 m2 NedTrain 3#dag@overig	134835,26	456685,08	5,30	2,14	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	0,00	--	--
5150	wand, 300 m2 NedTrain 2#dag@overig	134875,71	456686,08	5,30	2,14	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	0,00	--	--
5151	wand, 300 m2 NedTrain 1#dag@overig	134926,76	456687,28	5,30	2,14	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	0,00	--	--
5152	wand N-zijde,300 m2 nedTrain 4#dag@overig	134926,47	456699,38	5,30	2,14	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	0,00	--	--
5153	wand N-zijde,300 m2 nedTrain 3#dag@overig	134875,64	456698,13	5,30	2,14	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	0,00	--	--
5154	wand N-zijde,300 m2 nedTrain 2#dag@overig	134834,57	456697,11	5,30	2,14	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	0,00	--	--
5155	wand N-zijde,300 m2 nedTrain 1#dag@overig	134787,02	456695,93	5,30	2,13	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	0,00	--	--
5156	dak Rockwool nedTrain 4#dag@overig	134786,48	456689,94	8,10	2,12	360,00	0,00	41,02	47,02	57,92	49,42	41,12	38,82	39,32	30,22	22,02	59,03	0,00	--	--
5157	dak Rockwool nedTrain 3#dag@overig	134833,52	456691,03	8,10	2,15	360,00	0,00	41,02	47,02	57,92	49,42	41,12	38,82	39,32	30,22	22,02	59,03	0,00	--	--
5158	dak Rockwool nedTrain 2#dag@overig	134875,11	456692,28	8,10	2,15	360,00	0,00	41,02	47,02	57,92	49,42	41,12	38,82	39,32	30,22	22,02	59,03	0,00	--	--
5159	dak Rockwool nedTrain 1#dag@overig	134925,73	456693,52	8,10	2,14	360,00	0,00	41,02	47,02	57,92	49,42	41,12	38,82	39,32	30,22	22,02	59,03	0,00	--	--
5160	vouwdeuren oostg, PC, NedTrain#dag@overig	134969,37	456694,59	4,00	2,14	360,00	0,00	41,57	44,47	52,67	55,27	55,67	58,67	57,77	44,67	38,47	63,62	0,00	--	--
5161	vouwdeur zuidgevel NedTrain#dag@overig	134759,12	456695,24	2,60	2,13	360,00	0,00	39,82	44,82	51,82	56,82	60,82	60,82	55,82	53,82	39,82	65,71	0,00	--	--
5163	afzuigventilator hal NedTrain#dag@overig	134766,67	456689,87	8,00	2,11	360,00	0,00	1,00	1,00	4,00	4,00	15,00	9,00	0,00	25,00	19,00	26,47	0,00	--	--
5164	toevoerventilator LBK, NedTrain#dag@overig	134749,36	456687,78	2,00	2,12	360,00	0,00	5,00	11,20	24,20	30,60	31,10	15,60	5,10	20,80	16,60	34,66	0,00	--	--
5165	afzuigventilator dak LBK NedTrain#dag@overig	134753,55	456690,11	8,00	2,12	360,00	0,00	5,00	14,50	26,50	32,80	33,40	18,10	6,60	24,40	22,10	37,06	0,00	--	--
5166	aanzuigr compress. NedTrain#dag@overig	134749,42	456685,34	2,00	2,12	360,00	0,00	34,00	44,00	53,00	57,00	58,00	59,00	54,00	50,00	40,00	64,01	10,00	--	--
5167	dakkappen compressor NedTrain#dag@overig	134752,27	456690,02	9,00	2,12	360,00	0,00	44,00	54,00	63,00	67,00	68,00	69,00	64,00	60,00	50,00	74,01	10,00	--	--
5171	uitlaat verw.k. kantoor NedTrain#dag@overig	134752,67	456688,21	8,00	2,12	360,00	0,00	40,00	44,00	48,00	50,00	48,00	46,00	41,00	37,00	33,00	55,06	6,02	--	--
5140	wand PC, 81 m2 NedTrain 8#avond@overig	134785,85	456683,64	5,30	2,13	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	--	0,00	--
5141	wand PC, 81 m2 NedTrain 7#avond@overig	134833,42	456684,93	5,30	2,14	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	--	0,00	--

Bijlage 2 Invoergegevens akoestische rekenmodellen



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht Invoergegevens emplacement, overig

Model: Model emplacement vergund
Groep: IL-geluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
5142	wand PC, 81 m2 NedTrain 6#avond@overig	134874,14	456685,95	5,30	2,14	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	--	0,00	--
5143	wand PC, 81 m2 NedTrain 5#avond@overig	134924,96	456687,20	5,30	2,14	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	--	0,00	--
5144	wand PC, 81 m2 NedTrain 4#avond@overig	134924,92	456699,36	5,30	2,14	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	--	0,00	--
5145	wand PC, 81 m2 NedTrain 3#avond@overig	134873,74	456698,07	5,30	2,14	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	--	0,00	--
5146	wand PC, 81 m2 NedTrain 2#avond@overig	134832,75	456697,07	5,30	2,14	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	--	0,00	--
5147	wand PC, 81 m2 NedTrain 1#avond@overig	134785,39	456695,89	5,30	2,13	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	--	0,00	--
5148	wand, 300 m2 NedTrain 4#avond@overig	134788,12	456683,70	5,30	2,13	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	--	0,00	--
5149	wand, 300 m2 NedTrain 3#avond@overig	134835,29	456684,98	5,30	2,14	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	--	0,00	--
5150	wand, 300 m2 NedTrain 2#avond@overig	134875,73	456685,98	5,30	2,14	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	--	0,00	--
5151	wand, 300 m2 NedTrain 1#avond@overig	134926,56	456687,24	5,30	2,14	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	--	0,00	--
5152	wand N-zijde,300 m2 nedTrain 4#avond@overig	134926,67	456699,38	5,30	2,14	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	--	0,00	--
5153	wand N-zijde,300 m2 nedTrain 3#avond@overig	134875,59	456698,13	5,30	2,14	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	--	0,00	--
5154	wand N-zijde,300 m2 nedTrain 2#avond@overig	134834,57	456697,11	5,30	2,14	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	--	0,00	--
5155	wand N-zijde,300 m2 nedTrain 1#avond@overig	134787,02	456695,93	5,30	2,13	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	--	0,00	--
5156	dak Rockwool nedTrain 4#avond@overig	134786,48	456689,94	8,10	2,12	360,00	0,00	41,02	47,02	57,92	49,42	41,12	38,82	39,32	30,22	22,02	59,03	--	0,00	--
5157	dak Rockwool nedTrain 3#avond@overig	134833,52	456691,03	8,10	2,15	360,00	0,00	41,02	47,02	57,92	49,42	41,12	38,82	39,32	30,22	22,02	59,03	--	0,00	--
5158	dak Rockwool nedTrain 2#avond@overig	134875,11	456692,28	8,10	2,15	360,00	0,00	41,02	47,02	57,92	49,42	41,12	38,82	39,32	30,22	22,02	59,03	--	0,00	--
5159	dak Rockwool nedTrain 1#avond@overig	134925,73	456693,52	8,10	2,14	360,00	0,00	41,02	47,02	57,92	49,42	41,12	38,82	39,32	30,22	22,02	59,03	--	0,00	--
5160	vouwdeuren oostg, PC, NedTrain#avond@overig	134969,37	456694,59	4,00	2,14	360,00	0,00	41,57	44,47	52,67	55,27	55,67	58,67	57,77	44,67	38,47	63,62	--	0,00	--
5161	vouwdeur zuidgevel NedTrain#avond@overig	134759,12	456695,24	2,60	2,13	360,00	0,00	39,82	44,82	51,82	56,82	60,82	60,82	55,82	53,82	39,82	65,71	--	0,00	--
5163	afzuigventilator hal NedTrain#avond@overig	134766,67	456689,87	8,00	2,11	360,00	0,00	1,00	1,00	4,00	4,00	15,00	9,00	0,00	25,00	19,00	26,47	--	0,00	--
5166	aanzuigr compress. NedTrain#avond@overig	134749,42	456685,34	2,00	2,12	360,00	0,00	34,00	44,00	53,00	57,00	58,00	59,00	54,00	50,00	40,00	64,01	--	10,00	--
5167	dakkappen compressor NedTrain#avond@overig	134752,27	456690,02	9,00	2,12	360,00	0,00	44,00	54,00	63,00	67,00	68,00	69,00	64,00	60,00	50,00	74,01	--	10,00	--
5171	uitlaat verw.k. kantoor NedTrain#avond@overig	134752,67	456688,21	8,00	2,12	360,00	0,00	40,00	44,00	48,00	50,00	48,00	46,00	41,00	37,00	33,00	55,06	--	6,02	--
5140	wand PC, 81 m2 NedTrain 8#nacht@overig	134785,95	456683,65	5,30	2,13	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	--	--	0,00
5141	wand PC, 81 m2 NedTrain 7#nacht@overig	134833,40	456685,03	5,30	2,14	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	--	--	0,00
5142	wand PC, 81 m2 NedTrain 6#nacht@overig	134874,11	456686,04	5,30	2,14	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	--	--	0,00
5143	wand PC, 81 m2 NedTrain 5#nacht@overig	134925,06	456687,17	5,30	2,14	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	--	--	0,00
5144	wand PC, 81 m2 NedTrain 4#nacht@overig	134924,82	456699,34	5,30	2,14	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	--	--	0,00
5145	wand PC, 81 m2 NedTrain 3#nacht@overig	134873,57	456698,08	5,30	2,14	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	--	--	0,00
5146	wand PC, 81 m2 NedTrain 2#nacht@overig	134832,75	456697,07	5,30	2,14	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	--	--	0,00
5147	wand PC, 81 m2 NedTrain 1#nacht@overig	134785,39	456695,89	5,30	2,13	360,00	0,00	45,08	47,98	56,18	58,78	59,18	62,18	61,28	48,18	41,98	67,13	--	--	0,00
5148	wand, 300 m2 NedTrain 4#nacht@overig	134788,07	456683,70	5,30	2,13	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	--	--	0,00
5149	wand, 300 m2 NedTrain 3#nacht@overig	134835,26	456685,08	5,30	2,14	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	--	--	0,00
5150	wand, 300 m2 NedTrain 2#nacht@overig	134875,71	456686,08	5,30	2,14	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	--	--	0,00
5151	wand, 300 m2 NedTrain 1#nacht@overig	134926,66	456687,26	5,30	2,14	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	--	--	0,00
5152	wand N-zijde,300 m2 nedTrain 4#nacht@overig	134926,57	456699,38	5,30	2,14	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	--	--	0,00
5153	wand N-zijde,300 m2 nedTrain 3#nacht@overig	134875,72	456698,13	5,30	2,14	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	--	--	0,00
5154	wand N-zijde,300 m2 nedTrain 2#nacht@overig	134834,57	456697,11	5,30	2,14	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	--	--	0,00
5155	wand N-zijde,300 m2 nedTrain 1#nacht@overig	134787,02	456695,93	5,30	2,13	360,00	0,00	42,77	48,77	57,67	49,17	40,87	38,57	39,07	29,97	21,77	58,98	--	--	0,00
5156	dak Rockwool nedTrain 4#nacht@overig	134786,48	456689,94	8,10	2,12	360,00	0,00	41,02	47,02	57,92	49,42	41,12	38,82	39,32	30,22	22,02	59,03	--	--	0,00
5157	dak Rockwool nedTrain 3#nacht@overig	134833,52	456691,03	8,10	2,15	360,00	0,00	41,02	47,02	57,92	49,42	41,12	38,82	39,32	30,22	22,02	59,03	--	--	0,00
5158	dak Rockwool nedTrain 2#nacht@overig	134875,11	456692,28	8,10	2,15	360,00	0,00	41,02	47,02	57,92	49,42	41,12	38,82	39,32	30,22	22,02	59,03	--	--	0,00
5159	dak Rockwool nedTrain 1#nacht@overig	134925,73	456693,52	8,10	2,14	360,00	0,00	41,02	47,02	57,92	49,42	41,12	38,82	39,32	30,22	22,02	59,03	--	--	0,00



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement, overig

Model: Model emplacement vergund
Groep: IL-geluid
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
5160	vouwdeuren oostg, PC, NedTrain#nacht@overig	134969,37	456694,59	4,00	2,14	360,00	0,00	41,57	44,47	52,67	55,27	55,67	58,67	57,77	44,67	38,47	63,62	--	--	0,00
5161	vouwdeur zuidgevel NedTrain#nacht@overig	134759,12	456695,24	2,60	2,13	360,00	0,00	39,82	44,82	51,82	56,82	60,82	60,82	55,82	53,82	39,82	65,71	--	--	0,00
5163	afzuigventilator hal NedTrain#nacht@overig	134766,67	456689,87	8,00	2,11	360,00	0,00	1,00	1,00	4,00	4,00	15,00	9,00	0,00	25,00	19,00	26,47	--	--	0,00
5166	aanzuigr compress. NedTrain#nacht@overig	134749,42	456685,34	2,00	2,12	360,00	0,00	34,00	44,00	53,00	57,00	58,00	59,00	54,00	50,00	40,00	64,01	--	--	10,00
5167	dakkappen compressor NedTrain#nacht@overig	134752,27	456690,02	9,00	2,12	360,00	0,00	44,00	54,00	63,00	67,00	68,00	69,00	64,00	60,00	50,00	74,01	--	--	10,00
5171	uitlaat verw.k. kantoor NedTrain#nacht@overig	134752,67	456688,21	8,00	2,12	360,00	0,00	40,00	44,00	48,00	50,00	48,00	46,00	41,00	37,00	33,00	55,06	--	--	6,02
5162	el. heftruck NedTrain#dag@overig	134746,71	456689,44	1,00	2,13	360,00	0,00	30,00	54,00	65,00	80,00	84,00	83,00	82,00	80,00	75,00	89,26	13,01	--	--
5162	el. heftruck NedTrain#avond@overig	134746,71	456689,44	1,00	2,13	360,00	0,00	30,00	54,00	65,00	80,00	84,00	83,00	82,00	80,00	75,00	89,26	--	13,01	--
5162	el. heftruck NedTrain#nacht@overig	134746,71	456689,44	1,00	2,13	360,00	0,00	30,00	54,00	65,00	80,00	84,00	83,00	82,00	80,00	75,00	89,26	--	--	13,01
5168	Mitsubishi SRC35 NedTrain 2#dag@overig	134756,42	456691,45	9,00	2,12	360,00	0,00	22,57	27,17	38,17	46,97	53,17	58,07	57,07	53,27	48,07	62,28	0,00	--	--
5169	Mitsubishi SRC35 NedTrain 1#dag@overig	134761,49	456688,47	9,00	2,11	360,00	0,00	22,57	27,17	38,17	46,97	53,17	58,07	57,07	53,27	48,07	62,28	0,00	--	--
5170	Mitsubishi SRC20 NedTrain#dag@overig	134757,21	456686,80	9,00	2,12	360,00	0,00	22,57	25,77	37,07	47,57	48,37	53,27	53,17	49,57	46,87	58,39	0,00	--	--
	manoeuvreren	134759,33	456666,18	2,00	2,05	360,00	0,00	63,50	80,50	93,50	94,50	92,50	96,50	90,50	84,50	75,50	101,09	18,56	13,79	16,80
1	stationair	134762,26	456666,31	2,00	2,06	360,00	0,00	52,50	69,50	82,50	83,50	81,50	85,50	79,50	73,50	64,50	90,09	23,80	19,03	22,04



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement

Model: Model emplacement vergund
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
101a	Cartesius W	134900,61	456776,58	2,03	5,00	--	--	--	--	--	Ja
101b	Cartesius 4/7	134900,61	456776,57	2,03	37,50	--	--	--	--	--	Ja
102a	Cartesius 5/8	134824,91	456782,71	2,20	5,00	--	--	--	--	--	Ja
102b	Cartesius 5/8	134824,91	456782,71	2,20	28,50	--	--	--	--	--	Ja
103a	Cartesius 3/4	134532,05	456807,50	2,18	5,00	--	--	--	--	--	Ja
103b	Cartesius 3/4	134532,05	456807,50	2,18	28,50	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,21	456886,56	2,29	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0201-01b	<L=20,00> [12/13] - C	134542,05	456847,60	2,22	--	--	--	--	32,00	35,00	Ja
DG0201-01c	<L=20,00> [12/13] - C	134542,05	456847,60	2,22	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,14	456866,67	2,33	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0201-02b	<L=20,00> [12/13] - C	134551,33	456829,88	2,15	--	--	--	--	32,00	35,00	Ja
DG0201-02c	<L=20,00> [12/13] - C	134551,33	456829,88	2,15	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,28	456906,45	2,21	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0201-03b	<L=20,00> [12/13] - C	134532,77	456865,31	2,35	--	--	--	--	32,00	35,00	Ja
DG0201-03c	<L=20,00> [12/13] - C	134532,77	456865,31	2,35	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500,04	456919,27	2,33	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0201-04b	<L=20,00> [4/12] - B	134506,88	456864,03	2,47	--	--	--	--	32,00	35,00	Ja
DG0201-04c	<L=20,00> [4/12] - B	134506,88	456864,03	2,47	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134562,97	456862,36	2,09	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,21	456886,56	2,29	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0201-05c	<L=18,58> [1/8] - C	134489,21	456886,56	2,29	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,72	456880,09	2,21	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,14	456866,67	2,33	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0201-06c	<L=18,58> [1/8] - C	134487,14	456866,67	2,33	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,23	456844,63	1,97	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,28	456906,45	2,21	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0201-07c	<L=18,58> [1/8] - C	134491,28	456906,45	2,21	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,65	456826,03	1,99	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500,04	456919,27	2,33	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0201-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134500,04	456919,27	2,33	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134562,97	456862,36	2,09	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0201-09c	<L=20,00> [4/13] - A	134562,97	456862,36	2,09	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,72	456880,09	2,21	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0201-10c	<L=20,00> [4/13] - A	134553,72	456880,09	2,21	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,23	456844,63	1,97	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0201-11c	<L=20,00> [4/13] - A	134572,23	456844,63	1,97	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,65	456826,03	1,99	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0201-12c	<L=20,00> [3/14] - B	134567,65	456826,03	1,99	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,18	456917,12	2,36	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,18	456917,12	2,36	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,29	456889,11	2,36	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,15	456904,24	2,35	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,15	456904,24	2,35	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,65	456893,02	2,35	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,77	456901,15	2,40	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,29	456910,23	2,44	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,18	456917,12	2,36	38,00	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,15	456904,24	2,35	38,00	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,93	456852,40	2,33	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,93	456852,40	2,33	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,72	456807,86	2,18	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,72	456807,86	2,18	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,46	456817,10	2,09	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,46	456817,10	2,09	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134514,98	456798,62	2,23	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134514,98	456798,62	2,23	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,86	456805,65	2,29	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,86	456805,65	2,29	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,84	456817,46	2,44	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,84	456817,46	2,44	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,67	456834,73	2,47	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,67	456834,73	2,47	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,05	456931,99	2,18	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0401-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134637,05	456931,99	2,18	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,33	456922,72	1,83	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0401-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134619,33	456922,72	1,83	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,77	456941,27	2,30	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0401-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134654,77	456941,27	2,30	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,61	456913,44	1,92	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0401-04b	<L=20,00> [1/13] - D	134601,61	456913,44	1,92	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,49	456950,55	2,37	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0401-05b	<L=20,00> [1/13] - D	134672,49	456950,55	2,37	19,00	--	--	--	--	--	Ja



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement

Model: Model emplacement vergund
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] -B	134728,92	456916,99	2,11	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] -B	134728,92	456916,99	2,11	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-01c	<L=20,00> [3/14] -B	134728,92	456916,99	2,11	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] -B	134634,81	456863,01	2,39	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] -B	134634,81	456863,01	2,39	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-02c	<L=20,00> [3/14] -B	134634,81	456863,01	2,39	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] -B	134652,54	456872,26	2,51	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] -B	134652,54	456872,26	2,51	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-03c	<L=20,00> [3/14] -B	134652,54	456872,26	2,51	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134617,08	456853,76	2,28	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] -B	134617,08	456853,76	2,28	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-04c	<L=20,00> [3/14] -B	134617,08	456853,76	2,28	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,60	456869,73	1,95	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,60	456869,73	1,95	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-05c	<L=18,58> [1/8] - C	134582,60	456869,73	1,95	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,85	456852,00	1,83	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,85	456852,00	1,83	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-06c	<L=18,58> [1/8] - C	134591,85	456852,00	1,83	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,35	456887,46	2,08	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,35	456887,46	2,08	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-07c	<L=18,58> [1/8] - C	134573,35	456887,46	2,08	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,38	456901,91	2,07	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,38	456901,91	2,07	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134579,38	456901,91	2,07	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,71	456960,63	2,35	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,24	456897,70	1,93	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-09c	<L=18,58> [1/8] - C	134595,24	456897,70	1,93	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719,00	456945,81	2,33	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,33	456914,40	2,35	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-10c	<L=20,00> [1/13] - D	134650,33	456914,40	2,35	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,59	456959,68	2,35	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,62	456905,11	2,24	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-11c	<L=20,00> [1/13] - D	134632,62	456905,11	2,24	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,41	456931,94	2,13	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668,04	456923,69	2,43	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-12c	<L=20,00> [1/13] - D	134668,04	456923,69	2,43	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,90	456895,83	1,86	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-13c	<L=20,00> [1/13] - D	134614,90	456895,83	1,86	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,76	456932,98	2,41	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-14c	<L=20,00> [1/13] - D	134685,76	456932,98	2,41	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,24	456948,51	2,37	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-15c	<L=20,00> [4/13] - A	134692,24	456948,51	2,37	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,71	456960,63	2,35	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-16c	<L=17,24> [9/12] - D	134691,71	456960,63	2,35	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719,00	456945,81	2,33	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-17c	<L=20,00> [4/13] - A	134719,00	456945,81	2,33	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,59	456959,68	2,35	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-18c	<L=20,00> [4/13] - A	134704,59	456959,68	2,35	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,41	456931,94	2,13	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-19c	<L=20,00> [4/13] - A	134733,41	456931,94	2,13	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] -B	134696,16	456895,03	2,45	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] -B	134696,16	456895,03	2,45	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,46	456891,15	2,49	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] -B	134713,89	456904,28	2,30	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] -B	134713,89	456904,28	2,30	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,24	456911,55	2,47	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] -B	134678,43	456885,77	2,56	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] -B	134678,43	456885,77	2,56	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,51	456902,29	2,47	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134704,96	456920,81	2,40	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,94	456915,42	2,35	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] -B	134696,16	456895,03	2,45	38,00	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] -B	134713,89	456904,28	2,30	38,00	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] -B	134678,43	456885,77	2,56	38,00	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] -B	134817,71	456963,43	2,08	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-01b	<L=20,00> [9/13] -B	134817,71	456963,43	2,08	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] -B	134795,29	456946,79	2,11	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-02b	<L=20,00> [9/13] -B	134795,29	456946,79	2,11	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,05	456960,60	2,09	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-03b	[1/5] - C	134761,05	456960,60	2,09	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,45	456946,72	2,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-04b	[1/5] - C	134775,45	456946,72	2,00	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement

Model: Model emplacement vergund
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,64	456974,47	2,17	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-05b	[1/5] - C	134746,64	456974,47	2,17	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,82	457001,06	2,18	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-06b	<L=20,00> [6/11] - D	134758,82	457001,06	2,18	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134744,96	456986,64	2,26	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-07b	<L=20,00> [6/11] - D	134744,96	456986,64	2,26	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,68	457015,48	2,21	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-08b	<L=20,00> [6/11] - D	134772,68	457015,48	2,21	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,63	456997,18	2,07	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134802,63	456997,18	2,07	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,23	457011,06	2,14	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134788,23	457011,06	2,14	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817,04	456983,31	2,08	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134817,04	456983,31	2,08	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,47	456881,45	2,19	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0601-01b	[1/5] - C	134843,47	456881,45	2,19	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,32	456871,09	2,11	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0601-02b	[1/5] - C	134854,32	456871,09	2,11	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,63	456891,82	2,27	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0601-03b	[1/5] - C	134832,63	456891,82	2,27	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,16	456860,73	2,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0601-04b	[1/5] - C	134865,16	456860,73	2,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,78	456902,18	2,35	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0601-05b	[1/5] - C	134821,78	456902,18	2,35	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,07	456941,23	2,17	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,07	456941,23	2,17	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,29	456932,07	2,21	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,29	456932,07	2,21	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,85	456950,39	2,28	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,85	456950,39	2,28	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887,03	456915,90	2,04	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887,03	456915,90	2,04	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,65	456929,81	2,17	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,65	456929,81	2,17	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,40	456902,00	1,92	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,40	456902,00	1,92	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,28	456943,72	2,31	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,28	456943,72	2,31	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,78	456888,09	1,81	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,78	456888,09	1,81	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,36	456856,96	1,67	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,36	456856,96	1,67	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,94	456871,65	1,72	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,94	456871,65	1,72	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,79	456842,27	1,71	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,79	456842,27	1,71	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,08	456846,18	1,84	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,08	456846,18	1,84	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,76	456917,54	2,34	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,90	456861,36	1,92	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,55	456892,65	2,14	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,94	456878,76	2,02	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,17	456906,55	2,25	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,26	456912,89	2,41	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,76	456917,54	2,34	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,31	456821,01	1,80	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,31	456821,01	1,80	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,92	456864,35	1,73	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,61	456850,64	1,74	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,10	456848,48	1,88	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,92	456864,35	1,73	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,69	456862,35	1,79	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,10	456848,48	1,88	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,51	456834,61	1,84	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,69	456862,35	1,79	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,51	456834,61	1,84	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,87	456828,10	1,72	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0702-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134904,87	456828,10	1,72	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,46	456817,30	1,74	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0702-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134894,46	456817,30	1,74	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,28	456838,89	1,70	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0702-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134915,28	456838,89	1,70	19,00	--	--	--	--	--	Ja



HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht
Invoergegevens emplacement

Model: Model emplacement vergund
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

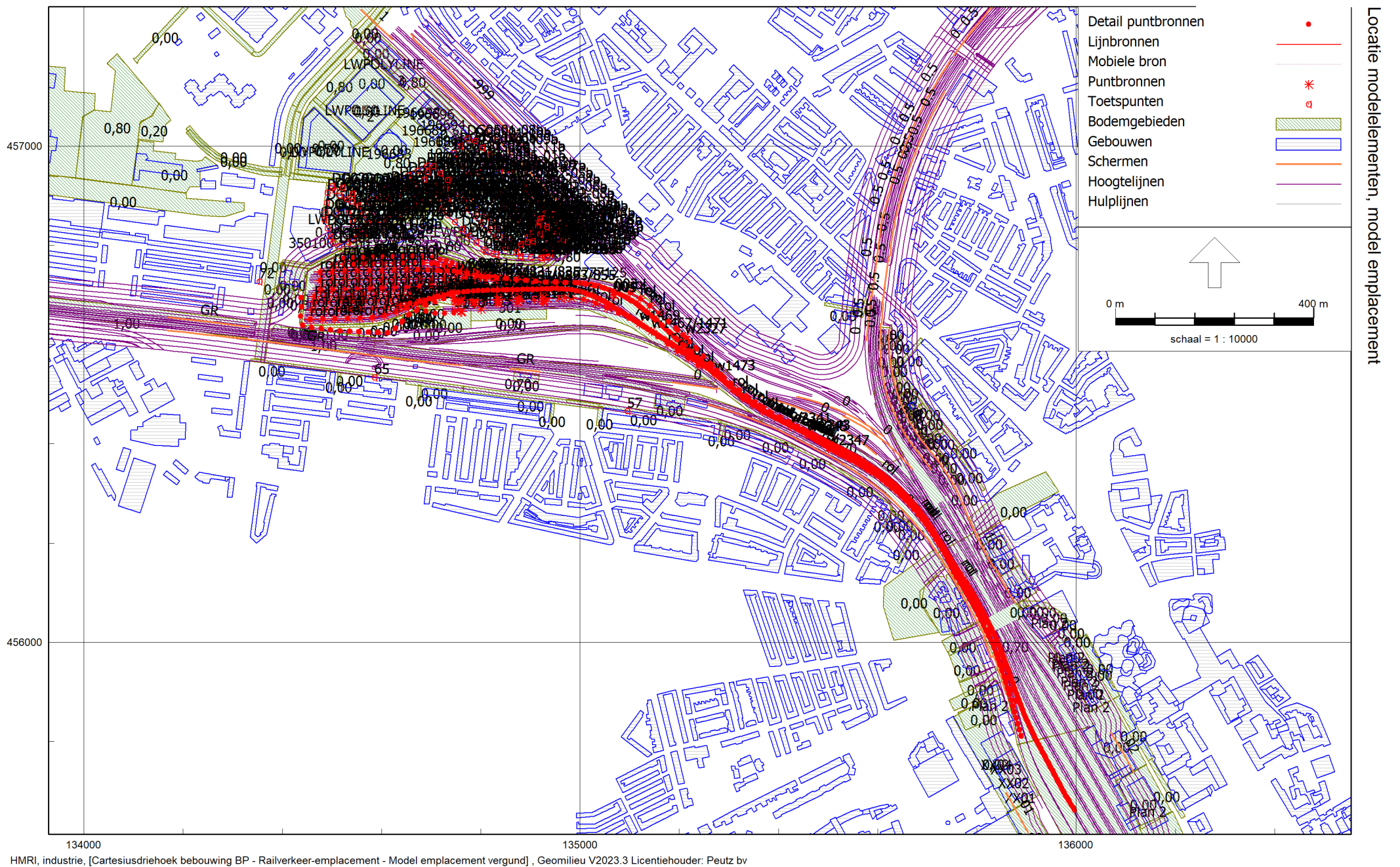
Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918,00	456847,17	1,69	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0702-04b	<L=7,75> [4/5] - D	134918,00	456847,17	1,69	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,35	456854,29	1,69	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0702-05b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,35	456854,29	1,69	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,39	456794,52	1,22	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,39	456794,52	1,22	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,58	456786,56	1,76	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,64	456805,46	1,18	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,64	456805,46	1,18	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,35	456807,46	1,88	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,13	456783,57	1,62	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,13	456783,57	1,62	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,88	456796,72	1,69	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,82	456818,20	1,88	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,16	456815,42	1,87	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,39	456794,52	1,22	38,00	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] - B	134959,64	456805,46	1,18	38,00	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] - B	134939,13	456783,57	1,62	38,00	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134966,02	456812,26	1,71	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0704-01b	[1/5] - A	134954,18	456829,73	1,89	--	--	--	--	32,00	35,00	Ja
DG0704-01c	[1/5] - C	134954,18	456829,73	1,89	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134933,17	456777,22	1,79	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134966,02	456812,26	1,71	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-02c	<L=15,51> [1/5] - B	134966,02	456812,26	1,71	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,61	456776,57	2,03	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134933,17	456777,22	1,79	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-03c	<L=15,51> [1/5] - B	134933,17	456777,22	1,79	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,56	456775,10	2,25	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,61	456776,57	2,03	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-04c	[1/5] - C	134900,61	456776,57	2,03	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,67	456778,04	1,84	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,56	456775,10	2,25	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-05c	[1/5] - C	134920,56	456775,10	2,25	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,23	456786,36	1,78	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,67	456778,04	1,84	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-06c	[1/5] - C	134880,67	456778,04	1,84	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,43	456802,83	1,72	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,23	456786,36	1,78	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-07c	<L=20,00> [1/13] - D	134871,23	456786,36	1,78	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,43	456802,83	1,72	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134880,43	456802,83	1,72	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,29	456807,14	1,76	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-09c	[1/5] - C	134894,29	456807,14	1,76	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,20	456823,14	1,78	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-10c	<L=20,00> [1/13] - D	134919,20	456823,14	1,78	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,30	456808,76	1,78	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-11c	<L=20,00> [1/13] - D	134905,30	456808,76	1,78	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,10	456837,53	1,80	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-12c	<L=20,00> [1/13] - D	134933,10	456837,53	1,80	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,92	456857,33	2,34	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0801-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134810,92	456857,33	2,34	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,12	456867,73	2,43	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0801-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134800,12	456867,73	2,43	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,72	456846,92	2,26	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0801-03b	<L=20,00> [4/13] - A	134821,72	456846,92	2,26	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,32	456878,14	2,63	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0801-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134789,32	456878,14	2,63	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,53	456836,51	2,17	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0801-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134832,53	456836,51	2,17	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,52	456888,55	2,52	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0801-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134778,52	456888,55	2,52	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,33	456826,10	2,07	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0801-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134843,33	456826,10	2,07	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,28	456902,24	1,87	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,28	456902,24	1,87	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,45	456813,49	1,94	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765,01	456890,31	1,81	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134848,97	456795,14	1,95	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,74	456845,78	2,39	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,91	456782,71	2,20	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,35	456859,68	2,55	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,80	456833,39	2,74	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja

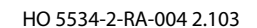
HO 5534 Cartesiusdriehoek Utrecht

Invoergegevens emplacement

Model: Model emplacement vergund
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,12	456831,88	2,28	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,21	456819,52	2,49	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-06b	[1/5] - C	134770,97	456873,57	2,63	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,39	456847,26	1,71	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,50	456817,99	2,15	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,61	456805,65	2,41	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] - B	134845,51	456812,65	2,02	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-09a	[1/5] - C	134732,98	456861,13	1,87	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,45	456813,49	1,94	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-10a	[1/5] - C	134805,02	456791,78	2,34	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134848,97	456795,14	1,95	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,57	456875,00	2,06	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,91	456782,71	2,20	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134733,97	456895,83	2,04	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,80	456833,39	2,74	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,24	456886,58	2,15	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,21	456819,52	2,49	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,70	456905,08	2,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,39	456847,26	1,71	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,61	456805,65	2,41	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-16b	[1/5] - C	134732,98	456861,13	1,87	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-17b	[1/5] - C	134805,02	456791,78	2,34	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,57	456875,00	2,06	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134733,97	456895,83	2,04	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,24	456886,58	2,15	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,70	456905,08	2,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
001	Toetspunt blok 1a	134539,47	456811,37	2,14	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	28,50	Ja
002	Toetspunt blok 1a	134566,10	456825,23	2,00	5,00	10,00	15,00	20,00	30,00	37,50	Ja
003	Toetspunt blok 2	134605,58	456847,77	2,20	5,00	10,00	15,00	20,00	30,00	37,50	Ja
004	Toetspunt blok 2	134666,51	456879,57	2,52	5,00	10,00	15,00	20,00	30,00	37,50	Ja
005	Toetspunt blok 2	134677,70	456885,41	2,56	5,00	10,00	20,00	30,00	40,00	51,50	Ja
006	Toetspunt blok 3	134720,45	456873,18	2,05	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	28,50	Ja
007	Toetspunt blok 3	134809,26	456787,70	2,32	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	28,50	Ja
008	Toetspunt blok 3	134830,49	456782,30	2,15	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	28,50	Ja
009	Toetspunt blok 4	134879,48	456778,13	1,83	5,00	10,00	15,00	20,00	30,00	37,50	Ja
010	Toetspunt blok 4	134923,35	456774,90	2,28	5,00	10,00	15,00	20,00	30,00	37,50	Ja
011	Toetspunt blok 4	134939,73	456784,15	1,60	5,00	10,00	20,00	30,00	40,00	51,50	Ja
012	Toetspunt blok 4	134959,15	456804,89	1,22	5,00	10,00	20,00	30,00	40,00	51,50	Ja
57	Cremerstraat 156-264	135095,39	456466,10	2,37	5,00	--	--	--	--	--	Ja
65	Cremerstraat 380-388 [7,5; 38; 36; 40]	134585,54	456534,15	2,64	7,50	--	--	--	--	--	Ja
72	Cartesiusweg 135-143 [7,5; 36; 34; 40]	134354,21	456727,53	1,97	7,50	--	--	--	--	--	Ja





HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens industrieterrein Lage Weide

Model: 08072025 Lage Weide Actueel TN
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
Sporbaan		132070,19	459646,84	6992,83	1,00
		133470,53	458247,28	17714,94	0,00
		133396,09	458149,17	17511,31	1,00
		132610,29	458927,54	2936,11	0,00
		132695,56	458985,92	94,20	0,00
		132636,91	459042,41	31728,06	0,00
		133518,70	458071,72	1230,08	0,00
		132855,12	458845,95	14824,79	0,00
		133324,62	457946,23	6230,29	0,20
		132771,44	458762,94	9445,11	1,00
		133573,81	458145,36	44128,42	0,00
		133172,57	458355,00	63725,24	1,00
		133039,13	458398,02	5661,12	1,00
		133669,93	456835,21	945,22	0,80
		132396,11	458310,29	775,22	0,00
	Hyperonenweg	133247,59	458284,17	27581,93	0,80
		133600,22	458638,23	667,19	1,00
		133657,49	456898,62	337,20	0,20
		133656,15	456833,39	1115,67	0,20
		133389,55	457451,23	11685,68	0,20
0,0	Hard	133172,16	457287,16	84513,78	0,20
		133153,28	457373,21	24867,82	0,80
		133558,10	457295,02	13723,05	0,80
		133415,52	457462,16	10302,66	0,20
		133186,85	458524,21	1112,70	1,00
	Hard	133044,85	458175,63	7061,61	0,00
		134400,55	456766,66	2141,38	0,00
		134423,63	456943,63	2091,29	0,00
		134700,54	456877,01	2123,35	0,00
		134997,42	456823,45	4716,15	0,00
	Hard	134424,92	456953,60	2865,56	0,00
		134591,15	457230,27	1552,60	0,00
		134573,09	456994,62	4493,44	0,00
		134695,77	456883,36	938,32	0,00
		134756,84	456909,29	7821,03	0,50
	Halfhard	134934,40	456870,03	13858,75	0,50
		134684,45	457110,91	10675,22	0,50
		134627,41	457047,49	3832,59	0,00
		134430,50	456957,41	10161,18	0,50
		134572,97	457169,31	12900,05	0,50
	Halfhard	134577,95	456833,46	6891,29	0,50
		134568,81	456896,37	9303,16	0,50
		134529,09	456790,09	11906,23	0,80
		135001,68	456827,98	1014,75	0,80
		134400,58	456766,71	2000,19	0,80
0,8	Zacht	134494,17	456925,71	667,71	0,80
		134888,98	456837,57	5792,21	0,80
		134853,13	456960,01	5255,68	0,80
		134826,43	456972,51	18340,73	0,80
		134635,29	457118,36	2829,29	0,80
	Zacht	134617,70	457204,98	4049,91	0,80
		134555,36	457192,49	2696,89	0,80
		134738,46	456926,92	2375,85	0,80
		134002,82	457615,43	6881,18	0,00
		134213,23	457439,42	4154,76	0,00
	gras	132991,97	459178,35	229,67	1,00
		133628,55	458669,08	3993,85	1,00
		133826,32	456922,90	6331,67	1,00
		133664,70	458159,55	2040,59	1,00
		133589,78	458631,86	701,80	1,00
	1	133638,61	458135,05	10621,23	1,00
		133430,88	458291,53	161,06	1,00
		132188,45	458098,12	15727,85	0,00
		133859,35	457977,09	33628,43	1,00
		133840,12	456293,78	471990,90	0,00
1	Water	132168,85	458632,29	64325,93	0,00
		132199,57	459773,23	1765,43	0,00

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens industrieterrein Lage Weide

Model: 08072025 Lage Weide Actueel TN
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
1	Groen	132453,22	458449,67	21070,91	1,00
2	Groen	132140,53	458614,34	44644,33	1,00
2	Gras	133833,92	456890,38	308,07	1,00
2		133482,15	458242,82	92,05	1,00
2	Industriehaven	134323,79	456885,44	17846,96	0,00
2	1	132595,16	459093,64	11726,57	1,00
2	gras	133000,14	459025,47	7869,19	1,00
2	Plutoniumweg	132330,50	458642,30	17006,18	0,00
2	Merwedekanaal	133771,47	457174,60	43837,18	0,20
2	gras	132900,50	459264,73	237,61	1,00
3	Energiehaven	133647,86	457096,90	32484,79	0,00
3	Gras	133826,23	456823,83	236,91	1,00
3		133127,33	458580,72	279,98	1,00
3	Zacht bodemgebied Merwedekanaal	133983,05	456936,54	23234,98	1,00
3	gras	132807,41	459352,26	239,75	1,00
3	1	132407,98	459026,13	14540,10	1,00
4	Spoorweg	134569,61	457263,88	36502,39	1,00
4	Gras	133823,85	456780,88	132,31	1,00
4	gras	132270,88	459851,47	14804,66	1,00
4	haven St.Fasel Lentjes	133852,82	457528,70	5693,87	0,00
4	gras	132905,79	459296,59	11354,48	1,00
5	Kernhaven	133656,40	457420,55	39030,17	0,00
5	gras	132800,11	459395,22	14931,33	1,00
6	Protonhaven	133024,23	457841,39	24430,67	0,00
7	Mesonhaven	133220,84	458041,00	16131,22	0,00
7	Grasstrook	133659,94	458161,66	11972,23	1,00
8	Spoorweg	133498,22	458317,83	103799,90	1,00
8	Uraniumkanaal	132456,47	458859,11	111514,06	0,00
11	A2	131084,81	458686,89	280998,45	0,00
12	Gietijzerstraat	134099,18	457176,35	1363,53	0,00
13	Walserijstraat	134110,72	457408,05	1120,41	0,00
14	Schaverijstraat	134085,29	457434,24	2524,11	0,00
15	Tractieweg	133830,49	457643,78	6418,03	0,00
15	Vlampijpstraat	134342,68	457191,20	6111,27	0,00
17	Nijverheidsweg	133795,55	457527,44	6496,53	0,00
18	Hyperonenweg	132191,99	458141,26	3462,67	0,00
19	Reactorweg	132204,91	458068,82	9611,09	0,00
20	Elektronweg	133694,20	456711,19	4304,29	0,00
21	Atoomweg	131470,43	459031,17	48275,80	0,00
22	Kernweg	132896,58	457368,68	1913,44	0,00
26	Julianapark	134726,97	457511,79	95556,53	1,00
56		132843,66	458848,80	55,17	0,00
99	Niels-Bohrweg	132190,70	459787,47	7913,18	0,00
100	verharde terrein	132417,74	458236,41	177,69	0,00
252	Fermiweg	132206,31	459268,75	5734,93	0,00
254	Isotopenweg	132393,28	459083,36	17546,11	0,00
255	Rutherfordweg	132387,84	459094,24	4290,26	0,00
256	Otto-Hahnweg	132393,45	459083,47	3763,30	0,00
257	Weg	132307,32	458830,85	1429,23	0,00
259	Plutoniumweg	132599,28	459040,90	7191,32	0,00
262	Sophiaweg	133545,26	458306,84	8093,41	0,00
274	Mesonweg	132720,17	458211,60	2530,39	0,00
277	Leptonenweg	132718,82	458976,13	2512,39	0,00
340	Spoorweg	133833,35	456693,52	17433,36	1,00
341	Spoorweg	134381,17	456632,83	5641,40	1,00
343	Spoorweg	133182,83	456777,80	14868,17	1,00
354	Thoriumweg	133152,60	456940,57	949,99	0,00
361	Weg Centrale Lage Weide	133136,48	457381,28	3908,86	0,00
386	Neutronweg	133040,97	457642,73	3139,52	0,00
390	Nucleonenweg	132608,00	457757,46	2129,97	0,00
393	Uraniumweg	132934,58	457854,33	7373,52	0,00
394	Protonweg	132896,93	457940,94	3221,87	0,00
403	Weg vanaf Mesonhaven	132839,31	458029,09	341,16	0,00
410	Kernkade	133363,17	457545,22	2783,83	0,00
425	Havenweg	133830,63	457643,56	1549,37	0,00
427	Muyskenweg	133829,58	458014,96	427,24	0,00
429	Demkaweg	133822,83	458011,00	756,13	0,00

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht
Invoergegevens industrieterrein Lage WeideModel: 08072025 Lage Weide Actueel TN
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
ASW967	Amsterdamsestraatweg 967	133167,11	459035,98	10,00	5,00	11,00	--	--	--	--	Nee
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,21	456886,56	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0201-01b	<L=20,00> [12/13] - C	134542,05	456847,60	10,00	--	--	--	--	32,00	35,00	Ja
DG0201-01c	<L=20,00> [12/13] - C	134542,05	456847,60	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,14	456866,67	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0201-02b	<L=20,00> [12/13] - C	134551,33	456829,88	10,00	--	--	--	--	32,00	35,00	Ja
DG0201-02c	<L=20,00> [12/13] - C	134551,33	456829,88	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,28	456906,45	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0201-03b	<L=20,00> [12/13] - C	134532,77	456865,31	10,00	--	--	--	--	32,00	35,00	Ja
DG0201-03c	<L=20,00> [12/13] - C	134532,77	456865,31	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500,04	456919,27	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0201-04b	<L=20,00> [4/12] - B	134506,88	456864,03	10,00	--	--	--	--	32,00	35,00	Ja
DG0201-04c	<L=20,00> [4/12] - B	134506,88	456864,03	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134562,97	456862,36	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,21	456886,56	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0201-05c	<L=18,58> [1/8] - C	134489,21	456886,56	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,72	456880,09	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,14	456866,67	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0201-06c	<L=18,58> [1/8] - C	134487,14	456866,67	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,23	456844,63	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,28	456906,45	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0201-07c	<L=18,58> [1/8] - C	134491,28	456906,45	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,65	456826,03	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500,04	456919,27	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0201-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134500,04	456919,27	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134562,97	456862,36	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0201-09c	<L=20,00> [4/13] - A	134562,97	456862,36	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,72	456880,09	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0201-10c	<L=20,00> [4/13] - A	134553,72	456880,09	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,23	456844,63	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0201-11c	<L=20,00> [4/13] - A	134572,23	456844,63	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,65	456826,03	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0201-12c	<L=20,00> [3/14] - B	134567,65	456826,03	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,18	456917,12	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,18	456917,12	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,29	456889,11	10,00	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,15	456904,24	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,15	456904,24	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,65	456893,02	10,00	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,77	456901,15	10,00	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,29	456910,23	10,00	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,18	456917,12	10,00	38,00	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,15	456904,24	10,00	38,00	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,93	456852,40	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,93	456852,40	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,72	456807,86	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,72	456807,86	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,46	456817,10	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,46	456817,10	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134514,98	456798,62	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134514,98	456798,62	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,86	456805,65	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,86	456805,65	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,84	456817,46	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,84	456817,46	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,67	456834,73	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,67	456834,73	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,05	456931,99	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0401-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134637,05	456931,99	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,33	456922,72	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0401-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134619,33	456922,72	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,77	456941,27	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0401-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134654,77	456941,27	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,61	456913,44	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0401-04b	<L=20,00> [1/13] - D	134601,61	456913,44	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,49	456950,55	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0401-05b	<L=20,00> [1/13] - D	134672,49	456950,55	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens industrieterrein Lage Weide

Model: 08072025 Lage Weide Actueel TN
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,92	456916,99	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,92	456916,99	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-01c	<L=20,00> [3/14] - B	134728,92	456916,99	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,81	456863,01	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,81	456863,01	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-02c	<L=20,00> [3/14] - B	134634,81	456863,01	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,54	456872,26	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,54	456872,26	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-03c	<L=20,00> [3/14] - B	134652,54	456872,26	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,08	456853,76	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,08	456853,76	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-04c	<L=20,00> [3/14] - B	134617,08	456853,76	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,60	456869,73	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,60	456869,73	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-05c	<L=18,58> [1/8] - C	134582,60	456869,73	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,85	456852,00	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,85	456852,00	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-06c	<L=18,58> [1/8] - C	134591,85	456852,00	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,35	456887,46	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,35	456887,46	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-07c	<L=18,58> [1/8] - C	134573,35	456887,46	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,38	456901,91	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,38	456901,91	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134579,38	456901,91	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,71	456960,63	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,24	456897,70	10,00	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-09c	<L=18,58> [1/8] - C	134595,24	456897,70	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719,00	456945,81	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,33	456914,40	10,00	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-10c	<L=20,00> [1/13] - D	134650,33	456914,40	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,59	456959,68	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,62	456905,11	10,00	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-11c	<L=20,00> [1/13] - D	134632,62	456905,11	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,41	456931,94	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668,04	456923,69	10,00	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-12c	<L=20,00> [1/13] - D	134668,04	456923,69	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,90	456895,83	10,00	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-13c	<L=20,00> [1/13] - D	134614,90	456895,83	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,76	456932,98	10,00	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-14c	<L=20,00> [1/13] - D	134685,76	456932,98	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,24	456948,51	10,00	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-15c	<L=20,00> [4/13] - A	134692,24	456948,51	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,71	456960,63	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-16c	<L=17,24> [9/12] - D	134691,71	456960,63	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719,00	456945,81	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-17c	<L=20,00> [4/13] - A	134719,00	456945,81	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,59	456959,68	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-18c	<L=20,00> [4/13] - A	134704,59	456959,68	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,41	456931,94	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0402-19c	<L=20,00> [4/13] - A	134733,41	456931,94	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,16	456895,03	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,16	456895,03	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,46	456891,15	10,00	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,89	456904,28	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,89	456904,28	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,24	456911,55	10,00	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,43	456885,77	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,43	456885,77	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,51	456902,29	10,00	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134704,96	456920,81	10,00	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,94	456915,42	10,00	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,16	456895,03	10,00	38,00	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,89	456904,28	10,00	38,00	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,43	456885,77	10,00	38,00	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,71	456963,43	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-01b	<L=20,00> [9/13] - B	134817,71	456963,43	10,00	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,29	456946,79	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens industrieterrein Lage Weide

Model: 08072025 Lage Weide Actueel TN
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
DG0501-02b	<L=20,00> [9/13] - B	134795,29	456946,79	10,00	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,05	456960,60	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-03b	[1/5] - C	134761,05	456960,60	10,00	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,45	456946,72	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-04b	[1/5] - C	134775,45	456946,72	10,00	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,64	456974,47	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-05b	[1/5] - C	134746,64	456974,47	10,00	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,82	457001,06	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-06b	<L=20,00> [6/11] - D	134758,82	457001,06	10,00	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134744,96	456986,64	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-07b	<L=20,00> [6/11] - D	134744,96	456986,64	10,00	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,68	457015,48	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-08b	<L=20,00> [6/11] - D	134772,68	457015,48	10,00	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,63	456997,18	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134802,63	456997,18	10,00	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,23	457011,06	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134788,23	457011,06	10,00	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817,04	456983,31	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0501-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134817,04	456983,31	10,00	20,00	22,00	--	--	--	--	Ja
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,47	456881,45	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0601-01b	[1/5] - C	134843,47	456881,45	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,32	456871,09	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0601-02b	[1/5] - C	134854,32	456871,09	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,63	456891,82	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0601-03b	[1/5] - C	134832,63	456891,82	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,16	456860,73	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0601-04b	[1/5] - C	134865,16	456860,73	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,78	456902,18	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0601-05b	[1/5] - C	134821,78	456902,18	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,07	456941,23	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,07	456941,23	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,29	456932,07	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,29	456932,07	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,85	456950,39	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,85	456950,39	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887,03	456915,90	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887,03	456915,90	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,65	456929,81	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,65	456929,81	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,40	456902,00	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,40	456902,00	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,28	456943,72	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,28	456943,72	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,78	456888,09	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,78	456888,09	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,36	456856,96	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,36	456856,96	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,94	456871,65	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,94	456871,65	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,79	456842,27	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,79	456842,27	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,08	456846,18	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,08	456846,18	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,76	456917,54	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,90	456861,36	10,00	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,55	456892,65	10,00	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,94	456878,76	10,00	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,17	456906,55	10,00	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,26	456912,89	10,00	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,76	456917,54	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,31	456821,01	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,31	456821,01	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,92	456864,35	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,61	456850,64	10,00	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,10	456848,48	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,92	456864,35	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,69	456862,35	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens industrieterrein Lage Weide

Model: 08072025 Lage Weide Actueel TN
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,10	456848,48	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,51	456834,61	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,69	456862,35	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,51	456834,61	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,87	456828,10	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0702-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134904,87	456828,10	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,46	456817,30	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0702-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134894,46	456817,30	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,28	456838,89	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0702-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134915,28	456838,89	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918,00	456847,17	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0702-04b	<L=7,75> [4/5] - D	134918,00	456847,17	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,35	456854,29	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0702-05b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,35	456854,29	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,39	456794,52	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,39	456794,52	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,58	456786,56	10,00	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,64	456805,46	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,64	456805,46	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,35	456807,46	10,00	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,13	456783,57	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,13	456783,57	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,88	456796,72	10,00	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,82	456818,20	10,00	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,16	456815,42	10,00	--	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,39	456794,52	10,00	38,00	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] - B	134959,64	456805,46	10,00	38,00	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] - B	134939,13	456783,57	10,00	38,00	41,00	44,00	47,00	50,00	52,00	Ja
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134966,02	456812,26	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0704-01b	[1/5] - C	134954,18	456829,73	10,00	--	--	--	--	32,00	35,00	Ja
DG0704-01c	[1/5] - C	134954,18	456829,73	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134933,17	456777,22	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134966,02	456812,26	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-02c	<L=15,51> [1/5] - B	134966,02	456812,26	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,61	456776,57	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134933,17	456777,22	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-03c	<L=15,51> [1/5] - B	134933,17	456777,22	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,56	456775,10	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,61	456776,57	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-04c	[1/5] - C	134900,61	456776,57	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,67	456778,04	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,56	456775,10	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-05c	[1/5] - C	134920,56	456775,10	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,23	456786,36	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,67	456778,04	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-06c	[1/5] - C	134880,67	456778,04	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,43	456802,83	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,23	456786,36	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-07c	<L=20,00> [1/13] - D	134871,23	456786,36	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,43	456802,83	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134880,43	456802,83	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,29	456807,14	10,00	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-09c	[1/5] - C	134894,29	456807,14	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,20	456823,14	10,00	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-10c	<L=20,00> [1/13] - D	134919,20	456823,14	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,30	456808,76	10,00	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-11c	<L=20,00> [1/13] - D	134905,30	456808,76	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,10	456837,53	10,00	--	23,00	26,00	29,00	32,00	35,00	Ja
DG0704-12c	<L=20,00> [1/13] - D	134933,10	456837,53	10,00	38,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,92	456857,33	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0801-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134810,92	456857,33	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,12	456867,73	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0801-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134800,12	456867,73	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,72	456846,92	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0801-03b	<L=20,00> [4/13] - A	134821,72	456846,92	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,32	456878,14	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0801-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134789,32	456878,14	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja

HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens industrieterrein Lage Weide

Model: 08072025 Lage Weide Actueel TN
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,53	456836,51	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0801-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134832,53	456836,51	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,52	456888,55	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0801-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134778,52	456888,55	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,33	456826,10	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0801-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134843,33	456826,10	10,00	19,00	--	--	--	--	--	Ja
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,28	456902,24	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,28	456902,24	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,45	456813,49	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765,01	456890,31	10,00	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134848,97	456795,14	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,74	456845,78	10,00	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,91	456782,71	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,35	456859,68	10,00	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,80	456833,39	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,12	456831,88	10,00	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,21	456819,52	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-06b	[1/5] - C	134770,97	456873,57	10,00	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,39	456847,26	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,50	456817,99	10,00	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,61	456805,65	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] - B	134845,51	456812,65	10,00	--	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-09a	[1/5] - C	134732,98	456861,13	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,45	456813,49	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-10a	[1/5] - C	134805,02	456791,78	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134848,97	456795,14	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,57	456875,00	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,91	456782,71	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134733,97	456895,83	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,80	456833,39	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,24	456886,58	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,21	456819,52	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,70	456905,08	10,00	2,00	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	Ja
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,39	456847,26	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,61	456805,65	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-16b	[1/5] - C	134732,98	456861,13	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-17b	[1/5] - C	134805,02	456791,78	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,57	456875,00	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134733,97	456895,83	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,24	456886,58	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,70	456905,08	10,00	20,00	23,00	26,00	29,00	--	--	Ja
HW 1	OpBuuren HW= 55dB(A)	132208,35	460006,48	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
HW 1072	Leidsche Rijn Centrum Noord	132847,06	456939,40	10,00	21,00	--	--	--	--	--	Ja
HW 1191	Amsterdamsestraatweg 797	133656,04	458575,94	10,00	8,00	--	--	--	--	--	Ja
HW 2	OpBuuren HW= 55dB(A)	132230,04	459971,96	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
HW 3	OpBuuren HW= 55dB(A)	132238,45	459933,58	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
HW 4	OpBuuren HW= 55dB(A)	132410,34	459898,38	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
HW 5	OpBuuren HW= 55dB(A)	132508,82	459832,12	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
HW 6	OpBuuren HW= 51dB(A)	132497,47	459928,76	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
HW1088=55	Amsterdamsestraatweg 831	133577,12	458644,61	10,00	8,90	--	--	--	--	--	Ja
HW151-E6	Woonwagenstandplaats HW=54	132931,55	459274,47	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
HW_HL119	Heukelomlob HW=55dB(A)	133617,80	458694,09	10,00	22,10	--	--	--	--	--	Ja
Z1a	Boerderij	133442,62	456621,21	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z1b	Boerderij	133452,49	456613,04	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z2	RWS-woning	133691,28	456478,13	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
Z3	Amsterdamsestraatweg 712	133770,85	458414,25	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z4a	Rutherforweg 91	132097,79	459406,82	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z4b	Rutherforweg 91	132093,85	459406,37	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
Z5	Maarssebroeksedijk 1A	131676,17	459236,78	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZG20	Zonebewakingspunt 20	134580,11	457249,17	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZG23	Zonebewakingspunt	131464,55	459034,15	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZG24	Zonebewakingspunt	132101,86	460191,36	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZG24b	Zonebewakingspunt	131986,05	460058,93	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZG25	Zonebewakingspunt	133300,87	459908,25	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZG25b	Zonebewakingspunt	133717,00	459225,96	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZG26	Zonebewakingspunt	134329,40	458987,43	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZG33	Zonebewakingspunt	133239,15	456613,51	19,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee

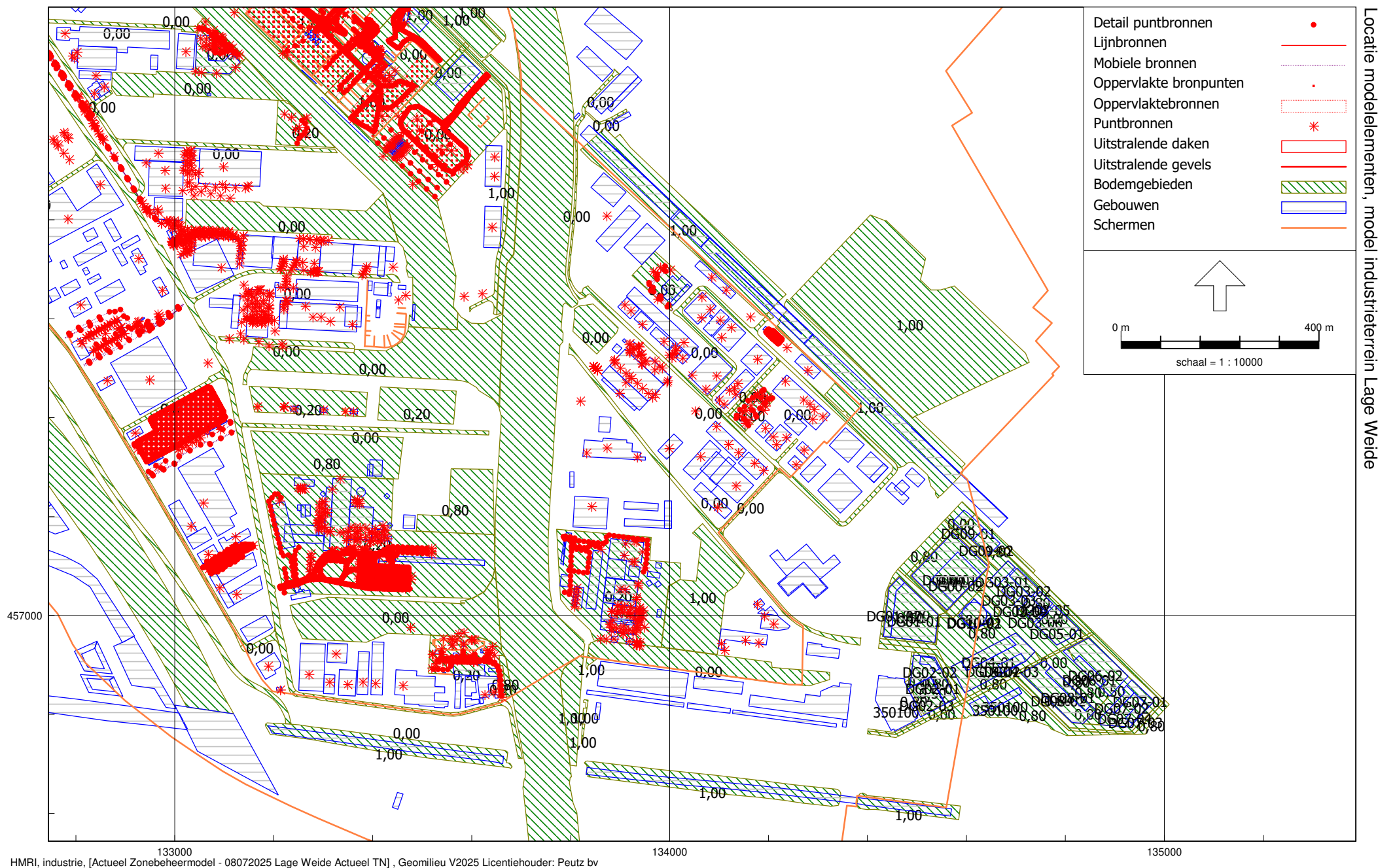
HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht

Invoergegevens industrieterrein Lage Weide

Model: 08072025 Lage Weide Actueel TN
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
ZG34	Zonebewakingspunt	132763,77	457002,99	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZG35	Zonebewakingspunt	132433,00	457320,00	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZG35b	Zonebewakingspunt	131936,10	457593,72	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZG36	Zonebewakingspunt	131787,06	457709,79	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZG37	Zonebewakingspunt	131642,98	458386,91	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZG38	Zonebewakingspunt 38	134338,15	456468,16	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZG51	Zonebewakingspunt	133318,57	456578,59	17,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZG52	Zonebewakingspunt	133620,68	456475,78	12,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZG53	Zonebewakingspunt	133827,53	456450,03	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZG54	Zonebewakingspunt 54	134071,47	456458,87	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS01	Fregatstraat 145	133945,04	456834,43	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
ZS01b	Fregatstraat 105	134054,67	456821,03	10,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
ZS01c	Fregatstraat 85-87	134115,23	456812,82	10,00	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
ZS02	Loggerstraat 14/24	133848,58	456798,51	10,00	5,00	8,00	--	--	--	--	Ja
ZS05	Kantonaleweg 3	131915,78	459520,30	10,00	4,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS06	Straatweg 2 (Maarssen)	132514,35	459667,60	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS07	Amsterdamsestraatweg 1107	132819,60	459375,96	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS08	Amsterdamsestraatweg 935	133254,46	458956,76	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS09	Amsterdamsestraatweg 653	134064,55	458190,27	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS11	Amsterdamsestraatweg 1023	133013,96	459184,54	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS11b	Amsterdamsestraatweg 1045	132954,23	459242,71	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS12	Cartesiusweg 125	134373,35	456960,76	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS12b	Cartesiusweg 81	134390,03	457069,88	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS13	Amsterdamsestraatweg 809	133628,67	458597,45	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
ZS14	Amsterdamsestraatweg 867	133501,70	458721,50	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
ZS14b	Amsterdamsestraatweg 849	133549,40	458670,29	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
ZS15	Muyskensweg 63	133888,43	457998,15	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
ZS32	Amsterdamsestraatweg 10 (Maarssen)	132368,74	459789,72	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
ZS34	Besemerlaan 123	133954,80	457934,85	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS35	Besemerlaan 91	134027,97	457866,01	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS36	Besemerlaan 77	134052,53	457842,80	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS37	Marie Curielaan 77	134128,49	457758,86	10,00	9,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS38	Fahrenheitlaan 20	134151,71	457744,76	10,00	9,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS39	Fahrenheitlaan 2	134202,42	457696,61	10,00	9,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS40	Celsiuslaan 104	134215,43	457685,12	10,00	9,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS42	Celsiuslaan 70	134236,57	457665,04	10,00	9,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS43	Jan Overdijkstraat 39C	134520,89	457399,19	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS44	Amsterdamsestraatweg 1005	133069,32	459131,96	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS45	Amsterdamsestraatweg 975	133145,88	459056,75	10,00	5,00	11,00	--	--	--	--	Nee
ZS46	Amsterdamsestraatweg 913	133320,33	458890,96	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
ZS47	Amsterdamsestraatweg 895	133410,86	458806,96	10,00	5,00	--	--	--	--	--	Ja
ZS48	Kantonale weg 29	131762,31	459353,74	10,00	4,00	--	--	--	--	--	Nee
ZS50a	Fregatstraat 187	133838,29	456848,83	10,00	5,00	8,00	--	--	--	--	Ja

[illegible]







HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht
Invoergegevens gemeentewegen

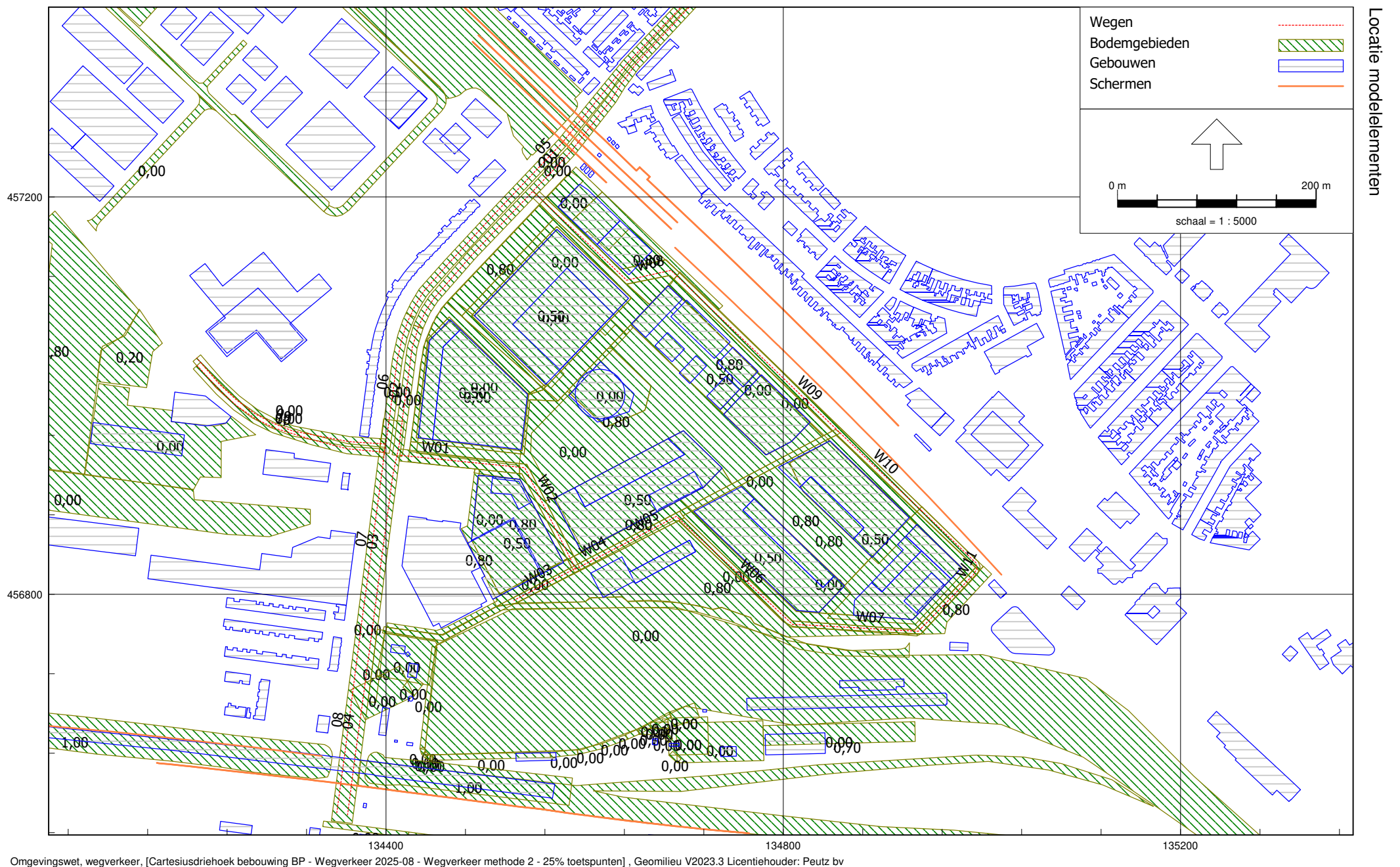
Model: Wegverkeer methode 2 - 25% toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

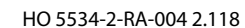
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	M-1	Hdef.	Cpl	Cpl_W	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	LV(D)	LV(A)	LV(N)
W01	toegangsweg zuid-deel 1	134483,81	456932,94	0,00	1,80	Relatief	False	1,5	W1	30	30	30	30	30	30	30	30	30	4077,00	243,58	140,21	34,58
W02	toegangsweg zuid-deel 2	134591,02	456825,28	0,00	1,83	Relatief	False	1,5	W1	30	30	30	30	30	30	30	30	30	3267,00	195,19	112,35	27,71
W03	toegangsweg zuid-deel 3	134589,90	456825,50	0,00	1,83	Relatief	False	1,5	W1	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2185,00	130,54	75,14	18,53
W04	toegangsweg zuid-deel 4	134636,99	456849,34	0,00	2,46	Relatief	False	1,5	W1	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1082,00	64,64	37,21	9,18
W05	toegangsweg zuid-deel 5	134695,05	456876,18	0,00	2,44	Relatief	False	1,5	W1	30	30	30	30	30	30	30	30	30	928,00	55,44	31,91	7,87
W06	toegangsweg zuid-deel 6	134834,43	456768,33	0,00	2,17	Relatief	False	1,5	W1	30	30	30	30	30	30	30	30	30	490,00	29,28	16,85	4,16
W07	toegangsweg zuid-deel 7	134938,64	456765,41	0,00	2,48	Relatief	False	1,5	W1	30	30	30	30	30	30	30	30	30	230,00	13,74	7,91	1,95
W08	toegangsweg noord-deel 1	134548,61	457204,81	0,00	1,88	Relatief	False	1,5	W1	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1294,00	77,31	44,50	10,98
W09	toegangsweg noord-deel 2	134785,99	457031,13	0,00	2,19	Relatief	False	1,5	W1	30	30	30	30	30	30	30	30	30	430,00	25,69	14,79	3,65
W10	toegangsweg noord-deel 3	134852,28	456967,11	0,00	2,28	Relatief	False	1,5	W1	30	30	30	30	30	30	30	30	30	323,00	19,30	11,11	2,74
W11	toegangsweg noord-deel 4	134939,15	456884,07	0,00	1,79	Relatief	False	1,5	W1	30	30	30	30	30	30	30	30	30	105,00	6,27	3,61	0,89
01	Cartesiusweg Z-N	134714,27	457400,67	0,00	2,00	Relatief	False	1,5	W18	50	50	50	50	50	50	50	50	50	17030,00	936,45	811,10	209,66
02	Cartesiusweg Z-N	134432,58	457069,21	0,00	1,65	Relatief	False	1,5	W6	50	50	50	50	50	50	50	50	50	17030,00	936,45	811,10	209,66
03	Cartesiusweg Z-N	134410,98	456939,52	0,00	1,74	Relatief	False	1,5	W6	50	50	50	50	50	50	50	50	50	19619,00	63,74	25,01	11,99
04	Cartesiusweg Z-N	134385,96	456763,69	0,00	1,80	Relatief	False	1,5	W6	50	50	50	50	50	50	50	50	50	19079,00	1147,89	768,94	184,30
05	Cartesiusweg N-Z	134710,17	457404,77	0,00	2,00	Relatief	False	1,5	W18	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16739,00	865,21	892,11	220,29
06	Cartesiusweg N-Z	134424,69	457080,85	0,00	1,51	Relatief	False	1,5	W6	50	50	50	50	50	50	50	50	50	16739,00	865,21	892,11	220,29
07	Cartesiusweg N-Z	134398,30	456941,81	0,00	1,87	Relatief	False	1,5	W6	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20354,00	922,55	432,56	778,60
08	Cartesiusweg N-Z	134374,85	456766,26	0,00	1,75	Relatief	False	1,5	W6	50	50	50	50	50	50	50	50	50	19823,00	1197,65	778,65	191,09
09	Nijverheidsweg A naar B	134399,02	456951,27	0,00	1,65	Relatief	False	1,5	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4240,00	269,87	121,35	30,70
10	Nijverheidsweg B naar A	134398,17	456942,94	0,00	1,85	Relatief	False	1,5	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4122,00	253,01	133,70	33,57

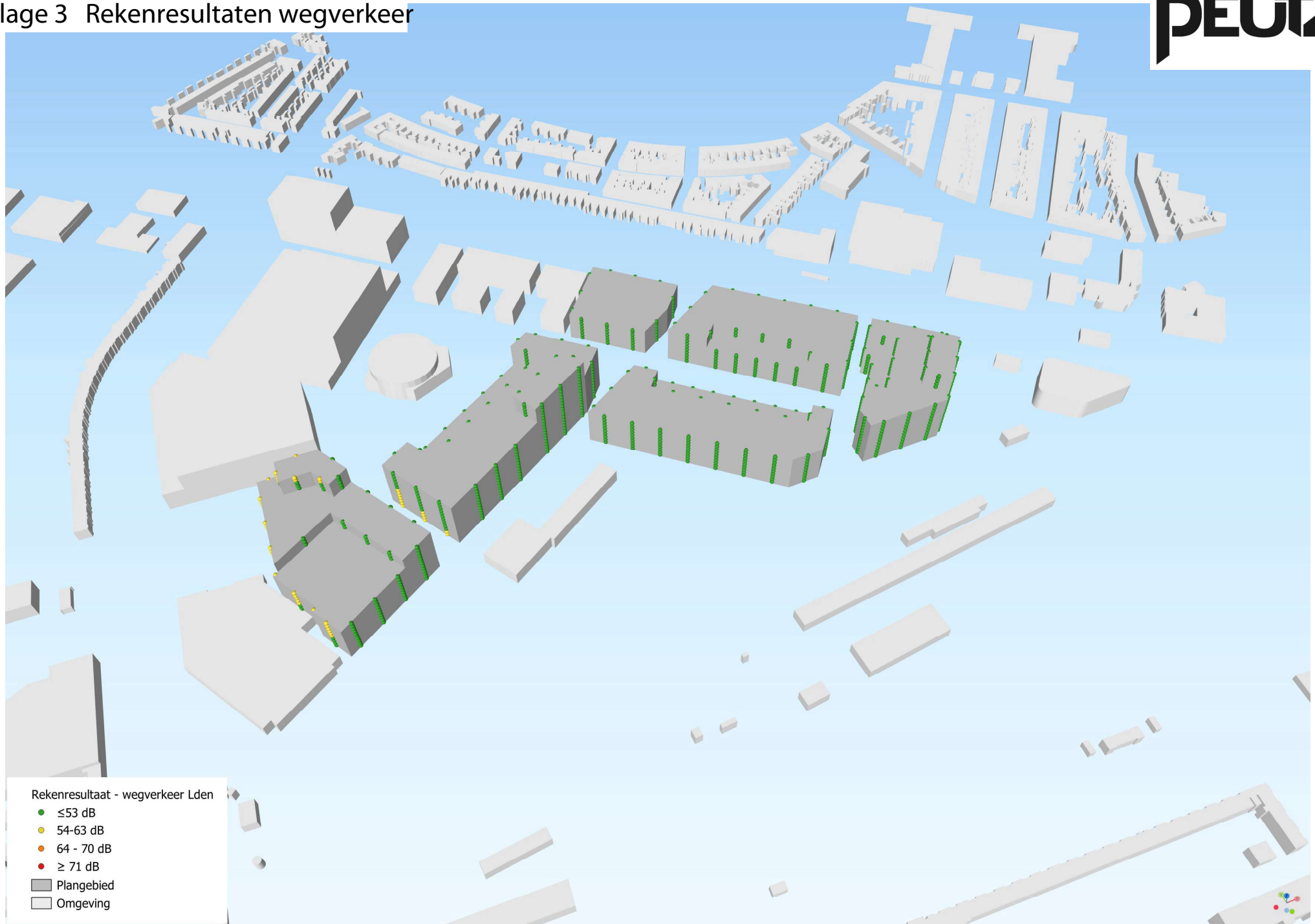
HO 5534 Cartesiusdriehoek te Utrecht
Invoergegevens gemeentewegen

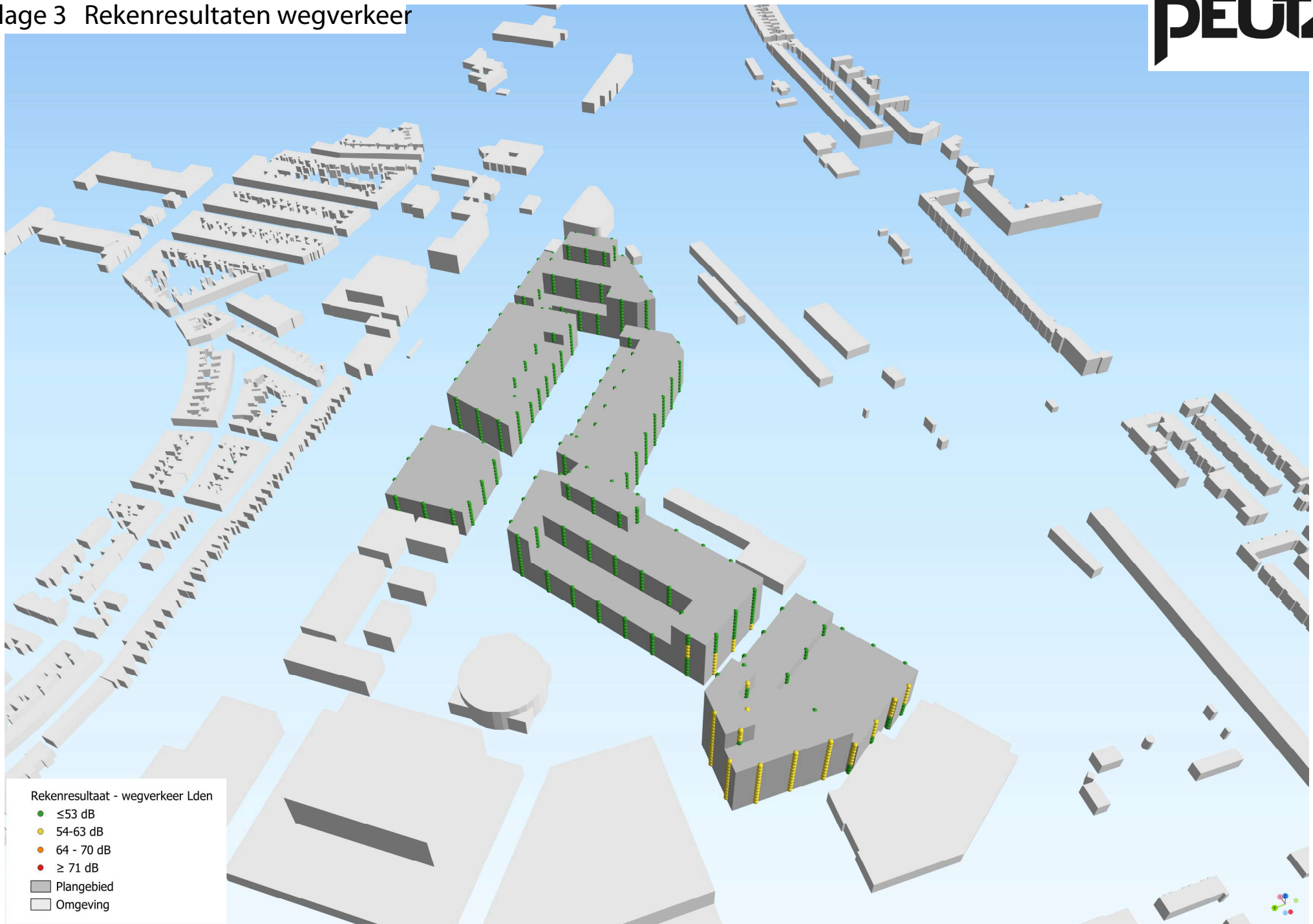
Model: Wegverkeer methode 2 - 25% toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

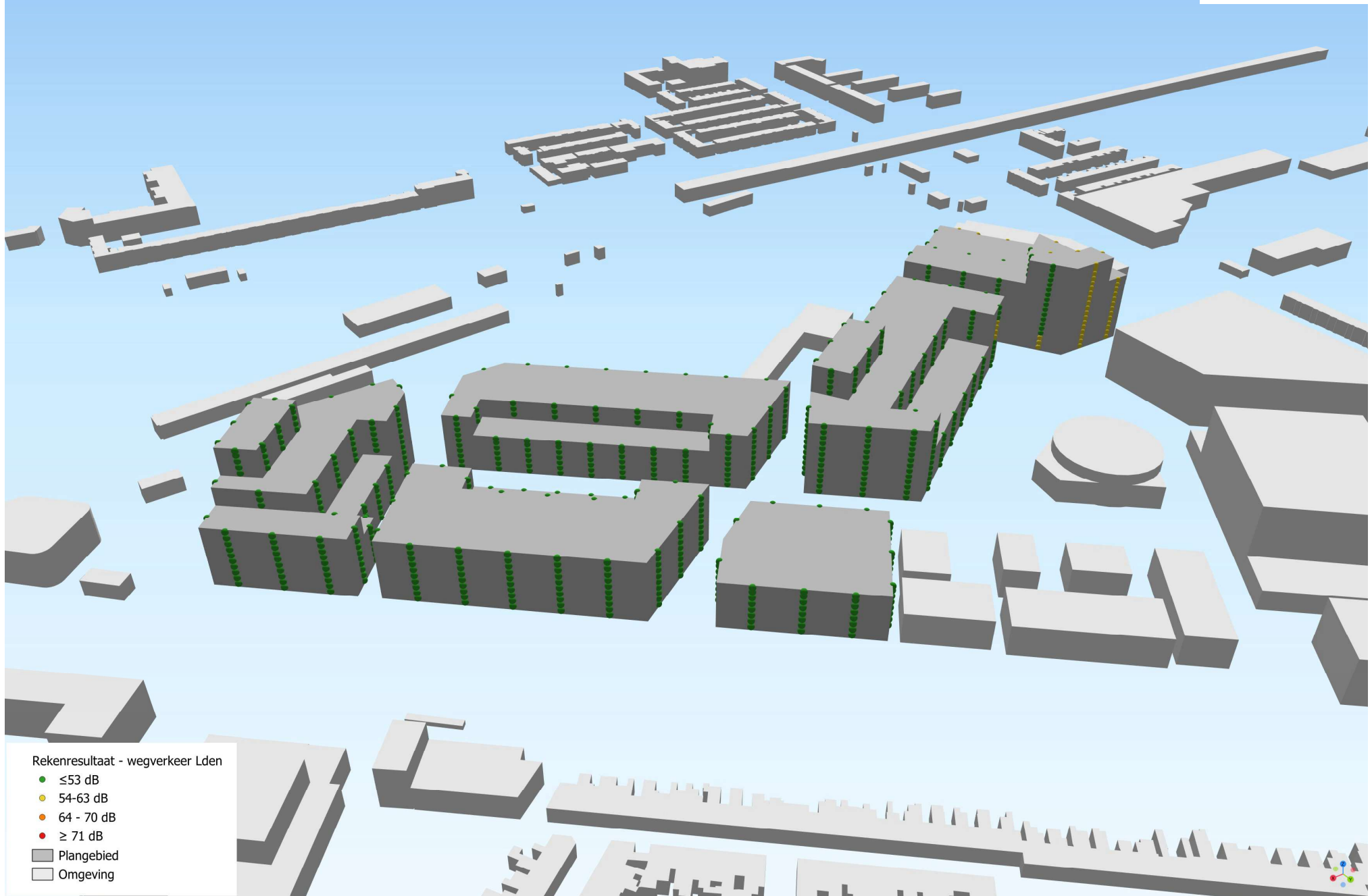
Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal
W01	16,38	9,43	2,33	4,23	2,43	0,60	99,40	97,00	90,92
W02	13,13	7,56	1,86	3,39	1,95	0,48	98,44	96,04	89,96
W03	8,78	5,05	1,25	2,27	1,30	0,32	96,69	94,29	88,21
W04	4,35	2,50	0,62	1,12	0,65	0,16	93,64	91,24	85,16
W05	3,73	2,15	0,53	0,96	0,55	0,14	92,97	90,57	84,49
W06	1,97	1,13	0,28	0,51	0,29	0,07	90,20	87,80	81,72
W07	0,92	0,53	0,13	0,24	0,14	0,03	86,91	84,51	78,43
W08	5,20	2,99	0,74	1,34	0,77	0,19	94,41	92,01	85,94
W09	1,73	0,99	0,25	0,45	0,26	0,06	89,63	87,23	81,15
W10	1,30	0,75	0,18	0,33	0,19	0,05	88,39	85,99	79,91
W11	0,42	0,24	0,06	0,11	0,06	0,02	83,51	81,11	75,03
01	44,21	15,85	7,53	24,11	7,51	4,21	109,05	107,80	102,33
02	44,21	15,85	7,53	24,11	7,51	4,21	110,44	108,90	103,62
03	27,96	10,01	5,61	67,10	46,03	3,06	108,23	106,11	97,26
04	33,66	8,60	3,82	20,43	4,69	2,67	110,84	108,42	102,66
05	51,56	21,17	9,84	19,69	7,37	3,98	108,76	108,23	102,59
06	51,56	21,17	9,84	19,69	7,37	3,98	110,18	109,35	103,90
07	508,34	235,94	493,75	1129,65	904,45	227,88	120,50	119,10	116,18
08	33,72	10,31	5,15	16,24	3,17	1,98	110,87	108,43	102,77
09	10,38	3,43	1,87	8,07	2,42	1,36	105,88	102,06	96,98
10	10,88	3,22	1,89	8,16	2,94	1,74	105,71	102,49	97,49

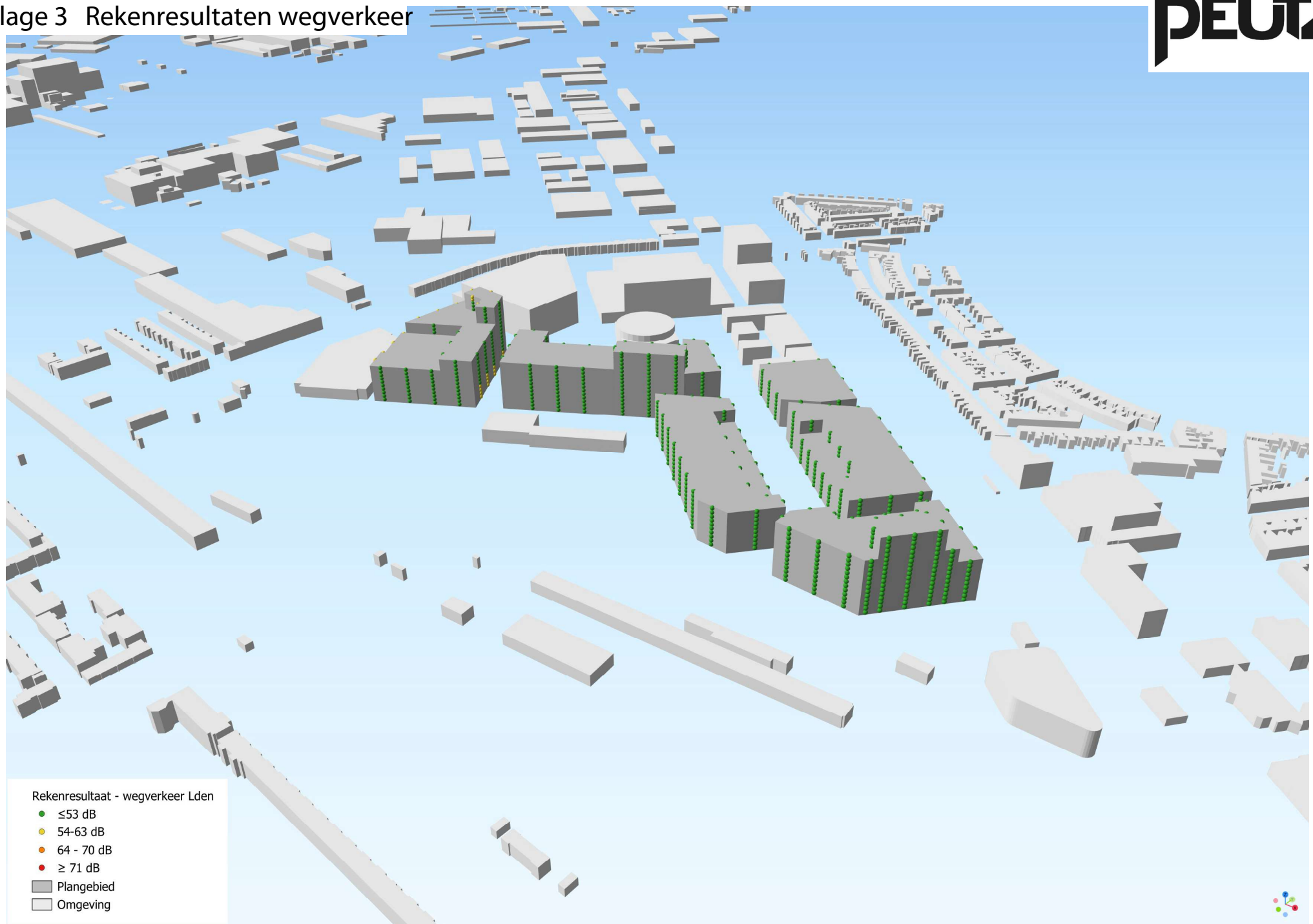












Gebouw	Zijde	Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG02	C	DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	17	58,91	57,38	54,07	61,84	62
DG02	C	DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	14	58,44	56,91	53,61	61,38	61
DG02	C	DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	11	58,42	56,92	53,66	61,40	61
DG02	C	DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	8	58,38	56,88	53,60	61,35	61
DG02	C	DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	5	57,56	56,08	52,79	60,54	61
DG02	C	DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	2	56,59	55,14	51,87	59,60	60
DG02	C	DG0201-01b	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	35	42,35	40,59	36,84	44,88	45
DG02	C	DG0201-01b	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	32	39,56	37,86	34,20	42,18	42
DG02	C	DG0201-01c	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	38	47,42	45,58	41,72	49,83	50
DG02	C	DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	17	58,24	56,70	53,38	61,16	61
DG02	C	DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	14	57,29	55,76	52,40	60,19	60
DG02	C	DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	11	56,34	54,83	51,50	59,28	59
DG02	C	DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	8	55,02	53,54	50,16	57,95	58
DG02	C	DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	5	54,03	52,58	49,21	56,99	57
DG02	C	DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	2	53,17	51,74	48,40	56,16	56
DG02	C	DG0201-02b	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	35	42,71	40,85	36,85	45,04	45
DG02	C	DG0201-02b	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	32	39,51	37,75	34,00	42,04	42
DG02	C	DG0201-02c	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	38	47,07	45,19	41,20	49,39	49
DG02	C	DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	17	59,73	58,19	54,89	62,66	63
DG02	C	DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	14	59,51	57,98	54,68	62,45	62
DG02	C	DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	11	59,48	57,96	54,68	62,44	62
DG02	C	DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	8	59,11	57,60	54,28	62,05	62
DG02	C	DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	5	58,33	56,85	53,52	61,29	61
DG02	C	DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	2	57,45	55,98	52,67	60,43	60
DG02	C	DG0201-03b	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	35	42,78	40,83	36,62	44,94	45
DG02	C	DG0201-03b	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	32	39,67	37,82	33,87	42,03	42
DG02	C	DG0201-03c	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	38	48,26	46,21	41,75	50,23	50
DG02	D	DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	17	57,65	55,93	52,14	60,18	60
DG02	D	DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	14	57,75	56,02	52,22	60,27	60
DG02	D	DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	11	57,79	56,06	52,22	60,29	60
DG02	D	DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	8	57,56	55,81	51,88	60,00	60
DG02	D	DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	5	57,22	55,44	51,42	59,59	60
DG02	D	DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	2	56,73	54,94	50,86	59,06	59
DG02	B	DG0201-04b	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	35	47,51	45,46	41,05	49,50	50
DG02	B	DG0201-04b	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	32	40,43	38,39	34,03	42,45	42
DG02	B	DG0201-04c	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	38	50,72	48,84	44,93	53,08	53
DG02	A	DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	17	51,27	48,88	42,82	52,34	52
DG02	A	DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	14	51,96	49,57	43,51	53,03	53
DG02	A	DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	11	52,71	50,31	44,25	53,78	54
DG02	A	DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	8	53,48	51,09	45,02	54,55	55
DG02	A	DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	5	54,16	51,77	45,70	55,23	55
DG02	A	DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	2	54,26	51,91	45,84	55,35	55
DG02	C	DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	35	60,04	58,50	55,28	63,01	63
DG02	C	DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	32	60,15	58,62	55,40	63,13	63
DG02	C	DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	29	60,05	58,51	55,27	63,01	63
DG02	C	DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	26	59,97	58,43	55,19	62,93	63
DG02	C	DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	23	59,46	57,90	54,61	62,38	62
DG02	C	DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	20	59,17	57,62	54,31	62,09	62
DG02	C	DG0201-05c	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	38	59,74	58,21	54,97	62,71	63
DG02	A	DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	17	50,96	48,57	42,51	52,03	52
DG02	A	DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	14	51,65	49,27	43,20	52,73	53
DG02	A	DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	11	52,41	50,01	43,95	53,48	53
DG02	A	DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	8	53,18	50,78	44,71	54,24	54
DG02	A	DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	5	53,85	51,46	45,39	54,92	55
DG02	A	DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	2	54,01	51,67	45,60	55,11	55
DG02	C	DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	35	59,97	58,43	55,22	62,95	63
DG02	C	DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	32	60,28	58,74	55,56	63,28	63
DG02	C	DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	29	60,05	58,51	55,31	63,04	63
DG02	C	DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	26	59,84	58,31	55,08	62,82	63
DG02	C	DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	23	59,16	57,60	54,31	62,08	62
DG02	C	DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	20	58,77	57,21	53,90	61,68	62
DG02	C	DG0201-06c	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	38	59,78	58,25	55,03	62,76	63
DG02	A	DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	17	51,15	48,76	42,70	52,22	52
DG02	A	DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	14	51,86	49,46	43,40	52,93	53
DG02	A	DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	11	52,63	50,23	44,17	53,70	54
DG02	A	DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	8	53,43	51,04	44,97	54,50	54
DG02	A	DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	5	54,15	51,76	45,69	55,22	55
DG02	A	DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	2	54,35	51,99	45,92	55,44	55
DG02	C	DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	35	60,07	58,52	55,28	63,03	63
DG02	C	DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	32	60,29	58,75	55,50	63,25	63
DG02	C	DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	29	60,30	58,75	55,48	63,24	63
DG02	C	DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	26	60,32	58,77	55,50	63,26	63
DG02	C	DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	23	59,98	58,42	55,13	62,90	63
DG02	C	DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	20	59,81	58,26	54,94	62,72	63
DG02	C	DG0201-07c	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	38	59,73	58,18	54,92	62,67	63
DG02	B	DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	17	48,72	46,34	40,33	49,82	50
DG02	B	DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	14	49,29	46,91	40,89	50,38	50
DG02	B	DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	11	49,88	47,50	41,48	50,97	51
DG02	B	DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	8	50,49	48,11	42,08	51,58	52
DG02	B	DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	5	51,01	48,64	42,61	52,11	52
DG02	B	DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	2	51,19	48,82	42,80	52,29	52
DG02	D	DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	35	56,55	54,86	51,17	59,16	59
DG02	D	DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	32	57,23	55,56	51,94	59,89	60
DG02	D	DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	29	57,52	55,83	52,19	60,15	60
DG02	D	DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	26	57,60	55,91	52,25	60,22	60

Gebouw	Zijde	Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG02	D	DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	23	57,54	55,83	52,11	60,12	60
DG02	D	DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	20	57,56	55,84	52,08	60,11	60
DG02	D	DG0201-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	38	55,85	54,14	50,36	58,40	58
DG02	A	DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	35	48,08	45,71	39,70	49,18	49
DG02	A	DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	32	48,52	46,15	40,12	49,62	50
DG02	A	DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	29	49,00	46,62	40,59	50,09	50
DG02	A	DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	26	49,51	47,12	41,08	50,59	51
DG02	A	DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	23	50,05	47,67	41,62	51,13	51
DG02	A	DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	20	50,64	48,25	42,20	51,72	52
DG02	A	DG0201-09c	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	38	47,67	45,30	39,31	48,78	49
DG02	A	DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	35	47,70	45,33	39,30	48,80	49
DG02	A	DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	32	48,16	45,78	39,74	49,25	49
DG02	A	DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	29	48,64	46,26	40,21	49,72	50
DG02	A	DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	26	49,16	46,78	40,72	50,24	50
DG02	A	DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	23	49,72	47,33	41,27	50,79	51
DG02	A	DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	20	50,32	47,93	41,86	51,39	51
DG02	A	DG0201-10c	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	38	47,28	44,92	38,90	48,39	48
DG02	A	DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	35	47,97	45,59	39,59	49,07	49
DG02	A	DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	32	48,40	46,02	40,00	49,49	49
DG02	A	DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	29	48,87	46,48	40,45	49,95	50
DG02	A	DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	26	49,37	46,99	40,95	50,46	50
DG02	A	DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	23	49,92	47,54	41,49	51,00	51
DG02	A	DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	20	50,51	48,12	42,07	51,59	52
DG02	A	DG0201-11c	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	38	47,56	45,20	39,22	48,68	49
DG02	B	DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	35	46,95	44,54	38,64	48,07	48
DG02	B	DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	32	47,17	44,76	38,85	48,29	48
DG02	B	DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	29	47,40	44,99	39,05	48,51	49
DG02	B	DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	26	47,64	45,23	39,28	48,74	49
DG02	B	DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	23	47,97	45,57	39,60	49,07	49
DG02	B	DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	20	48,26	45,87	39,88	49,36	49
DG02	B	DG0201-12c	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	38	46,84	44,43	38,55	47,97	48
DG02	D	DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	17	56,74	55,00	51,25	59,28	59
DG02	D	DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	14	56,81	55,05	51,24	59,30	59
DG02	D	DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	11	56,72	54,93	51,02	59,14	59
DG02	D	DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	8	56,51	54,69	50,66	58,85	59
DG02	D	DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	5	56,33	54,47	50,34	58,59	59
DG02	D	DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	2	56,15	54,28	50,12	58,39	58
DG02	D	DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	35	55,51	53,79	50,13	58,11	58
DG02	D	DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	32	56,08	54,38	50,78	58,73	59
DG02	D	DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	29	56,13	54,41	50,76	58,74	59
DG02	D	DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	26	56,14	54,41	50,72	58,72	59
DG02	D	DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	23	56,34	54,60	50,90	58,91	59
DG02	D	DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	20	56,57	54,83	51,11	59,13	59
DG02	D	DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	52	47,65	45,52	40,84	49,46	49
DG02	D	DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	50	46,90	44,64	39,51	48,43	48
DG02	D	DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	47	45,84	43,50	38,06	47,19	47
DG02	D	DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	44	44,54	42,19	36,71	45,86	46
DG02	D	DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	41	38,45	36,17	31,04	39,96	40
DG02	A	DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	17	50,32	47,93	41,85	51,39	51
DG02	A	DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	14	51,07	48,68	42,60	52,14	52
DG02	A	DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	11	51,87	49,48	43,40	52,94	53
DG02	A	DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	8	52,68	50,28	44,20	53,74	54
DG02	A	DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	5	53,35	50,96	44,88	54,42	54
DG02	A	DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	2	53,60	51,24	45,17	54,69	55
DG02	A	DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	35	46,85	44,48	38,41	47,93	48
DG02	A	DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	32	47,33	44,95	38,88	48,41	48
DG02	A	DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	29	47,84	45,45	39,39	48,91	49
DG02	A	DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	26	48,39	46,00	39,93	49,46	49
DG02	A	DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	23	48,98	46,59	40,52	50,05	50
DG02	A	DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	20	49,63	47,23	41,16	50,69	51
DG02	C	DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	52	52,73	50,95	47,45	55,37	55
DG02	C	DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	50	51,29	49,44	45,82	53,82	54
DG02	C	DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	47	47,33	45,26	41,12	49,44	49
DG02	C	DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	44	43,78	41,81	37,73	45,99	46
DG02	C	DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	41	40,04	38,32	34,70	42,66	43
DG02	C	DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	52	55,82	54,29	51,16	58,85	59
DG02	C	DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	50	54,89	53,35	50,23	57,92	58
DG02	C	DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	47	50,43	48,87	45,67	53,40	53
DG02	C	DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	44	43,85	42,29	39,02	46,78	47
DG02	C	DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	41	39,63	38,06	34,72	42,52	43
DG02	C	DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	52	58,13	56,58	53,26	61,04	61
DG02	C	DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	50	58,23	56,67	53,37	61,15	61
DG02	C	DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	47	58,26	56,70	53,43	61,19	61
DG02	C	DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	44	54,28	52,65	49,36	57,15	57
DG02	C	DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	41	46,06	44,40	40,94	48,81	49
DG02	D	DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	52	52,80	51,01	46,89	55,11	55
DG02	D	DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	50	53,06	51,27	47,22	55,41	55
DG02	D	DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	47	53,44	51,66	47,69	55,84	56
DG02	D	DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	44	53,87	52,09	48,20	56,31	56
DG02	D	DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	41	54,36	52,60	48,78	56,85	57
DG02	D	DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	38	54,88	53,14	49,39	57,42	57
DG02	A	DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	52	45,37	43,31	37,36	46,69	47
DG02	A	DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	50	45,47	43,36	37,38	46,75	47
DG02	A	DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	47	45,57	43,36	37,35	46,77	47
DG02	A	DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	44	45,76	43,46	37,42	46,90	47
DG02	A	DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	41	46,06	43,72	37,66	47,16	47

Gebouw	Zijde	Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG02	A	DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	38	46,42	44,05	37,99	47,51	48
DG02	C	DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	17	57,37	55,87	52,50	60,29	60
DG02	C	DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	14	56,06	54,55	51,06	58,91	59
DG02	C	DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	11	53,52	52,04	48,48	56,35	56
DG02	C	DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	8	49,86	48,42	45,03	52,81	53
DG02	C	DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	5	48,10	46,69	43,35	51,10	51
DG02	C	DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	2	47,48	46,11	42,85	50,56	51
DG02	C	DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	29	59,34	57,85	54,66	62,37	62
DG02	C	DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	26	59,14	57,65	54,44	62,16	62
DG02	C	DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	23	58,33	56,83	53,54	61,30	61
DG02	C	DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	20	57,92	56,42	53,09	60,86	61
DG02	B	DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	17	48,08	45,80	40,36	49,46	49
DG02	B	DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	14	48,36	46,09	40,66	49,75	50
DG02	B	DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	11	48,53	46,18	40,34	49,71	50
DG02	B	DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	8	49,11	46,75	40,83	50,25	50
DG02	B	DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	5	49,66	47,29	41,34	50,79	51
DG02	B	DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	2	49,85	47,51	41,54	50,99	51
DG02	B	DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	29	47,54	45,13	39,29	48,68	49
DG02	B	DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	26	47,58	45,18	39,34	48,73	49
DG02	B	DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	23	47,67	45,29	39,47	48,84	49
DG02	B	DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	20	47,85	45,51	39,85	49,11	49
DG02	B	DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	17	48,29	45,90	39,91	49,39	49
DG02	B	DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	14	48,78	46,39	40,39	49,88	50
DG02	B	DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	11	49,38	47,00	40,98	50,47	50
DG02	B	DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	8	49,99	47,61	41,59	51,08	51
DG02	B	DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	5	50,54	48,17	42,15	51,64	52
DG02	B	DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	2	50,72	48,37	42,35	51,83	52
DG02	B	DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	29	47,50	45,09	39,19	48,62	49
DG02	B	DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	26	47,64	45,23	39,31	48,75	49
DG02	B	DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	23	47,76	45,36	39,41	48,87	49
DG02	B	DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	20	48,02	45,62	39,65	49,12	49
DG02	B	DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	17	47,38	45,11	39,79	48,82	49
DG02	B	DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	14	47,42	45,27	40,34	49,11	49
DG02	B	DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	11	46,83	44,62	39,32	48,32	48
DG02	B	DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	8	47,08	44,93	39,80	48,68	49
DG02	B	DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	5	47,42	45,37	40,50	49,20	49
DG02	B	DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	2	47,39	45,40	40,57	49,23	49
DG02	B	DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	29	47,74	45,32	39,54	48,90	49
DG02	B	DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	26	47,55	45,14	39,35	48,71	49
DG02	B	DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	23	47,46	45,05	39,29	48,63	49
DG02	B	DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	20	47,39	45,03	39,36	48,63	49
DG02	C	DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	17	53,78	52,10	48,48	56,43	56
DG02	C	DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	14	51,12	49,50	45,79	53,77	54
DG02	C	DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	11	47,02	45,42	41,69	49,67	50
DG02	C	DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	8	43,73	42,19	38,63	46,52	47
DG02	C	DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	5	38,68	37,20	33,70	41,54	42
DG02	C	DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	2	34,78	33,30	29,69	37,58	38
DG02	C	DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	29	56,63	55,00	51,60	59,44	59
DG02	C	DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	26	56,35	54,72	51,27	59,13	59
DG02	C	DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	23	55,89	54,25	50,78	58,65	59
DG02	C	DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	20	55,16	53,51	49,98	57,88	58
DG02	C	DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	17	54,29	52,75	49,37	57,18	57
DG02	C	DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	14	51,19	49,66	46,05	53,96	54
DG02	C	DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	11	47,53	46,09	42,56	50,41	50
DG02	C	DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	8	44,28	42,85	39,52	47,28	47
DG02	C	DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	5	40,04	38,65	35,39	43,10	43
DG02	C	DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	2	35,98	34,61	31,30	39,03	39
DG02	C	DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	29	58,20	56,70	53,56	61,25	61
DG02	C	DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	26	57,64	56,13	52,95	60,66	61
DG02	C	DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	23	57,02	55,51	52,29	60,02	60
DG02	C	DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	20	56,01	54,49	51,22	58,97	59
DG02	C	DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	17	51,47	49,75	46,05	54,05	54
DG02	C	DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	14	49,18	47,48	43,69	51,73	52
DG02	C	DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	11	44,95	43,29	39,53	47,54	48
DG02	C	DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	8	39,54	38,07	34,63	42,44	42
DG02	C	DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	5	33,98	32,52	28,95	36,82	37
DG02	C	DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	2	33,07	31,65	28,04	35,92	36
DG02	C	DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	29	58,57	57,02	53,77	61,52	62
DG02	C	DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	26	57,78	56,19	52,87	60,66	61
DG02	C	DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	23	57,30	55,70	52,33	60,15	60
DG02	C	DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	20	56,52	54,91	51,49	59,33	59
DG04	D	DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	17	47,39	45,80	41,89	49,95	50
DG04	D	DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	14	47,07	45,48	41,57	49,63	50
DG04	D	DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	11	46,60	45,01	41,05	49,14	49
DG04	D	DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	8	46,27	44,70	40,73	48,82	49
DG04	D	DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	5	46,28	44,74	40,79	48,86	49
DG04	D	DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	2	46,04	44,55	40,61	48,66	49
DG04	D	DG0401-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	19	47,47	45,87	41,93	50,01	50
DG04	D	DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	17	48,29	46,40	42,10	50,45	50
DG04	D	DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	14	47,97	46,11	41,78	50,13	50
DG04	D	DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	11	47,66	45,80	41,47	49,82	50
DG04	D	DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	8	47,33	45,47	41,13	49,49	49
DG04	D	DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	5	47,36	45,52	41,21	49,55	50
DG04	D	DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	2	47,29	45,50	41,25	49,54	50
DG04	D	DG0401-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	19	48,48	46,60	42,31	50,65	51
DG04	D	DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	17	46,67	45,17	41,50	49,43	49

Gebouw	Zijde	Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG04	D	DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	14	46,41	44,91	41,26	49,18	49
DG04	D	DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	11	46,11	44,63	40,99	48,90	49
DG04	D	DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	8	45,85	44,39	40,76	48,66	49
DG04	D	DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	5	45,90	44,45	40,83	48,72	49
DG04	D	DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	2	45,60	44,17	40,57	48,45	48
DG04	D	DG0401-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	19	46,84	45,33	41,66	49,59	50
DG04	D	DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	17	50,14	48,35	44,51	52,60	53
DG04	D	DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	14	49,82	48,03	44,16	52,26	52
DG04	D	DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	11	49,47	47,69	43,81	51,91	52
DG04	D	DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	8	49,13	47,34	43,44	51,56	52
DG04	D	DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	5	49,00	47,20	43,30	51,42	51
DG04	D	DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	2	48,80	47,03	43,15	51,25	51
DG04	D	DG0401-04b	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	19	50,35	48,56	44,73	52,81	53
DG04	D	DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	17	44,15	42,66	39,19	47,02	47
DG04	D	DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	14	43,92	42,44	38,99	46,81	47
DG04	D	DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	11	43,63	42,16	38,72	46,53	47
DG04	D	DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	8	43,41	41,96	38,54	46,34	46
DG04	D	DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	5	43,39	41,96	38,56	46,35	46
DG04	D	DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	2	43,04	41,62	38,24	46,02	46
DG04	D	DG0401-05b	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	19	44,32	42,85	39,35	47,19	47
DG04	B	DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	17	30,12	27,97	22,32	31,50	32
DG04	B	DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	14	30,35	28,19	22,58	31,74	32
DG04	B	DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	11	30,50	28,38	22,97	32,00	32
DG04	B	DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	8	30,66	28,60	23,41	32,29	32
DG04	B	DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	5	30,79	28,79	23,83	32,56	33
DG04	B	DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	2	30,00	28,17	23,34	31,95	32
DG04	B	DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	35	28,24	26,05	20,10	29,48	29
DG04	B	DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	32	28,35	26,10	20,19	29,57	30
DG04	B	DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	29	29,72	27,85	22,15	31,26	31
DG04	B	DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	26	29,69	27,76	22,08	31,20	31
DG04	B	DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	23	29,60	27,56	21,91	31,05	31
DG04	B	DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	20	29,80	27,67	22,01	31,19	31
DG04	B	DG0402-01c	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	38	28,58	26,61	20,70	29,97	30
DG04	B	DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	17	46,09	43,71	37,70	47,19	47
DG04	B	DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	14	46,50	44,12	38,10	47,59	48
DG04	B	DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	11	46,87	44,49	38,48	47,97	48
DG04	B	DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	8	47,25	44,88	38,88	48,36	48
DG04	B	DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	5	47,48	45,13	39,13	48,60	49
DG04	B	DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	2	47,27	44,95	38,96	48,41	48
DG04	B	DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	35	44,15	41,74	35,81	45,26	45
DG04	B	DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	32	44,29	41,88	35,93	45,39	45
DG04	B	DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	29	44,61	42,21	36,24	45,71	46
DG04	B	DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	26	44,94	42,55	36,57	46,04	46
DG04	B	DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	23	45,26	42,87	36,88	46,36	46
DG04	B	DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	20	45,69	43,31	37,30	46,79	47
DG04	B	DG0402-02c	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	38	44,05	41,63	35,71	45,16	45
DG04	B	DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	17	45,39	43,01	37,03	46,50	46
DG04	B	DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	14	45,81	43,44	37,45	46,92	47
DG04	B	DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	11	46,22	43,84	37,85	47,33	47
DG04	B	DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	8	46,60	44,23	38,25	47,72	48
DG04	B	DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	5	46,82	44,47	38,49	47,95	48
DG04	B	DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	2	46,68	44,38	38,39	47,83	48
DG04	B	DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	35	43,53	41,12	35,19	44,64	45
DG04	B	DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	32	43,65	41,25	35,30	44,76	45
DG04	B	DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	29	43,81	41,42	35,46	44,92	45
DG04	B	DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	26	44,09	41,71	35,74	45,20	45
DG04	B	DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	23	44,46	42,08	36,11	45,57	46
DG04	B	DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	20	44,95	42,58	36,60	46,07	46
DG04	B	DG0402-03c	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	38	43,52	41,11	35,19	44,63	45
DG04	B	DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	17	46,83	44,45	38,43	47,92	48
DG04	B	DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	14	47,27	44,89	38,86	48,36	48
DG04	B	DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	11	47,66	45,28	39,25	48,75	49
DG04	B	DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	8	48,03	45,65	39,63	49,12	49
DG04	B	DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	5	48,27	45,91	39,90	49,38	49
DG04	B	DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	2	47,99	45,68	39,68	49,13	49
DG04	B	DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	35	44,83	42,42	36,48	45,94	46
DG04	B	DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	32	45,01	42,60	36,66	46,12	46
DG04	B	DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	29	45,46	43,05	37,09	46,56	47
DG04	B	DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	26	45,78	43,39	37,40	46,88	47
DG04	B	DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	23	46,05	43,66	37,66	47,15	47
DG04	B	DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	20	46,41	44,02	38,01	47,50	48
DG04	B	DG0402-04c	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	38	44,65	42,24	36,31	45,76	46
DG04	C	DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	17	51,41	49,15	43,71	52,81	53
DG04	C	DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	14	51,82	49,55	44,02	53,17	53
DG04	C	DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	11	52,26	49,97	44,35	53,56	54
DG04	C	DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	8	52,67	50,36	44,68	53,94	54
DG04	C	DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	5	52,99	50,68	44,98	54,25	54
DG04	C	DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	2	52,87	50,59	44,90	54,15	54
DG04	C	DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	35	49,34	47,21	42,33	51,06	51
DG04	C	DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	32	49,62	47,47	42,50	51,29	51
DG04	C	DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	29	49,94	47,77	42,72	51,56	52
DG04	C	DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	26	50,29	48,10	42,98	51,87	52
DG04	C	DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	23	50,65	48,44	43,22	52,17	52
DG04	C	DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	20	51,01	48,77	43,44	52,46	52
DG04	C	DG0402-05c	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	38	49,09	46,99	42,18	50,86	51
DG04	C	DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	17	50,77	48,43	42,63	51,97	52

Gebouw	Zijde	Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG04	C	DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	14	51,27	48,92	43,08	52,45	52
DG04	C	DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	11	51,76	49,41	43,53	52,93	53
DG04	C	DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	8	52,22	49,86	43,96	53,37	53
DG04	C	DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	5	52,55	50,20	44,29	53,70	54
DG04	C	DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	2	52,49	50,15	44,24	53,65	54
DG04	C	DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	35	48,32	46,07	40,66	49,74	50
DG04	C	DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	32	48,65	46,37	40,89	50,02	50
DG04	C	DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	29	49,01	46,73	41,19	50,35	50
DG04	C	DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	26	49,41	47,12	41,51	50,72	51
DG04	C	DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	23	49,84	47,53	41,85	51,11	51
DG04	C	DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	20	50,29	47,97	42,22	51,52	52
DG04	C	DG0402-06c	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	38	48,04	45,82	40,51	49,52	50
DG04	C	DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	17	52,11	49,96	44,99	53,78	54
DG04	C	DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	14	52,44	50,26	45,15	54,03	54
DG04	C	DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	11	52,80	50,58	45,34	54,31	54
DG04	C	DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	8	53,14	50,91	45,55	54,59	55
DG04	C	DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	5	53,44	51,19	45,79	54,86	55
DG04	C	DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	2	53,31	51,11	45,72	54,77	55
DG04	C	DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	35	50,40	48,41	44,01	52,44	52
DG04	C	DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	32	50,64	48,63	44,16	52,63	53
DG04	C	DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	29	50,91	48,88	44,33	52,85	53
DG04	C	DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	26	51,20	49,15	44,52	53,09	53
DG04	C	DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	23	51,52	49,44	44,73	53,35	53
DG04	C	DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	20	51,82	49,71	44,87	53,57	54
DG04	C	DG0402-07c	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	38	50,15	48,18	43,84	52,23	52
DG04	D	DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	17	50,87	49,19	45,40	53,43	53
DG04	D	DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	14	50,65	48,95	45,10	53,17	53
DG04	D	DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	11	50,43	48,71	44,79	52,90	53
DG04	D	DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	8	50,20	48,46	44,48	52,62	53
DG04	D	DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	5	50,06	48,32	44,33	52,48	52
DG04	D	DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	2	49,81	48,12	44,21	52,30	52
DG04	D	DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	35	50,71	49,09	45,46	53,40	53
DG04	D	DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	32	50,79	49,17	45,52	53,47	53
DG04	D	DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	29	50,87	49,24	45,57	53,53	54
DG04	D	DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	26	50,94	49,30	45,61	53,58	54
DG04	D	DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	23	51,01	49,36	45,64	53,63	54
DG04	D	DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	20	51,03	49,36	45,62	53,63	54
DG04	D	DG0402-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	38	50,35	48,75	45,06	53,02	53
DG04	D	DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	17	43,29	41,82	38,43	46,22	46
DG04	D	DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	14	42,97	41,49	38,12	45,91	46
DG04	D	DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	11	42,34	40,85	37,46	45,26	45
DG04	D	DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	8	42,13	40,67	37,29	45,08	45
DG04	D	DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	5	42,09	40,64	37,28	45,05	45
DG04	D	DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	2	41,74	40,31	36,97	44,73	45
DG04	C	DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	35	34,27	33,43	27,84	36,56	37
DG04	C	DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	32	33,73	32,89	27,30	36,02	36
DG04	C	DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	29	32,82	31,93	26,35	35,08	35
DG04	C	DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	26	31,87	30,94	25,37	34,10	34
DG04	C	DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	23	30,17	29,15	23,61	32,35	32
DG04	C	DG0402-09c	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	38	34,82	33,97	28,38	37,10	37
DG04	A	DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	17	28,68	27,71	22,51	31,05	31
DG04	A	DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	14	34,06	32,72	29,12	36,97	37
DG04	A	DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	11	35,75	34,38	31,04	38,78	39
DG04	A	DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	8	35,73	34,36	31,06	38,79	39
DG04	A	DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	5	35,63	34,25	31,00	38,71	39
DG04	A	DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	2	35,24	33,86	30,64	38,33	38
DG04	D	DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	35	46,92	45,12	40,95	49,20	49
DG04	D	DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	32	46,88	45,09	40,95	49,18	49
DG04	D	DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	29	46,78	44,99	40,89	49,10	49
DG04	D	DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	26	46,49	44,70	40,63	48,83	49
DG04	D	DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	23	44,87	43,13	39,06	47,24	47
DG04	D	DG0402-10c	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	38	46,94	45,13	40,96	49,22	49
DG04	A	DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	17	28,57	27,60	22,04	30,78	31
DG04	A	DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	14	28,50	27,34	22,00	30,67	31
DG04	A	DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	11	28,49	27,22	22,19	30,73	31
DG04	A	DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	8	27,88	26,60	21,66	30,15	30
DG04	A	DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	5	27,35	26,08	21,20	29,66	30
DG04	A	DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	2	26,59	25,33	20,50	28,93	29
DG04	D	DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	35	48,12	46,35	42,36	50,51	51
DG04	D	DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	32	48,10	46,33	42,35	50,50	50
DG04	D	DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	29	48,04	46,27	42,33	50,46	50
DG04	D	DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	26	47,87	46,12	42,24	50,33	50
DG04	D	DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	23	46,31	44,59	40,75	48,82	49
DG04	D	DG0402-11c	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	38	48,15	46,39	42,38	50,54	51
DG04	A	DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	17	35,95	34,55	31,04	38,87	39
DG04	A	DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	14	35,68	34,27	30,80	38,61	39
DG04	A	DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	11	35,53	34,11	30,68	38,48	38
DG04	A	DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	8	35,43	34,01	30,63	38,41	38
DG04	A	DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	5	35,30	33,88	30,54	38,30	38
DG04	A	DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	2	34,86	33,44	30,14	37,88	38
DG04	D	DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	35	46,51	44,72	40,30	48,68	49
DG04	D	DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	32	46,45	44,66	40,26	48,63	49
DG04	D	DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	29	46,32	44,54	40,16	48,51	49
DG04	D	DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	26	45,94	44,17	39,83	48,16	48
DG04	D	DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	23	44,38	42,65	38,29	46,62	47
DG04	D	DG0402-12c	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	38	46,56	44,76	40,34	48,72	49

Bijlage 3 Rekenresultaten wegverkeer



Gebouw	Zijde	Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG04	D	DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	35	44,61	43,20	39,76	47,56	48
DG04	D	DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	32	44,56	43,14	39,73	47,52	48
DG04	D	DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	29	44,49	43,07	39,67	47,45	47
DG04	D	DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	26	44,35	42,91	39,57	47,33	47
DG04	D	DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	23	42,78	41,36	38,05	45,79	46
DG04	D	DG0402-13c	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	38	44,69	43,28	39,81	47,62	48
DG04	D	DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	35	47,70	46,04	42,22	50,26	50
DG04	D	DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	32	47,61	45,96	42,17	50,19	50
DG04	D	DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	29	47,44	45,79	42,03	50,04	50
DG04	D	DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	26	46,94	45,28	41,57	49,56	50
DG04	D	DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	23	45,30	43,63	40,01	47,96	48
DG04	D	DG0402-14c	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	38	47,73	46,07	42,23	50,28	50
DG04	A	DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	35	47,23	45,71	42,08	49,99	50
DG04	A	DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	32	47,16	45,64	42,04	49,94	50
DG04	A	DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	29	47,02	45,51	41,94	49,82	50
DG04	A	DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	26	46,33	44,81	41,32	49,17	49
DG04	A	DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	23	44,46	42,90	39,55	47,35	47
DG04	A	DG0402-15c	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	38	47,26	45,74	42,08	50,01	50
DG04	D	DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	35	44,78	43,43	39,48	47,50	48
DG04	D	DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	32	44,72	43,37	39,46	47,46	47
DG04	D	DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	29	44,63	43,27	39,40	47,38	47
DG04	D	DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	26	44,20	42,84	39,04	46,99	47
DG04	D	DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	23	43,55	42,11	38,52	46,39	46
DG04	D	DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	20	43,30	41,84	38,35	46,18	46
DG04	D	DG0402-16c	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	38	44,86	43,52	39,52	47,56	48
DG04	A	DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	35	35,86	34,92	29,33	38,08	38
DG04	A	DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	32	35,34	34,42	28,83	37,57	38
DG04	A	DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	29	34,60	33,71	28,12	36,85	37
DG04	A	DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	26	33,48	32,65	27,06	35,77	36
DG04	A	DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	23	32,32	31,53	25,94	34,64	35
DG04	A	DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	20	29,52	28,72	23,14	31,84	32
DG04	A	DG0402-17c	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	38	36,22	35,25	29,66	38,41	38
DG04	A	DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	35	36,47	35,54	29,93	38,68	39
DG04	A	DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	32	36,07	35,16	29,55	38,30	38
DG04	A	DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	29	35,49	34,62	29,01	37,75	38
DG04	A	DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	26	34,51	33,70	28,09	36,81	37
DG04	A	DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	23	33,32	32,53	26,92	35,63	36
DG04	A	DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	20	31,06	30,26	24,65	33,37	33
DG04	A	DG0402-18c	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	38	36,91	35,96	30,34	39,11	39
DG04	A	DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	35	35,96	35,08	29,48	38,21	38
DG04	A	DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	32	35,35	34,50	28,89	37,62	38
DG04	A	DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	29	34,68	33,87	28,26	36,98	37
DG04	A	DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	26	34,04	33,21	27,73	36,38	36
DG04	A	DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	23	35,86	34,64	30,56	38,61	39
DG04	A	DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	20	36,24	34,87	31,29	39,14	39
DG04	A	DG0402-19c	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	38	36,36	35,45	29,85	38,59	39
DG04	B	DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	17	42,67	40,30	34,33	43,79	44
DG04	B	DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	14	42,89	40,52	34,55	44,01	44
DG04	B	DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	11	43,11	40,75	34,79	44,24	44
DG04	B	DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	8	43,27	40,92	34,99	44,42	44
DG04	B	DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	5	43,32	41,00	35,08	44,49	44
DG04	B	DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	2	43,08	40,83	34,92	44,30	44
DG04	B	DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	35	41,44	39,05	33,11	42,56	43
DG04	B	DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	32	41,39	39,00	33,05	42,50	42
DG04	B	DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	29	41,52	39,14	33,18	42,64	43
DG04	B	DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	26	41,69	39,32	33,36	42,81	43
DG04	B	DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	23	41,98	39,60	33,64	43,10	43
DG04	B	DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	20	42,36	39,99	34,03	43,48	43
DG04	C	DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	52	46,25	44,37	39,87	48,32	48
DG04	C	DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	50	46,05	44,22	39,81	48,19	48
DG04	C	DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	47	45,21	43,45	39,15	47,46	47
DG04	C	DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	44	42,88	41,18	36,99	45,22	45
DG04	C	DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	41	37,24	35,50	31,10	39,45	39
DG04	B	DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	17	39,88	37,53	31,62	41,03	41
DG04	B	DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	14	39,85	37,51	31,60	41,01	41
DG04	B	DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	11	39,88	37,56	31,68	41,06	41
DG04	B	DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	8	39,89	37,60	31,76	41,11	41
DG04	B	DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	5	39,82	37,56	31,77	41,08	41
DG04	B	DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	2	39,33	37,17	31,40	40,66	41
DG04	B	DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	35	39,60	37,21	31,34	40,74	41
DG04	B	DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	32	39,49	37,11	31,23	40,64	41
DG04	B	DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	29	39,53	37,17	31,28	40,69	41
DG04	B	DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	26	39,58	37,22	31,33	40,74	41
DG04	B	DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	23	39,68	37,33	31,43	40,84	41
DG04	B	DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	20	39,81	37,47	31,56	40,97	41
DG04	D	DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	52	45,90	44,20	39,81	48,14	48
DG04	D	DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	50	45,84	44,14	39,75	48,08	48
DG04	D	DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	47	45,69	43,96	39,59	47,92	48
DG04	D	DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	44	44,70	42,98	38,58	46,92	47
DG04	D	DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	41	41,82	40,34	36,37	44,43	44
DG04	B	DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	17	44,66	42,29	36,30	45,77	46
DG04	B	DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	14	45,07	42,69	36,70	46,18	46
DG04	B	DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	11	45,50	43,13	37,13	46,61	47
DG04	B	DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	8	45,87	43,51	37,52	46,99	47
DG04	B	DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	5	46,13	43,79	37,82	47,27	47
DG04	B	DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	2	46,10	43,80	37,82	47,26	47

Bijlage 3 Rekenresultaten wegverkeer



Gebouw	Zijde	Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG04	B	DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	35	42,78	40,38	34,44	43,89	44
DG04	B	DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	32	42,84	40,45	34,49	43,95	44
DG04	B	DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	29	43,02	40,64	34,67	44,13	44
DG04	B	DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	26	43,31	40,93	34,96	44,42	44
DG04	B	DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	23	43,72	41,34	35,37	44,83	45
DG04	B	DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	20	44,23	41,85	35,87	45,34	45
DG04	D	DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	52	46,86	45,14	40,96	49,19	49
DG04	D	DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	50	47,06	45,37	41,28	49,46	49
DG04	D	DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	47	47,14	45,47	41,50	49,62	50
DG04	D	DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	44	45,96	44,28	40,28	48,41	48
DG04	D	DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	41	40,44	38,90	34,53	42,81	43
DG04	D	DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	52	45,16	43,56	39,24	47,51	48
DG04	D	DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	50	45,06	43,45	39,14	47,41	47
DG04	D	DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	47	44,82	43,20	38,91	47,17	47
DG04	D	DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	44	43,65	42,05	37,70	45,98	46
DG04	D	DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	41	38,53	37,08	32,36	40,79	41
DG04	A	DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	52	36,75	35,80	30,19	38,95	39
DG04	A	DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	50	36,50	35,56	29,95	38,71	39
DG04	A	DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	47	35,81	34,88	29,27	38,02	38
DG04	A	DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	44	34,32	33,44	27,84	36,57	37
DG04	A	DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	41	30,63	29,73	24,16	32,88	33
DG04	B	DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	52	41,21	38,80	32,93	42,34	42
DG04	B	DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	50	41,23	38,83	32,95	42,36	42
DG04	B	DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	47	41,27	38,87	32,98	42,40	42
DG04	B	DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	44	41,32	38,92	33,02	42,45	42
DG04	B	DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	41	41,36	38,96	33,05	42,48	42
DG04	B	DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	38	41,43	39,03	33,11	42,55	43
DG04	B	DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	52	39,98	37,58	31,75	41,13	41
DG04	B	DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	50	39,94	37,54	31,71	41,09	41
DG04	B	DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	47	39,88	37,48	31,64	41,03	41
DG04	B	DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	44	39,77	37,36	31,52	40,91	41
DG04	B	DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	41	39,77	37,37	31,52	40,92	41
DG04	B	DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	38	39,72	37,33	31,47	40,87	41
DG04	B	DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	52	42,16	39,76	33,87	43,29	43
DG04	B	DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	50	42,23	39,83	33,93	43,36	43
DG04	B	DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	47	42,31	39,91	34,01	43,44	43
DG04	B	DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	44	42,43	40,02	34,11	43,55	44
DG04	B	DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	41	42,55	40,14	34,22	43,66	44
DG04	B	DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	38	42,67	40,26	34,33	43,78	44
DG05	B	DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	17	34,65	32,32	26,31	35,78	36
DG05	B	DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	14	34,87	32,52	26,50	35,98	36
DG05	B	DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	11	35,08	32,72	26,70	36,19	36
DG05	B	DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	8	35,24	32,88	26,85	36,34	36
DG05	B	DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	5	35,30	32,95	26,91	36,40	36
DG05	B	DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	2	34,25	32,06	26,05	35,47	35
DG05	B	DG0501-01b	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	22	34,31	32,04	26,07	35,49	35
DG05	B	DG0501-01b	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	20	34,45	32,16	26,16	35,61	36
DG05	B	DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	17	34,26	31,99	26,14	35,49	35
DG05	B	DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	14	34,12	31,85	26,00	35,35	35
DG05	B	DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	11	34,04	31,78	25,94	35,28	35
DG05	B	DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	8	33,98	31,74	25,92	35,24	35
DG05	B	DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	5	33,85	31,66	25,85	35,14	35
DG05	B	DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	2	32,96	30,88	25,10	34,33	34
DG05	B	DG0501-02b	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	22	34,66	32,42	26,60	35,92	36
DG05	B	DG0501-02b	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	20	34,52	32,26	26,43	35,76	36
DG05	C	DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	17	27,98	26,54	22,26	30,46	30
DG05	C	DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	14	27,79	26,31	22,02	30,24	30
DG05	C	DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	11	27,64	26,14	21,90	30,10	30
DG05	C	DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	8	27,72	26,23	22,06	30,22	30
DG05	C	DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	5	27,83	26,34	22,21	30,35	30
DG05	C	DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	2	27,62	26,13	22,02	30,15	30
DG05	C	DG0501-03b	[1/5] - C	134761,1	456960,6	22	28,42	27,04	22,80	30,97	31
DG05	C	DG0501-03b	[1/5] - C	134761,1	456960,6	20	28,12	26,72	22,48	30,65	31
DG05	C	DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	17	31,00	29,12	24,14	32,84	33
DG05	C	DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	14	30,85	28,95	23,95	32,67	33
DG05	C	DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	11	30,64	28,75	23,77	32,48	32
DG05	C	DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	8	30,41	28,57	23,68	32,32	32
DG05	C	DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	5	30,23	28,44	23,63	32,21	32
DG05	C	DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	2	29,76	28,02	23,28	31,81	32
DG05	C	DG0501-04b	[1/5] - C	134775,5	456946,7	22	31,31	29,46	24,52	33,19	33
DG05	C	DG0501-04b	[1/5] - C	134775,5	456946,7	20	31,16	29,30	24,34	33,03	33
DG05	C	DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	17	39,65	38,21	35,06	42,74	43
DG05	C	DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	14	39,46	38,02	34,86	42,54	43
DG05	C	DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	11	39,33	37,91	34,75	42,43	42
DG05	C	DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	8	39,36	37,95	34,80	42,47	42
DG05	C	DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	5	39,37	37,97	34,81	42,48	42
DG05	C	DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	2	39,05	37,66	34,51	42,18	42
DG05	C	DG0501-05b	[1/5] - C	134746,6	456974,5	22	39,81	38,37	35,20	42,89	43
DG05	C	DG0501-05b	[1/5] - C	134746,6	456974,5	20	39,75	38,30	35,15	42,83	43
DG05	D	DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	17	38,83	37,38	33,50	41,51	42
DG05	D	DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	14	34,71	33,10	28,29	36,82	37
DG05	D	DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	11	33,18	31,33	26,23	34,99	35
DG05	D	DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	8	32,86	30,92	25,76	34,58	35
DG05	D	DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	5	32,81	30,86	25,67	34,51	35
DG05	D	DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	2	31,75	30,02	24,97	33,66	34
DG05	D	DG0501-06b	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	22	40,91	39,59	35,51	43,58	44

Gebouw	Zijde	Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG05	D	DG0501-06b	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	20	40,20	38,80	34,92	42,92	43
DG05	D	DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	17	39,82	38,38	34,91	42,73	43
DG05	D	DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	14	39,60	38,15	34,72	42,52	43
DG05	D	DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	11	39,23	37,77	34,43	42,20	42
DG05	D	DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	8	39,20	37,73	34,43	42,18	42
DG05	D	DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	5	39,17	37,72	34,43	42,17	42
DG05	D	DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	2	38,83	37,42	34,17	41,89	42
DG05	D	DG0501-07b	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	22	40,87	39,55	35,74	43,68	44
DG05	D	DG0501-07b	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	20	40,24	38,85	35,25	43,12	43
DG05	D	DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	17	39,70	37,86	32,86	41,56	42
DG05	D	DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	14	38,68	36,57	30,90	40,08	40
DG05	D	DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	11	38,61	36,33	30,52	39,85	40
DG05	D	DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	8	38,90	36,60	30,75	40,11	40
DG05	D	DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	5	39,15	36,84	30,97	40,34	40
DG05	D	DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	2	39,17	36,87	30,99	40,37	40
DG05	D	DG0501-08b	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	22	40,60	39,00	34,06	42,65	43
DG05	D	DG0501-08b	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	20	40,00	38,31	33,45	42,03	42
DG05	A	DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	17	42,39	40,17	34,15	43,58	44
DG05	A	DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	14	42,75	40,49	34,45	43,91	44
DG05	A	DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	11	43,10	40,79	34,75	44,23	44
DG05	A	DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	8	43,45	41,12	35,07	44,56	45
DG05	A	DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	5	43,68	41,36	35,31	44,80	45
DG05	A	DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	2	43,42	41,14	35,09	44,56	45
DG05	A	DG0501-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	22	41,85	39,71	33,72	43,10	43
DG05	A	DG0501-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	20	42,06	39,89	33,89	43,29	43
DG05	A	DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	17	43,04	40,76	34,71	44,18	44
DG05	A	DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	14	43,42	41,09	35,03	44,53	45
DG05	A	DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	11	43,83	41,48	35,41	44,92	45
DG05	A	DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	8	44,17	41,80	35,73	45,25	45
DG05	A	DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	5	44,40	42,04	35,97	45,49	45
DG05	A	DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	2	44,16	41,83	35,76	45,27	45
DG05	A	DG0501-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	22	42,45	40,22	34,19	43,63	44
DG05	A	DG0501-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	20	42,68	40,41	34,38	43,84	44
DG05	A	DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	17	41,91	39,67	33,65	43,09	43
DG05	A	DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	14	42,30	40,01	33,98	43,45	43
DG05	A	DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	11	42,71	40,40	34,36	43,84	44
DG05	A	DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	8	43,08	40,76	34,71	44,20	44
DG05	A	DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	5	43,34	41,02	34,97	44,46	44
DG05	A	DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	2	43,19	40,89	34,85	44,33	44
DG05	A	DG0501-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	22	41,33	39,17	33,17	42,57	43
DG05	A	DG0501-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	20	41,55	39,36	33,35	42,77	43
DG06	C	DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	17	26,73	25,13	20,91	29,13	29
DG06	C	DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	14	26,40	24,84	20,66	28,85	29
DG06	C	DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	11	26,30	24,75	20,61	28,78	29
DG06	C	DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	8	26,20	24,68	20,58	28,72	29
DG06	C	DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	5	26,08	24,57	20,49	28,61	29
DG06	C	DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	2	25,78	24,26	20,18	28,31	28
DG06	C	DG0601-01b	[1/5] - C	134843,5	456881,5	19	27,02	25,38	21,14	29,38	29
DG06	C	DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	17	26,54	24,88	20,50	28,82	29
DG06	C	DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	14	26,17	24,55	20,22	28,50	28
DG06	C	DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	11	25,95	24,35	20,03	28,30	28
DG06	C	DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	8	25,70	24,12	19,81	28,07	28
DG06	C	DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	5	25,54	23,98	19,70	27,94	28
DG06	C	DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	2	25,19	23,65	19,38	27,61	28
DG06	C	DG0601-02b	[1/5] - C	134854,3	456871,1	19	26,77	25,07	20,68	29,01	29
DG06	C	DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	17	26,65	25,09	20,91	29,10	29
DG06	C	DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	14	26,28	24,75	20,61	28,77	29
DG06	C	DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	11	26,14	24,64	20,53	28,67	29
DG06	C	DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	8	26,00	24,51	20,43	28,55	29
DG06	C	DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	5	25,94	24,46	20,40	28,51	29
DG06	C	DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	2	25,61	24,12	20,04	28,16	28
DG06	C	DG0601-03b	[1/5] - C	134832,6	456891,8	19	27,00	25,42	21,21	29,42	29
DG06	C	DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	17	26,90	25,26	20,84	29,17	29
DG06	C	DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	14	26,63	25,01	20,62	28,93	29
DG06	C	DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	11	26,42	24,81	20,44	28,74	29
DG06	C	DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	8	26,21	24,61	20,25	28,54	29
DG06	C	DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	5	25,99	24,44	20,13	28,38	28
DG06	C	DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	2	25,56	24,03	19,73	27,97	28
DG06	C	DG0601-04b	[1/5] - C	134865,2	456860,7	19	27,07	25,40	20,99	29,33	29
DG06	C	DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	17	26,27	24,64	20,45	28,66	29
DG06	C	DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	14	25,95	24,36	20,21	28,39	28
DG06	C	DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	11	25,86	24,30	20,21	28,35	28
DG06	C	DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	8	25,84	24,31	20,27	28,38	28
DG06	C	DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	5	25,80	24,28	20,26	28,36	28
DG06	C	DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	2	25,54	24,02	19,99	28,09	28
DG06	C	DG0601-05b	[1/5] - C	134821,8	456902,2	19	26,54	24,89	20,65	28,89	29
DG06	D	DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	17	35,46	33,23	27,45	36,74	37
DG06	D	DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	14	35,36	33,11	27,31	36,62	37
DG06	D	DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	11	35,30	33,05	27,25	36,56	37
DG06	D	DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	8	35,29	33,05	27,24	36,55	37
DG06	D	DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	5	35,33	33,10	27,31	36,61	37
DG06	D	DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	2	34,35	32,30	26,61	35,78	36
DG06	D	DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	29	37,94	36,39	30,76	39,72	40
DG06	D	DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	26	36,89	35,13	29,46	38,52	39
DG06	D	DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	23	35,97	33,91	28,20	37,38	37
DG06	D	DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	20	35,67	33,51	27,76	37,00	37

Gebouw	Zijde	Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG06	D	DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	17	36,15	33,95	28,24	37,48	37
DG06	D	DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	14	36,01	33,80	28,08	37,33	37
DG06	D	DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	11	35,91	33,71	28,00	37,24	37
DG06	D	DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	8	35,83	33,65	27,94	37,17	37
DG06	D	DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	5	35,83	33,67	27,97	37,18	37
DG06	D	DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	2	35,29	33,23	27,58	36,73	37
DG06	D	DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	29	38,88	37,30	31,68	40,65	41
DG06	D	DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	26	37,83	36,06	30,42	39,46	39
DG06	D	DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	23	36,83	34,77	29,11	38,26	38
DG06	D	DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	20	36,45	34,30	28,61	37,82	38
DG06	D	DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	17	38,01	35,81	29,92	39,26	39
DG06	D	DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	14	38,15	35,90	29,99	39,37	39
DG06	D	DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	11	38,32	36,04	30,11	39,51	40
DG06	D	DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	8	38,47	36,18	30,24	39,65	40
DG06	D	DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	5	38,60	36,32	30,39	39,79	40
DG06	D	DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	2	38,31	36,06	30,15	39,53	40
DG06	D	DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	29	38,49	36,73	31,02	40,10	40
DG06	D	DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	26	38,02	36,06	30,29	39,47	39
DG06	D	DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	23	37,86	35,78	29,96	39,22	39
DG06	D	DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	20	37,92	35,77	29,91	39,22	39
DG06	A	DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	17	40,17	37,92	31,89	41,34	41
DG06	A	DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	14	40,59	38,30	32,25	41,73	42
DG06	A	DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	11	41,04	38,73	32,67	42,16	42
DG06	A	DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	8	41,51	39,17	33,11	42,61	43
DG06	A	DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	5	41,81	39,48	33,43	42,92	43
DG06	A	DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	2	41,73	39,42	33,37	42,86	43
DG06	A	DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	29	38,79	36,73	30,75	40,10	40
DG06	A	DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	26	39,07	36,96	30,98	40,35	40
DG06	A	DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	23	39,41	37,25	31,25	40,65	41
DG06	A	DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	20	39,78	37,57	31,56	40,98	41
DG06	A	DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	17	40,37	38,11	32,08	41,53	42
DG06	A	DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	14	40,80	38,52	32,47	41,94	42
DG06	A	DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	11	41,24	38,93	32,88	42,37	42
DG06	A	DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	8	41,66	39,33	33,27	42,77	43
DG06	A	DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	5	41,98	39,65	33,60	43,09	43
DG06	A	DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	2	41,89	39,59	33,55	43,03	43
DG06	A	DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	29	38,98	36,88	30,90	40,26	40
DG06	A	DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	26	39,25	37,10	31,10	40,49	40
DG06	A	DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	23	39,59	37,40	31,39	40,81	41
DG06	A	DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	20	39,97	37,74	31,73	41,16	41
DG06	A	DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	17	39,96	37,75	31,73	41,16	41
DG06	A	DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	14	40,40	38,15	32,12	41,57	42
DG06	A	DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	11	40,86	38,58	32,53	42,00	42
DG06	A	DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	8	41,26	38,94	32,89	42,38	42
DG06	A	DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	5	41,59	39,26	33,20	42,70	43
DG06	A	DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	2	41,52	39,21	33,15	42,64	43
DG06	A	DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	29	38,48	36,42	30,46	39,80	40
DG06	A	DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	26	38,78	36,68	30,70	40,06	40
DG06	A	DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	23	39,14	37,00	31,01	40,39	40
DG06	A	DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	20	39,54	37,37	31,36	40,77	41
DG06	A	DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	17	40,58	38,28	32,24	41,72	42
DG06	A	DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	14	41,01	38,69	32,64	42,13	42
DG06	A	DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	11	41,46	39,13	33,07	42,57	43
DG06	A	DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	8	41,87	39,54	33,48	42,98	43
DG06	A	DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	5	42,18	39,85	33,80	43,29	43
DG06	A	DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	2	42,08	39,78	33,74	43,22	43
DG06	A	DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	29	39,19	37,04	31,05	40,44	40
DG06	A	DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	26	39,44	37,24	31,23	40,65	41
DG06	A	DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	23	39,79	37,56	31,53	40,97	41
DG06	A	DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	20	40,17	37,91	31,88	41,33	41
DG06	A	DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	17	39,36	37,09	31,05	40,51	41
DG06	A	DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	14	39,85	37,54	31,49	40,98	41
DG06	A	DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	11	40,36	38,04	31,98	41,48	41
DG06	A	DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	8	40,83	38,49	32,44	41,94	42
DG06	A	DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	5	41,19	38,85	32,80	42,30	42
DG06	A	DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	2	41,14	38,82	32,76	42,26	42
DG06	A	DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	29	37,81	35,69	29,70	39,08	39
DG06	A	DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	26	38,14	35,97	29,97	39,37	39
DG06	A	DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	23	38,51	36,30	30,29	39,71	40
DG06	A	DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	20	38,92	36,66	30,64	40,09	40
DG06	B	DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	17	29,91	27,76	22,40	31,41	31
DG06	B	DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	14	29,97	27,81	22,43	31,46	31
DG06	B	DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	11	30,04	27,89	22,50	31,53	32
DG06	B	DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	8	30,01	27,88	22,52	31,52	32
DG06	B	DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	5	29,93	27,83	22,48	31,47	31
DG06	B	DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	2	28,64	26,75	21,53	30,37	30
DG06	B	DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	29	29,09	26,97	21,49	30,56	31
DG06	B	DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	26	29,11	26,95	21,44	30,54	31
DG06	B	DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	23	29,16	26,97	21,42	30,56	31
DG06	B	DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	20	29,42	27,23	21,72	30,83	31
DG06	B	DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	17	33,02	30,84	25,22	34,39	34
DG06	B	DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	14	33,19	30,94	25,28	34,50	34
DG06	B	DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	11	33,36	31,10	25,39	34,65	35
DG06	B	DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	8	33,50	31,22	25,46	34,76	35
DG06	B	DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	5	33,60	31,32	25,54	34,85	35
DG06	B	DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	2	33,09	30,87	25,11	34,38	34

Bijlage 3 Rekenresultaten wegverkeer



Gebouw	Zijde	Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG06	B	DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	29	32,27	30,32	24,78	33,82	34
DG06	B	DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	26	32,35	30,33	24,74	33,84	34
DG06	B	DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	23	32,42	30,33	24,67	33,84	34
DG06	B	DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	20	32,64	30,48	24,82	34,01	34
DG06	B	DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	17	28,21	26,12	20,79	29,76	30
DG06	B	DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	14	28,23	26,13	20,81	29,78	30
DG06	B	DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	11	28,24	26,14	20,80	29,78	30
DG06	B	DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	8	28,22	26,14	20,80	29,77	30
DG06	B	DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	5	27,96	25,97	20,73	29,62	30
DG06	B	DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	2	26,91	25,14	20,07	28,79	29
DG06	B	DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	29	27,92	25,82	20,17	29,33	29
DG06	B	DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	26	27,74	25,60	19,94	29,12	29
DG06	B	DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	23	27,60	25,43	19,76	28,96	29
DG06	B	DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	20	27,74	25,58	20,00	29,14	29
DG06	C	DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	17	27,73	26,04	21,53	29,92	30
DG06	C	DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	14	27,55	25,86	21,35	29,74	30
DG06	C	DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	11	27,48	25,76	21,23	29,64	30
DG06	C	DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	8	27,40	25,67	21,09	29,53	30
DG06	C	DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	5	27,21	25,53	20,97	29,39	29
DG06	C	DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	2	26,70	25,06	20,50	28,90	29
DG06	C	DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	29	30,88	29,09	24,57	33,00	33
DG06	C	DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	26	29,54	27,75	23,23	31,66	32
DG06	C	DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	23	28,55	26,79	22,30	30,70	31
DG06	C	DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	20	27,93	26,20	21,73	30,11	30
DG06	C	DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	17	27,75	26,00	21,33	29,82	30
DG06	C	DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	14	27,43	25,69	21,01	29,51	30
DG06	C	DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	11	27,15	25,43	20,78	29,25	29
DG06	C	DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	8	26,91	25,22	20,60	29,05	29
DG06	C	DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	5	26,70	25,03	20,44	28,87	29
DG06	C	DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	2	26,45	24,80	20,29	28,67	29
DG06	B	DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	29	31,37	29,69	25,04	33,50	34
DG06	B	DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	26	29,91	28,21	23,70	32,10	32
DG06	B	DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	23	28,67	27,00	22,61	30,93	31
DG06	C	DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	29	30,44	28,78	24,36	32,70	33
DG06	C	DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	26	29,15	27,49	23,13	31,44	31
DG06	C	DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	23	28,01	26,36	22,10	30,35	30
DG06	C	DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	29	29,91	28,17	23,71	32,09	32
DG06	C	DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	26	28,90	27,18	22,80	31,13	31
DG06	C	DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	23	27,86	26,21	21,96	30,21	30
DG06	C	DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	29	29,88	28,17	23,47	31,97	32
DG06	C	DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	26	28,64	26,91	22,44	30,82	31
DG06	C	DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	23	27,73	26,03	21,72	30,01	30
DG06	D	DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	29	20,88	19,58	14,58	23,11	23
DG06	D	DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	26	20,78	19,43	14,57	23,04	23
DG06	D	DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	23	20,04	18,65	13,91	22,33	22
DG06	C	DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	29	30,74	28,86	23,94	32,61	33
DG06	C	DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	26	29,71	27,87	23,03	31,64	32
DG06	C	DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	23	28,76	26,97	22,23	30,77	31
DG06	C	DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	20	28,21	26,45	21,75	30,26	30
DG07	B	DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	17	33,70	31,32	25,24	34,77	35
DG07	B	DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	14	34,41	32,05	25,98	35,50	36
DG07	B	DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	11	35,03	32,66	26,59	36,11	36
DG07	B	DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	8	35,55	33,18	27,10	36,63	37
DG07	B	DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	5	35,94	33,56	27,48	37,01	37
DG07	B	DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	2	35,98	33,61	27,54	37,06	37
DG07	B	DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	29	31,21	28,81	22,73	32,27	32
DG07	B	DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	26	31,79	29,39	23,32	32,85	33
DG07	B	DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	23	32,42	30,02	23,94	33,48	33
DG07	B	DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	20	33,04	30,64	24,56	34,10	34
DG07	D	DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	17	33,29	30,99	25,19	34,52	35
DG07	D	DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	14	33,62	31,31	25,48	34,83	35
DG07	D	DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	11	33,93	31,62	25,79	35,14	35
DG07	D	DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	8	34,20	31,90	26,08	35,42	35
DG07	D	DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	5	34,40	32,11	26,31	35,63	36
DG07	D	DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	2	34,20	31,94	26,16	35,46	35
DG07	C	DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	29	30,56	28,77	24,28	32,69	33
DG07	C	DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	26	29,20	27,41	22,98	31,36	31
DG07	C	DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	23	27,81	26,08	21,82	30,10	30
DG07	A	DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	17	36,27	34,08	28,08	37,49	37
DG07	A	DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	14	36,54	34,30	28,28	37,72	38
DG07	A	DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	11	36,86	34,58	28,56	38,02	38
DG07	A	DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	8	37,19	34,89	28,86	38,33	38
DG07	A	DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	5	37,42	35,13	29,11	38,57	39
DG07	A	DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	2	37,17	34,91	28,87	38,33	38
DG07	D	DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	29	33,30	31,24	25,88	34,86	35
DG07	D	DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	26	32,75	30,56	25,02	34,15	34
DG07	D	DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	23	32,76	30,52	24,88	34,09	34
DG07	D	DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	20	32,99	30,72	24,99	34,26	34
DG07	A	DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	17	37,13	34,91	28,91	38,33	38
DG07	A	DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	14	37,42	35,16	29,15	38,59	39
DG07	A	DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	11	37,73	35,44	29,42	38,88	39
DG07	A	DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	8	38,02	35,72	29,69	39,16	39
DG07	A	DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	5	38,24	35,94	29,91	39,38	39
DG07	A	DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	2	37,95	35,69	29,65	39,11	39
DG07	A	DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	29	35,33	33,34	27,40	36,70	37
DG07	A	DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	26	35,54	33,50	27,55	36,87	37

Bijlage 3 Rekenresultaten wegverkeer



Gebouw	Zijde	Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG07	A	DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	23	35,75	33,67	27,70	37,05	37
DG07	A	DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	20	35,99	33,85	27,86	37,24	37
DG07	A	DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	17	35,92	33,85	27,88	37,23	37
DG07	A	DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	14	36,25	34,13	28,15	37,52	38
DG07	A	DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	11	36,54	34,36	28,36	37,77	38
DG07	A	DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	8	36,82	34,56	28,55	37,99	38
DG07	A	DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	5	37,03	34,76	28,75	38,20	38
DG07	A	DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	2	36,92	34,64	28,61	38,07	38
DG07	A	DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	29	36,16	34,11	28,16	37,49	37
DG07	A	DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	26	36,37	34,29	28,32	37,67	38
DG07	A	DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	23	36,59	34,46	28,47	37,85	38
DG07	A	DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	20	36,84	34,66	28,67	38,07	38
DG07	A	DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	29	34,81	32,87	26,95	36,22	36
DG07	A	DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	26	35,02	33,06	27,12	36,41	36
DG07	A	DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	23	35,29	33,28	27,33	36,64	37
DG07	A	DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	20	35,59	33,55	27,59	36,92	37
DG07	D	DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	17	28,42	26,48	21,48	30,21	30
DG07	D	DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	14	28,35	26,41	21,40	30,14	30
DG07	D	DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	11	28,32	26,38	21,39	30,12	30
DG07	D	DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	8	28,31	26,40	21,49	30,16	30
DG07	D	DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	5	28,11	26,27	21,52	30,09	30
DG07	D	DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	2	27,72	25,99	21,36	29,83	30
DG07	D	DG0702-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	19	28,54	26,59	21,62	30,34	30
DG07	D	DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	17	29,85	27,89	22,62	31,51	32
DG07	D	DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	14	29,80	27,82	22,54	31,45	31
DG07	D	DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	11	29,78	27,79	22,51	31,42	31
DG07	D	DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	8	29,83	27,84	22,62	31,49	31
DG07	D	DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	5	29,52	27,63	22,56	31,32	31
DG07	D	DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	2	28,89	27,10	22,17	30,82	31
DG07	D	DG0702-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	19	29,92	27,96	22,73	31,60	32
DG07	D	DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	17	27,78	25,80	20,88	29,58	30
DG07	D	DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	14	27,59	25,61	20,65	29,38	29
DG07	D	DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	11	27,52	25,54	20,61	29,32	29
DG07	D	DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	8	27,30	25,38	20,51	29,17	29
DG07	D	DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	5	27,24	25,40	20,68	29,23	29
DG07	D	DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	2	26,97	25,22	20,60	29,07	29
DG07	D	DG0702-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	19	27,96	25,99	21,09	29,78	30
DG07	D	DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	17	28,51	26,67	22,14	30,59	31
DG07	D	DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	14	28,25	26,40	21,84	30,31	30
DG07	D	DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	11	28,06	26,21	21,62	30,10	30
DG07	D	DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	8	27,87	26,07	21,55	29,98	30
DG07	D	DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	5	27,73	25,99	21,56	29,93	30
DG07	D	DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	2	27,53	25,85	21,50	29,81	30
DG07	D	DG0702-04b	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	19	28,69	26,85	22,33	30,77	31
DG07	D	DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	17	29,81	27,63	22,16	31,25	31
DG07	D	DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	14	29,90	27,71	22,18	31,30	31
DG07	D	DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	11	30,03	27,84	22,31	31,43	31
DG07	D	DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	8	30,15	27,98	22,49	31,58	32
DG07	D	DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	5	30,25	28,10	22,69	31,73	32
DG07	D	DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	2	29,41	27,46	22,21	31,09	31
DG07	D	DG0702-05b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	19	29,81	27,66	22,26	31,29	31
DG07	B	DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	17	34,27	31,88	25,80	35,34	35
DG07	B	DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	14	34,92	32,53	26,45	35,99	36
DG07	B	DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	11	35,54	33,15	27,07	36,61	37
DG07	B	DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	8	36,06	33,67	27,59	37,13	37
DG07	B	DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	5	36,45	34,06	27,98	37,52	38
DG07	B	DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	2	36,39	34,02	27,95	37,47	37
DG07	B	DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	35	30,93	28,53	22,45	31,99	32
DG07	B	DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	32	31,45	29,05	22,97	32,51	33
DG07	B	DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	29	31,97	29,58	23,50	33,04	33
DG07	B	DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	26	32,52	30,13	24,05	33,59	34
DG07	B	DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	23	33,08	30,68	24,60	34,14	34
DG07	B	DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	20	33,66	31,26	25,18	34,72	35
DG07	C	DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	52	38,35	36,25	31,68	40,23	40
DG07	C	DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	50	38,20	36,10	31,49	40,06	40
DG07	C	DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	47	37,95	35,85	31,20	39,80	40
DG07	C	DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	44	37,20	35,13	30,53	39,09	39
DG07	C	DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	41	33,84	31,82	27,30	35,80	36
DG07	B	DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	17	34,07	31,67	25,60	35,13	35
DG07	B	DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	14	34,70	32,32	26,24	35,77	36
DG07	B	DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	11	35,30	32,91	26,84	36,37	36
DG07	B	DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	8	35,81	33,43	27,35	36,88	37
DG07	B	DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	5	36,20	33,81	27,74	37,27	37
DG07	B	DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	2	36,12	33,76	27,69	37,21	37
DG07	B	DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	35	30,72	28,33	22,25	31,79	32
DG07	B	DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	32	31,23	28,84	22,76	32,30	32
DG07	B	DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	29	31,76	29,37	23,29	32,83	33
DG07	B	DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	26	32,32	29,93	23,85	33,39	33
DG07	B	DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	23	32,89	30,49	24,41	33,95	34
DG07	B	DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	20	33,45	31,06	24,98	34,52	35
DG07	D	DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	52	38,66	36,81	32,03	40,61	41
DG07	D	DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	50	38,47	36,61	31,83	40,42	40
DG07	D	DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	47	38,15	36,29	31,48	40,08	40
DG07	D	DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	44	37,41	35,59	30,81	39,39	39
DG07	D	DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	41	34,78	33,15	28,64	37,01	37
DG07	B	DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	17	34,65	32,26	26,18	35,72	36

Gebouw	Zijde	Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG07	B	DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	14	35,36	32,96	26,90	36,43	36
DG07	B	DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	11	36,05	33,66	27,59	37,12	37
DG07	B	DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	8	36,62	34,22	28,15	37,68	38
DG07	B	DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	5	37,01	34,62	28,55	38,08	38
DG07	B	DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	2	37,01	34,64	28,56	38,09	38
DG07	B	DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	35	30,99	28,60	22,52	32,06	32
DG07	B	DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	32	31,54	29,15	23,07	32,61	33
DG07	B	DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	29	32,13	29,73	23,65	33,19	33
DG07	B	DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	26	32,73	30,33	24,25	33,79	34
DG07	B	DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	23	33,34	30,95	24,87	34,41	34
DG07	B	DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	20	33,99	31,59	25,51	35,05	35
DG07	D	DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	52	38,06	36,30	31,57	40,10	40
DG07	D	DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	50	37,90	36,14	31,41	39,94	40
DG07	D	DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	47	37,56	35,82	31,10	39,62	40
DG07	D	DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	44	36,83	35,15	30,48	38,95	39
DG07	D	DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	41	34,25	32,71	28,15	36,52	37
DG07	D	DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	52	37,43	35,80	31,04	39,55	40
DG07	D	DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	50	37,22	35,60	30,85	39,35	39
DG07	D	DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	47	36,89	35,28	30,54	39,03	39
DG07	D	DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	44	36,23	34,67	29,96	38,42	38
DG07	D	DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	41	34,33	32,87	28,38	36,69	37
DG07	A	DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	52	29,66	28,72	23,09	31,86	32
DG07	A	DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	50	29,43	28,51	22,88	31,64	32
DG07	A	DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	47	29,04	28,14	22,51	31,27	31
DG07	A	DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	44	28,62	27,74	22,12	30,86	31
DG07	A	DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	41	27,23	26,36	20,75	29,49	29
DG07	B	DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	52	28,42	26,02	19,94	29,48	29
DG07	B	DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	50	28,68	26,28	20,20	29,74	30
DG07	B	DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	47	29,10	26,70	20,62	30,16	30
DG07	B	DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	44	29,52	27,13	21,05	30,59	31
DG07	B	DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	41	29,97	27,58	21,50	31,04	31
DG07	B	DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	38	30,44	28,05	21,97	31,51	32
DG07	B	DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	52	28,25	25,85	19,77	29,31	29
DG07	B	DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	50	28,51	26,11	20,03	29,57	30
DG07	B	DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	47	28,91	26,52	20,44	29,98	30
DG07	B	DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	44	29,33	26,94	20,86	30,40	30
DG07	B	DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	41	29,77	27,37	21,29	30,83	31
DG07	B	DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	38	30,23	27,84	21,76	31,30	31
DG07	B	DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	52	28,32	25,93	19,85	29,39	29
DG07	B	DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	50	28,60	26,20	20,12	29,66	30
DG07	B	DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	47	29,04	26,64	20,56	30,10	30
DG07	B	DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	44	29,49	27,10	21,02	30,56	31
DG07	B	DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	41	29,97	27,57	21,49	31,03	31
DG07	B	DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	38	30,47	28,07	21,99	31,53	32
DG07	B	DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	17	33,84	31,47	25,42	34,93	35
DG07	B	DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	14	34,55	32,22	26,22	35,68	36
DG07	B	DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	11	35,13	32,77	26,76	36,24	36
DG07	B	DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	8	35,62	33,25	27,24	36,72	37
DG07	B	DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	5	36,01	33,64	27,61	37,11	37
DG07	B	DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	2	36,01	33,66	27,62	37,11	37
DG07	C	DG0704-01b	[1/5] - C	134954,2	456829,7	35	28,04	27,33	21,71	30,40	30
DG07	C	DG0704-01b	[1/5] - C	134954,2	456829,7	32	26,11	25,39	19,78	28,47	28
DG07	C	DG0704-01c	[1/5] - C	134954,2	456829,7	38	29,01	28,28	22,66	31,36	31
DG07	B	DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	17	35,15	32,75	26,67	36,21	36
DG07	B	DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	14	35,99	33,59	27,52	37,05	37
DG07	B	DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	11	36,83	34,43	28,36	37,89	38
DG07	B	DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	8	37,52	35,12	29,05	38,58	39
DG07	B	DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	5	38,01	35,61	29,54	39,07	39
DG07	B	DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	2	38,04	35,66	29,59	39,12	39
DG07	B	DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	35	30,38	27,98	21,90	31,44	31
DG07	B	DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	32	30,90	28,51	22,43	31,97	32
DG07	B	DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	29	31,44	29,04	22,96	32,50	32
DG07	B	DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	26	32,01	29,61	23,53	33,07	33
DG07	B	DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	23	32,59	30,20	24,12	33,66	34
DG07	B	DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	20	33,18	30,79	24,71	34,25	34
DG07	B	DG0704-02c	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	38	29,88	27,49	21,41	30,95	31
DG07	C	DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	17	39,61	37,42	32,29	41,18	41
DG07	C	DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	14	40,12	37,94	32,80	41,69	42
DG07	C	DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	11	40,55	38,33	33,08	42,05	42
DG07	C	DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	8	40,68	38,39	32,78	41,99	42
DG07	C	DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	5	40,98	38,69	33,03	42,27	42
DG07	C	DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	2	40,84	38,55	32,84	42,11	42
DG07	B	DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	35	31,04	28,64	22,56	32,10	32
DG07	B	DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	32	31,64	29,24	23,16	32,70	33
DG07	B	DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	29	32,26	29,86	23,79	33,32	33
DG07	B	DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	26	32,92	30,53	24,45	33,99	34
DG07	B	DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	23	33,63	31,23	25,15	34,69	35
DG07	B	DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	20	34,37	31,97	25,89	35,43	35
DG07	B	DG0704-03c	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	38	30,47	28,07	22,00	31,53	32
DG07	C	DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	17	38,92	36,57	30,82	40,14	40
DG07	C	DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	14	39,39	37,04	31,25	40,59	41
DG07	C	DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	11	39,93	37,57	31,74	41,11	41
DG07	C	DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	8	40,42	38,06	32,21	41,59	42
DG07	C	DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	5	40,77	38,41	32,54	41,93	42
DG07	C	DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	2	40,78	38,42	32,53	41,94	42
DG07	C	DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	35	38,14	35,97	30,98	39,79	40

Gebouw	Zijde	Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG07	C	DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	32	38,11	35,91	30,78	39,68	40
DG07	C	DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	29	38,17	35,94	30,70	39,67	40
DG07	C	DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	26	38,44	36,22	31,01	39,96	40
DG07	C	DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	23	38,78	36,57	31,40	40,32	40
DG07	C	DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	20	39,18	36,98	31,84	40,74	41
DG07	C	DG0704-04c	[1/5] - C	134900,6	456776,6	38	38,29	36,17	31,39	40,06	40
DG07	C	DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	17	39,34	37,00	31,27	40,57	41
DG07	C	DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	14	39,77	37,42	31,64	40,97	41
DG07	C	DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	11	40,25	37,90	32,08	41,44	41
DG07	C	DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	8	40,67	38,33	32,48	41,85	42
DG07	C	DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	5	41,00	38,65	32,80	42,18	42
DG07	C	DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	2	40,80	38,48	32,61	41,99	42
DG07	C	DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	35	37,92	35,64	30,30	39,35	39
DG07	C	DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	32	37,90	35,62	30,20	39,29	39
DG07	C	DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	29	37,94	35,63	30,13	39,28	39
DG07	C	DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	26	38,07	35,75	30,19	39,38	39
DG07	C	DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	23	38,28	35,95	30,32	39,56	40
DG07	C	DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	20	38,55	36,22	30,53	39,80	40
DG07	C	DG0704-05c	[1/5] - C	134920,6	456775,1	38	38,06	35,82	30,64	39,58	40
DG07	D	DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	17	37,04	34,75	29,07	38,32	38
DG07	D	DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	14	37,21	34,91	29,20	38,47	38
DG07	D	DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	11	37,42	35,11	29,40	38,68	39
DG07	D	DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	8	37,59	35,29	29,57	38,85	39
DG07	D	DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	5	37,67	35,38	29,68	38,94	39
DG07	D	DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	2	37,17	34,93	29,25	38,48	38
DG07	C	DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	35	38,81	36,61	31,53	40,40	40
DG07	C	DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	32	38,65	36,41	31,16	40,14	40
DG07	C	DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	29	38,52	36,23	30,76	39,89	40
DG07	C	DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	26	38,62	36,32	30,78	39,95	40
DG07	C	DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	23	38,79	36,47	30,87	40,08	40
DG07	C	DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	20	39,04	36,71	31,04	40,30	40
DG07	C	DG0704-06c	[1/5] - C	134880,7	456778	38	39,09	36,95	32,11	40,82	41
DG07	D	DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	17	31,95	29,87	24,54	33,51	34
DG07	D	DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	14	31,97	29,87	24,52	33,51	34
DG07	D	DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	11	32,04	29,94	24,58	33,57	34
DG07	D	DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	8	32,10	29,99	24,62	33,62	34
DG07	D	DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	5	32,06	29,97	24,63	33,61	34
DG07	D	DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	2	31,22	29,26	23,99	32,88	33
DG07	D	DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	35	39,45	37,35	32,24	41,09	41
DG07	D	DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	32	38,44	36,26	30,97	39,95	40
DG07	D	DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	29	37,23	35,04	29,69	38,71	39
DG07	D	DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	26	36,90	34,64	29,09	38,25	38
DG07	D	DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	23	36,87	34,59	28,97	38,18	38
DG07	D	DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	20	36,94	34,65	29,00	38,23	38
DG07	D	DG0704-07c	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	38	39,95	37,89	32,90	41,67	42
DG07	D	DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	35	38,08	36,11	31,10	39,85	40
DG07	D	DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	32	34,85	32,92	28,02	36,70	37
DG07	D	DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	29	33,66	31,74	26,84	35,51	36
DG07	D	DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	26	32,65	30,67	25,55	34,36	34
DG07	D	DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	23	32,24	30,22	25,03	33,90	34
DG07	D	DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	20	32,06	30,01	24,76	33,67	34
DG07	D	DG0704-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	38	38,93	37,02	32,09	40,78	41
DG07	C	DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	35	29,82	29,01	23,39	32,11	32
DG07	C	DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	32	26,28	25,28	19,67	28,44	28
DG07	C	DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	29	25,34	24,23	18,73	27,48	27
DG07	C	DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	26	23,79	22,62	17,19	25,92	26
DG07	C	DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	23	22,36	21,25	15,90	24,56	25
DG07	C	DG0704-09c	[1/5] - C	134894,3	456807,1	38	31,81	31,04	25,42	34,13	34
DG07	D	DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	35	35,89	34,08	29,03	37,75	38
DG07	D	DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	32	31,66	29,98	25,38	33,82	34
DG07	D	DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	29	30,03	28,38	23,84	32,24	32
DG07	D	DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	26	28,31	26,62	22,01	30,45	30
DG07	D	DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	23	26,70	25,04	20,50	28,90	29
DG07	D	DG0704-10c	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	38	37,46	35,67	30,76	39,40	39
DG07	D	DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	35	29,51	28,25	23,48	31,88	32
DG07	D	DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	32	27,41	26,10	21,52	29,84	30
DG07	D	DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	29	26,51	25,23	20,59	28,93	29
DG07	D	DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	26	25,69	24,39	19,78	28,11	28
DG07	D	DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	23	25,02	23,69	19,11	27,43	27
DG07	D	DG0704-11c	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	38	32,69	31,39	26,49	34,97	35
DG07	D	DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	35	34,01	32,48	27,40	36,05	36
DG07	D	DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	32	31,50	30,08	25,23	33,72	34
DG07	D	DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	29	29,93	28,28	23,63	32,08	32
DG07	D	DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	26	28,68	26,99	22,51	30,89	31
DG07	D	DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	23	27,50	25,82	21,46	29,77	30
DG07	D	DG0704-12c	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	38	35,72	34,15	28,99	37,69	38
DG08	A	DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	17	25,39	24,05	19,07	27,60	28
DG08	A	DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	14	24,78	23,42	18,54	27,03	27
DG08	A	DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	11	24,36	23,02	18,21	26,65	27
DG08	A	DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	8	23,91	22,58	17,86	26,25	26
DG08	A	DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	5	23,52	22,21	17,57	25,92	26
DG08	A	DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	2	22,98	21,69	17,14	25,44	25
DG08	A	DG0801-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	19	25,85	24,61	19,51	28,08	28
DG08	A	DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	17	25,82	24,66	19,69	28,17	28
DG08	A	DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	14	25,06	23,87	18,98	27,42	27
DG08	A	DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	11	24,57	23,38	18,56	26,97	27

Bijlage 3 Rekenresultaten wegverkeer

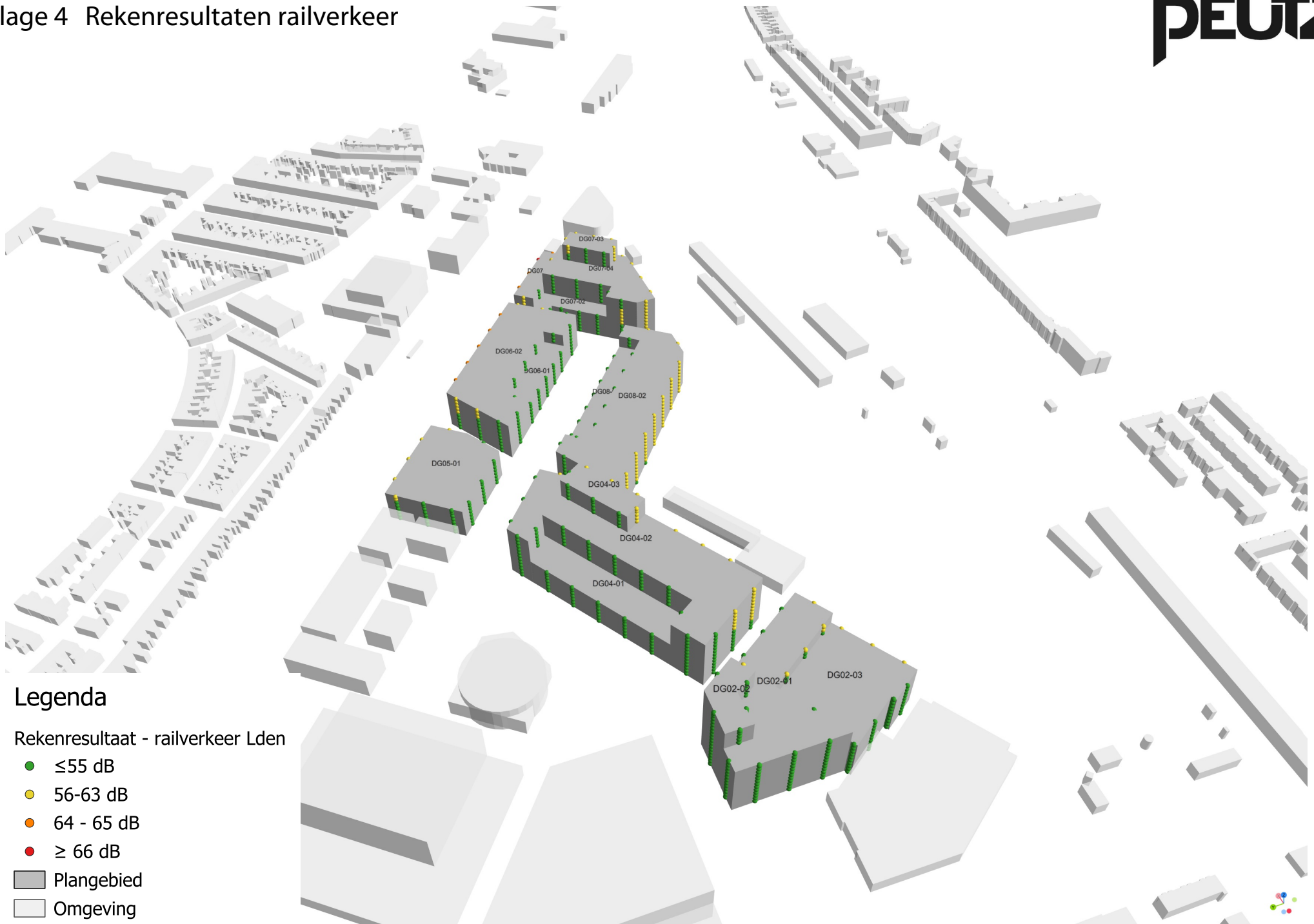


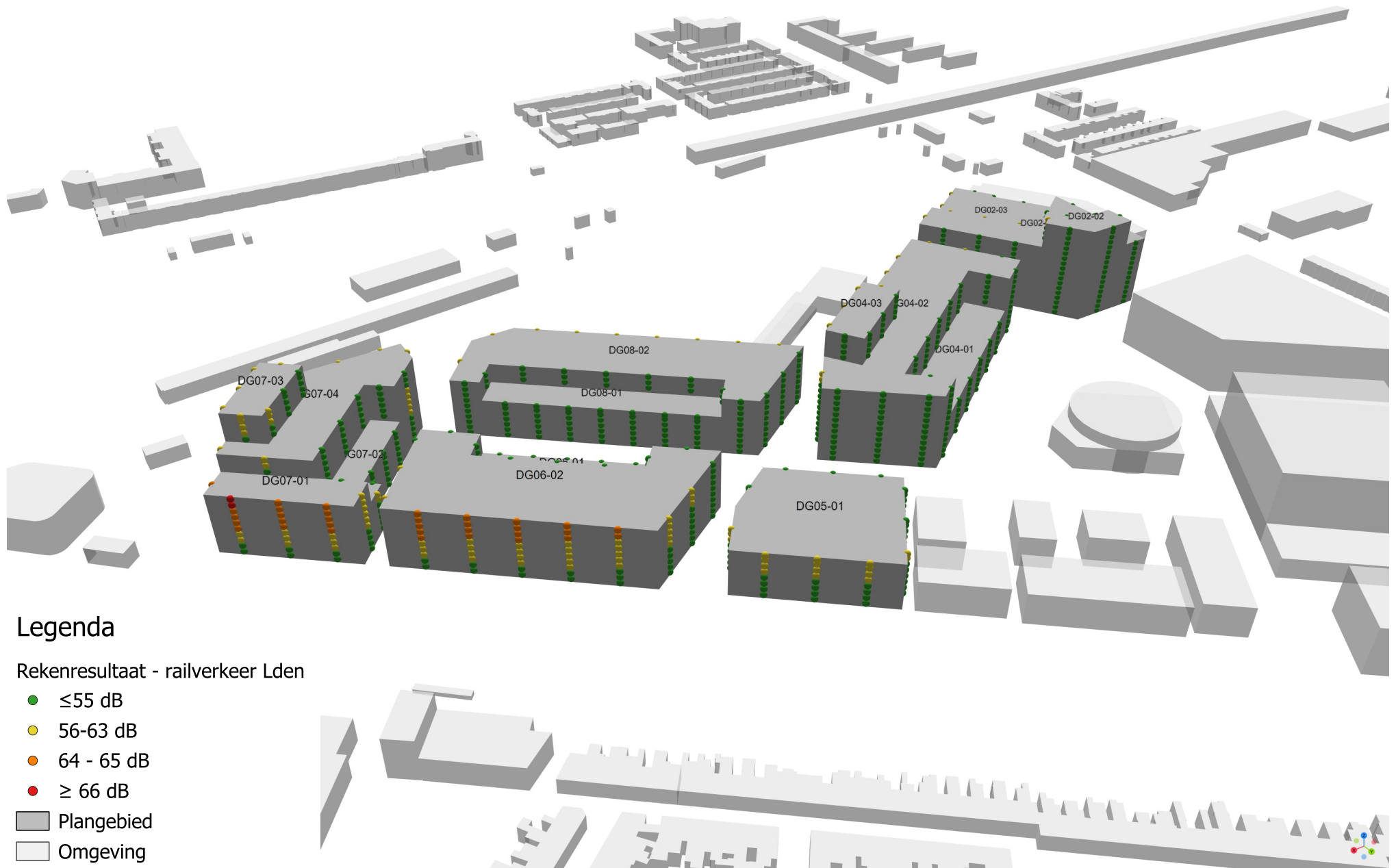
Gebouw	Zijde	Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG08	A	DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	8	24,13	22,94	18,21	26,57	27
DG08	A	DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	5	23,68	22,51	17,87	26,18	26
DG08	A	DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	2	23,20	22,03	17,48	25,74	26
DG08	A	DG0801-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	19	26,52	25,42	20,38	28,87	29
DG08	A	DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	17	25,84	24,45	19,67	28,11	28
DG08	A	DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	14	25,27	23,86	19,17	27,57	28
DG08	A	DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	11	24,86	23,46	18,87	27,22	27
DG08	A	DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	8	24,51	23,15	18,63	26,93	27
DG08	A	DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	5	24,15	22,80	18,36	26,62	27
DG08	A	DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	2	23,61	22,29	17,90	26,12	26
DG08	A	DG0801-03b	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	19	26,16	24,86	19,91	28,42	28
DG08	A	DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	17	25,33	24,23	18,95	27,57	28
DG08	A	DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	14	24,41	23,29	18,08	26,67	27
DG08	A	DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	11	23,83	22,72	17,56	26,12	26
DG08	A	DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	8	23,32	22,21	17,11	25,64	26
DG08	A	DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	5	22,82	21,73	16,70	25,19	25
DG08	A	DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	2	22,34	21,26	16,33	24,76	25
DG08	A	DG0801-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	19	26,28	25,22	19,90	28,53	29
DG08	A	DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	17	25,76	24,31	19,66	28,05	28
DG08	A	DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	14	25,30	23,84	19,26	27,62	28
DG08	A	DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	11	24,95	23,51	19,01	27,32	27
DG08	A	DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	8	24,61	23,20	18,79	27,05	27
DG08	A	DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	5	24,32	22,94	18,59	26,81	27
DG08	A	DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	2	23,76	22,43	18,13	26,31	26
DG08	A	DG0801-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	19	25,71	24,30	19,52	27,97	28
DG08	A	DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	17	29,78	28,04	22,34	31,41	31
DG08	A	DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	14	29,12	27,31	21,59	30,69	31
DG08	A	DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	11	28,58	26,72	21,01	30,12	30
DG08	A	DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	8	28,28	26,41	20,70	29,82	30
DG08	A	DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	5	28,14	26,25	20,55	29,67	30
DG08	A	DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	2	27,76	25,88	20,22	29,31	29
DG08	A	DG0801-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	19	30,15	28,45	22,76	31,81	32
DG08	A	DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	17	25,57	24,09	19,46	27,85	28
DG08	A	DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	14	25,23	23,74	19,21	27,55	28
DG08	A	DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	11	24,95	23,47	19,02	27,32	27
DG08	A	DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	8	24,61	23,16	18,79	27,04	27
DG08	A	DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	5	24,32	22,91	18,58	26,80	27
DG08	A	DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	2	23,75	22,37	18,09	26,28	26
DG08	A	DG0801-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	19	25,69	24,27	19,48	27,94	28
DG08	A	DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	17	27,48	26,31	21,15	29,73	30
DG08	A	DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	14	26,65	25,39	20,30	28,87	29
DG08	A	DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	11	26,22	24,91	19,86	28,42	28
DG08	A	DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	8	25,62	24,34	19,39	27,89	28
DG08	A	DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	5	25,07	23,85	19,01	27,43	27
DG08	A	DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	2	24,44	23,26	18,57	26,91	27
DG08	A	DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	29	32,57	31,72	26,11	34,84	35
DG08	A	DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	26	31,27	30,41	24,81	33,54	34
DG08	A	DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	23	29,39	28,39	22,98	31,64	32
DG08	A	DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	20	28,66	27,60	22,35	30,95	31
DG08	A	DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	17	25,95	24,41	19,71	28,16	28
DG08	A	DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	14	25,63	24,09	19,47	27,87	28
DG08	A	DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	11	25,34	23,81	19,26	27,63	28
DG08	A	DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	8	25,01	23,52	19,03	27,35	27
DG08	A	DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	5	24,67	23,21	18,79	27,07	27
DG08	A	DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	2	24,02	22,61	18,21	26,46	26
DG08	D	DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	29	18,73	17,40	12,01	20,76	21
DG08	D	DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	26	17,69	16,40	10,89	19,70	20
DG08	D	DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	23	16,92	15,64	10,10	18,92	19
DG08	B	DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	17	35,63	33,25	27,30	36,75	37
DG08	B	DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	14	35,92	33,54	27,58	37,04	37
DG08	B	DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	11	36,16	33,78	27,81	37,27	37
DG08	B	DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	8	36,35	33,98	28,01	37,47	37
DG08	B	DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	5	36,42	34,07	28,11	37,56	38
DG08	B	DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	2	35,95	33,69	27,76	37,15	37
DG08	C	DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	29	28,76	27,82	22,49	31,09	31
DG08	C	DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	26	26,60	25,44	20,33	28,88	29
DG08	C	DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	23	25,60	24,42	19,41	27,91	28
DG08	B	DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	17	41,84	39,54	33,98	43,16	43
DG08	B	DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	14	42,25	39,94	34,32	43,54	44
DG08	B	DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	11	42,73	40,41	34,75	44,00	44
DG08	B	DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	8	43,16	40,84	35,14	44,41	44
DG08	B	DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	5	43,48	41,16	35,43	44,72	45
DG08	B	DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	2	43,44	41,13	35,37	44,68	45
DG08	C	DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	29	29,33	28,39	22,91	31,59	32
DG08	C	DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	26	28,12	27,10	21,67	30,35	30
DG08	C	DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	23	26,12	24,97	19,64	28,31	28
DG08	C	DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	17	42,37	40,01	34,13	43,53	44
DG08	C	DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	14	42,71	40,35	34,45	43,86	44
DG08	C	DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	11	43,14	40,78	34,87	44,29	44
DG08	C	DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	8	43,46	41,11	35,22	44,62	45
DG08	C	DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	5	43,74	41,41	35,57	44,93	45
DG08	C	DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	2	43,67	41,39	35,64	44,93	45
DG08	C	DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	29	29,54	28,65	23,18	31,84	32
DG08	C	DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	26	27,56	26,41	21,09	29,75	30
DG08	C	DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	23	26,64	25,48	20,22	28,85	29
DG08	C	DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	17	42,62	40,26	34,43	43,80	44

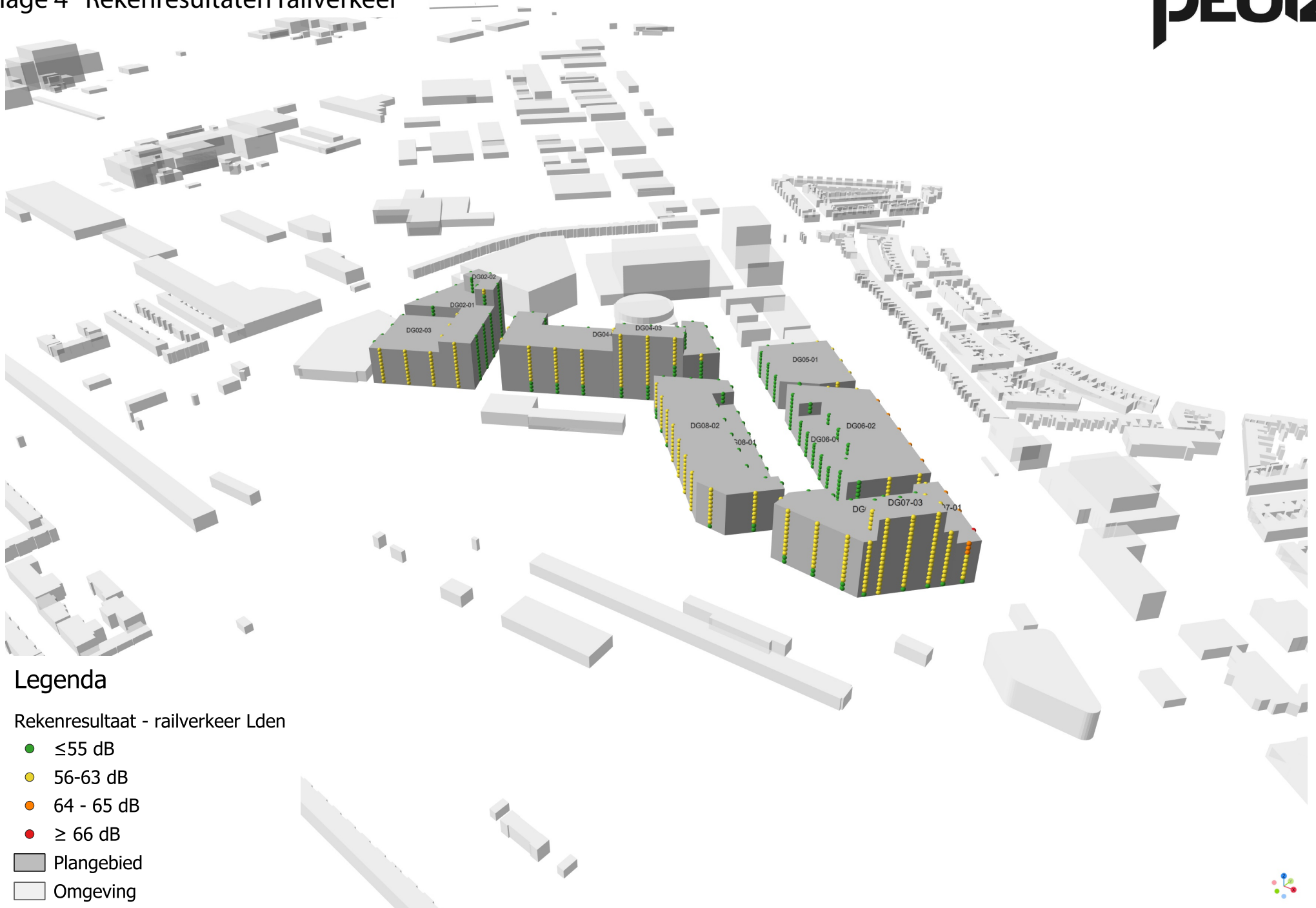
Gebouw	Zijde	Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG08	C	DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	14	42,97	40,62	34,76	44,14	44
DG08	C	DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	11	43,39	41,04	35,17	44,56	45
DG08	C	DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	8	43,82	41,48	35,65	45,01	45
DG08	C	DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	5	44,16	41,85	36,10	45,40	45
DG08	C	DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	2	44,10	41,84	36,21	45,42	45
DG08	C	DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	29	26,26	25,16	19,60	28,38	28
DG08	C	DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	26	24,34	23,05	17,53	26,34	26
DG08	C	DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	23	23,46	22,11	16,90	25,56	26
DG08	C	DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	17	43,46	41,25	35,97	44,96	45
DG08	C	DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	14	43,45	41,19	35,68	44,82	45
DG08	C	DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	11	43,47	41,15	35,41	44,71	45
DG08	C	DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	8	43,77	41,45	35,68	45,00	45
DG08	C	DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	5	43,94	41,64	35,88	45,18	45
DG08	C	DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	2	43,61	41,36	35,66	44,91	45
DG08	C	DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	29	28,50	27,46	22,08	30,74	31
DG08	C	DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	26	27,41	26,23	20,94	29,59	30
DG08	C	DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	23	26,56	25,40	20,19	28,79	29
DG08	C	DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	17	42,54	40,19	34,35	43,72	44
DG08	C	DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	14	42,92	40,56	34,68	44,08	44
DG08	C	DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	11	43,36	41,00	35,10	44,51	45
DG08	C	DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	8	43,76	41,41	35,50	44,91	45
DG08	C	DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	5	44,06	41,71	35,79	45,21	45
DG08	C	DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	2	43,95	41,61	35,69	45,11	45
DG08	B	DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] - B	134845,5	456812,7	29	32,56	30,92	26,44	34,80	35
DG08	B	DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] - B	134845,5	456812,7	26	29,70	28,23	23,66	32,02	32
DG08	B	DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] - B	134845,5	456812,7	23	28,52	27,12	22,62	30,92	31
DG08	C	DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	17	43,31	40,95	35,03	44,45	44
DG08	C	DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	14	43,56	41,21	35,28	44,71	45
DG08	C	DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	11	43,60	41,25	35,31	44,74	45
DG08	C	DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	8	43,77	41,42	35,53	44,93	45
DG08	C	DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	5	43,98	41,66	35,85	45,19	45
DG08	C	DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	2	43,68	41,43	35,74	44,98	45
DG08	A	DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	29	27,47	26,14	20,86	29,55	30
DG08	A	DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	26	26,93	25,54	20,33	29,00	29
DG08	A	DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	23	26,30	24,91	19,75	28,40	28
DG08	A	DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	20	26,09	24,63	19,66	28,23	28
DG08	C	DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	17	42,29	39,95	34,17	43,50	44
DG08	C	DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	14	42,71	40,36	34,53	43,89	44
DG08	C	DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	11	43,18	40,83	34,96	44,35	44
DG08	C	DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	8	43,63	41,26	35,37	44,78	45
DG08	C	DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	5	43,95	41,59	35,69	45,10	45
DG08	C	DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	2	43,90	41,55	35,63	45,05	45
DG08	B	DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	29	35,05	32,73	27,07	36,32	36
DG08	B	DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	26	35,04	32,67	26,81	36,20	36
DG08	B	DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	23	35,20	32,83	26,91	36,34	36
DG08	B	DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	20	35,40	33,03	27,09	36,53	37
DG08	C	DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	17	44,19	41,85	36,02	45,38	45
DG08	C	DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	14	44,40	42,06	36,19	45,58	46
DG08	C	DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	11	44,56	42,21	36,32	45,72	46
DG08	C	DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	8	44,61	42,26	36,35	45,76	46
DG08	C	DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	5	44,70	42,36	36,44	45,86	46
DG08	C	DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	2	44,30	42,01	36,08	45,48	45
DG08	B	DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	29	40,95	38,71	33,46	42,44	42
DG08	B	DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	26	41,06	38,80	33,47	42,50	42
DG08	B	DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	23	41,22	38,95	33,52	42,61	43
DG08	B	DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	20	41,51	39,21	33,71	42,86	43
DG08	D	DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	17	39,07	36,75	30,91	40,27	40
DG08	D	DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	14	39,02	36,70	30,85	40,22	40
DG08	D	DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	11	38,94	36,64	30,79	40,15	40
DG08	D	DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	8	38,79	36,51	30,67	40,01	40
DG08	D	DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	5	38,53	36,27	30,45	39,77	40
DG08	D	DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	2	37,87	35,71	29,92	39,19	39
DG08	C	DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	29	41,64	39,30	33,54	42,86	43
DG08	C	DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	26	41,74	39,39	33,60	42,94	43
DG08	C	DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	23	41,86	39,51	33,68	43,04	43
DG08	C	DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	20	42,08	39,73	33,88	43,26	43
DG08	D	DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	17	42,43	40,12	34,40	43,68	44
DG08	D	DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	14	42,44	40,13	34,37	43,68	44
DG08	D	DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	11	42,47	40,16	34,37	43,70	44
DG08	D	DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	8	42,49	40,19	34,39	43,72	44
DG08	D	DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	5	42,43	40,14	34,34	43,66	44
DG08	D	DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	2	41,98	39,75	33,96	43,26	43
DG08	C	DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	29	41,90	39,59	34,00	43,20	43
DG08	C	DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	26	41,93	39,60	33,90	43,18	43
DG08	C	DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	23	42,09	39,75	34,00	43,31	43
DG08	C	DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	20	42,34	39,99	34,20	43,54	44
DG08	D	DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	17	38,31	36,06	30,32	39,59	40
DG08	D	DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	14	38,19	35,95	30,19	39,47	39
DG08	D	DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	11	38,07	35,84	30,08	39,36	39
DG08	D	DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	8	37,86	35,66	29,92	39,17	39
DG08	D	DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	5	37,56	35,40	29,68	38,91	39
DG08	D	DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	2	37,11	35,00	29,31	38,50	38
DG08	C	DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	29	43,59	41,52	36,85	45,45	45
DG08	C	DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	26	43,62	41,53	36,80	45,44	45
DG08	C	DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	23	43,67	41,57	36,74	45,43	45
DG08	C	DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	20	43,65	41,51	36,52	45,32	45

Gebouw	Zijde	Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG08	C	DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	29	41,69	39,38	33,78	42,99	43
DG08	C	DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	26	41,77	39,44	33,73	43,01	43
DG08	C	DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	23	41,96	39,62	33,85	43,17	43
DG08	C	DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	20	42,21	39,86	34,06	43,41	43
DG08	C	DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	29	42,55	40,19	34,34	43,72	44
DG08	C	DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	26	42,71	40,35	34,48	43,87	44
DG08	C	DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	23	42,89	40,54	34,65	44,05	44
DG08	C	DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	20	43,10	40,74	34,83	44,25	44
DG08	C	DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	29	41,44	39,16	33,70	42,82	43
DG08	C	DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	26	41,51	39,20	33,62	42,82	43
DG08	C	DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	23	41,65	39,34	33,68	42,93	43
DG08	C	DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	20	41,92	39,59	33,87	43,16	43
DG08	C	DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	29	44,05	41,86	36,70	45,61	46
DG08	C	DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	26	43,77	41,48	35,92	45,10	45
DG08	C	DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	23	43,84	41,52	35,81	45,09	45
DG08	C	DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	20	44,02	41,68	35,90	45,23	45
DG08	D	DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	29	38,96	36,65	30,84	40,18	40
DG08	D	DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	26	38,98	36,66	30,83	40,18	40
DG08	D	DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	23	39,03	36,71	30,89	40,24	40
DG08	D	DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	20	39,07	36,75	30,93	40,28	40
DG08	D	DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	29	43,15	41,05	36,23	44,92	45
DG08	D	DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	26	42,56	40,33	35,00	44,02	44
DG08	D	DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	23	42,39	40,11	34,55	43,73	44
DG08	D	DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	20	42,40	40,10	34,44	43,68	44
DG08	D	DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	29	38,23	36,20	30,46	39,65	40
DG08	D	DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	26	38,12	36,03	30,26	39,49	39
DG08	D	DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	23	38,13	35,93	30,17	39,44	39
DG08	D	DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	20	38,43	36,21	30,47	39,73	40









Legenda

Rekenresultaat - railverkeer Lden

- ≤ 55 dB
- 56-63 dB
- 64 - 65 dB
- ≥ 66 dB

- Plangebied
- Omgeving

Doorgaand spoorverkeer									
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	17	39,10	38,34	33,24	41,67	42
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	14	38,89	38,16	33,08	41,49	41
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	11	38,86	38,18	33,15	41,52	42
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	8	39,13	38,60	33,64	41,94	42
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	5	38,31	37,88	32,88	41,17	41
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	2	36,61	36,16	31,02	39,39	39
DG0201-01b	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	35	51,74	50,87	46,39	54,54	55
DG0201-01b	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	32	48,49	47,65	43,21	51,33	51
DG0201-01c	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	38	52,93	52,06	47,59	55,73	56
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	17	38,88	38,15	32,99	41,44	41
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	14	38,68	37,97	32,83	41,27	41
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	11	38,54	37,88	32,83	41,21	41
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	8	37,85	37,34	32,34	40,65	41
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	5	37,36	36,97	31,98	40,25	40
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	2	35,86	35,44	30,30	38,66	39
DG0201-02b	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	35	52,61	51,74	47,24	55,40	55
DG0201-02b	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	32	52,35	51,50	47,00	55,15	55
DG0201-02c	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	38	53,11	52,25	47,77	55,91	56
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	17	39,00	38,22	33,16	41,57	42
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	14	38,83	38,08	33,03	41,43	41
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	11	38,93	38,23	33,19	41,57	42
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	8	39,35	38,80	33,86	42,15	42
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	5	38,83	38,30	33,19	41,56	42
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	2	37,49	37,02	31,84	40,23	40
DG0201-03b	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	35	51,31	50,46	46,00	54,13	54
DG0201-03b	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	32	44,93	44,03	39,36	47,61	48
DG0201-03c	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	38	52,74	51,88	47,39	55,54	56
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	17	40,45	40,27	35,77	43,75	44
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	14	40,10	39,94	35,43	43,41	43
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	11	40,16	39,96	35,37	43,40	43
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	8	39,55	39,36	34,72	42,77	43
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	5	38,52	38,46	33,84	41,85	42
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	2	37,94	37,96	33,34	41,34	41
DG0201-04b	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	35	50,98	50,16	45,74	53,84	54
DG0201-04b	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	32	44,86	44,03	39,40	47,61	48
DG0201-04c	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	38	51,96	51,11	46,67	54,79	55
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	17	46,47	46,26	41,96	49,86	50
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	14	46,08	45,98	41,68	49,55	50
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	11	45,65	45,64	41,33	49,19	49
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	8	45,93	45,96	41,70	49,53	50
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	5	46,00	46,12	41,87	49,67	50
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	2	45,45	45,69	41,48	49,24	49
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	35	43,54	43,02	37,65	46,16	46
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	32	42,22	41,59	36,28	44,78	45
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	29	40,66	39,89	34,68	43,17	43
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	26	39,99	39,17	34,03	42,50	42
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	23	39,65	38,84	33,72	42,17	42
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	20	39,38	38,59	33,48	41,92	42
DG0201-05c	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	38	45,70	45,28	39,84	48,36	48
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	17	48,66	48,31	43,83	51,85	52
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	14	48,29	48,04	43,56	51,55	52
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	11	47,86	47,71	43,21	51,19	51
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	8	47,51	47,43	42,93	50,89	51
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	5	47,59	47,61	43,13	51,06	51
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	2	47,28	47,41	42,93	50,84	51
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	35	43,27	42,68	37,33	45,84	46
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	32	42,30	41,61	36,32	44,83	45
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	29	40,68	39,90	34,68	43,18	43
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	26	39,97	39,17	33,99	42,47	42
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	23	39,60	38,80	33,64	42,11	42
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	20	39,05	38,29	33,13	41,59	42
DG0201-06c	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	38	44,75	44,27	38,87	47,38	47
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	17	47,61	47,42	43,10	51,00	51
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	14	47,16	47,06	42,72	50,61	51
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	11	46,74	46,72	42,37	50,25	50
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	8	48,01	47,98	43,67	51,53	52

Doorgaand spoorverkeer									
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	5	47,93	47,99	43,69	51,53	52
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	2	47,25	47,44	43,17	50,97	51
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	35	44,09	43,61	38,22	46,73	47
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	32	42,08	41,49	36,17	44,67	45
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	29	40,60	39,84	34,65	43,13	43
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	26	39,94	39,12	34,00	42,46	42
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	23	39,54	38,72	33,63	42,07	42
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	20	39,25	38,45	33,37	41,80	42
DG0201-07c	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	38	46,48	46,09	40,63	49,15	49
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	17	54,38	53,91	49,52	57,52	58
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	14	53,99	53,64	49,25	57,22	57
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	11	53,61	53,37	48,98	56,93	57
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	8	53,36	53,21	48,77	56,72	57
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	5	53,13	53,09	48,65	56,57	57
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	2	52,70	52,79	48,37	56,26	56
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	35	44,96	44,75	39,45	47,84	48
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	32	41,94	41,65	36,50	44,83	45
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	29	42,57	42,18	37,58	45,66	46
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	26	41,99	41,62	37,09	45,13	45
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	23	41,37	41,05	36,54	44,56	45
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	20	40,89	40,65	36,15	44,15	44
DG0201-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	38	47,28	47,07	41,76	50,15	50
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	35	48,96	48,30	43,85	51,93	52
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	32	48,34	47,68	43,33	51,36	51
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	29	47,93	47,33	43,02	51,02	51
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	26	47,50	47,00	42,70	50,67	51
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	23	47,11	46,70	42,40	50,35	50
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	20	46,79	46,49	42,19	50,11	50
DG0201-09c	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	38	49,23	48,56	44,09	52,18	52
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	35	50,91	50,19	45,60	53,76	54
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	32	50,46	49,71	45,20	53,33	53
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	29	50,16	49,44	44,95	53,06	53
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	26	49,76	49,12	44,64	52,73	53
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	23	49,32	48,78	44,30	52,36	52
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	20	48,99	48,55	44,07	52,11	52
DG0201-10c	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	38	51,09	50,36	45,76	53,93	54
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	35	49,98	49,33	44,92	52,98	53
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	32	49,55	48,91	44,56	52,58	53
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	29	49,20	48,62	44,30	52,30	52
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	26	48,84	48,35	44,03	52,00	52
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	23	48,42	48,03	43,71	51,66	52
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	20	48,03	47,74	43,42	51,35	51
DG0201-11c	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	38	50,20	49,53	45,12	53,18	53
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	35	55,41	54,62	50,24	58,32	58
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	32	55,42	54,65	50,27	58,34	58
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	29	55,35	54,60	50,22	58,29	58
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	26	55,24	54,52	50,13	58,19	58
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	23	55,07	54,39	50,01	58,06	58
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	20	54,77	54,19	49,80	57,83	58
DG0201-12c	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	38	55,26	54,46	50,07	58,15	58
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	17	38,53	38,14	33,32	41,51	42
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	14	38,18	37,81	32,97	41,16	41
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	11	37,90	37,54	32,68	40,88	41
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	8	37,70	37,35	32,48	40,68	41
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	5	37,36	37,06	32,16	40,37	40
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	2	36,72	36,44	31,50	39,72	40
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	35	45,43	45,20	39,86	48,27	48
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	32	41,54	41,23	36,11	44,43	44
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	29	39,96	39,56	34,64	42,88	43
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	26	39,76	39,28	34,42	42,65	43
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	23	39,28	38,82	33,99	42,20	42
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	20	38,88	38,46	33,64	41,84	42
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	52	52,56	51,73	47,33	55,43	55
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	50	52,42	51,60	47,21	55,30	55
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	47	51,78	50,97	46,59	54,67	55
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	44	49,05	48,26	43,74	51,88	52
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	41	46,90	46,10	41,42	49,65	50

Doorgaand spoorverkeer									NEN Lden
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	17	48,08	47,80	43,38	51,35	51
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	14	47,69	47,51	43,08	51,03	51
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	11	47,28	47,18	42,75	50,68	51
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	8	46,88	46,86	42,41	50,33	50
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	5	46,80	46,86	42,41	50,32	50
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	2	46,45	46,61	42,17	50,05	50
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	35	50,80	50,14	45,57	53,71	54
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	32	50,12	49,43	44,97	53,06	53
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	29	49,71	49,07	44,65	52,71	53
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	26	49,27	48,72	44,30	52,34	52
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	23	48,78	48,32	43,90	51,91	52
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	20	48,43	48,05	43,64	51,63	52
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	52	50,30	49,43	44,93	53,09	53
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	50	50,25	49,38	44,87	53,03	53
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	47	49,56	48,68	44,12	52,31	52
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	44	47,45	46,54	41,80	50,09	50
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	41	42,57	41,59	36,67	45,07	45
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	52	51,38	50,52	46,12	54,22	54
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	50	51,30	50,45	46,05	54,15	54
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	47	50,62	49,77	45,33	53,45	53
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	44	49,49	48,64	44,16	52,30	52
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	41	43,82	42,92	38,31	46,53	47
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	52	47,17	46,78	41,32	49,84	50
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	50	47,12	46,74	41,28	49,80	50
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	47	47,04	46,66	41,20	49,72	50
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	44	46,89	46,52	41,06	49,57	50
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	41	46,56	46,22	40,75	49,26	49
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	52	47,45	47,15	41,82	50,25	50
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	50	47,29	46,99	41,64	50,08	50
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	47	47,10	46,80	41,44	49,88	50
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	44	46,91	46,61	41,25	49,69	50
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	41	46,60	46,33	40,97	49,40	49
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	38	46,26	46,01	40,65	49,08	49
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	52	50,26	49,68	44,97	53,15	53
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	50	50,10	49,51	44,82	53,00	53
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	47	49,96	49,37	44,71	52,87	53
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	44	50,27	49,66	45,05	53,19	53
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	41	51,10	50,44	45,83	53,99	54
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	38	51,01	50,35	45,76	53,91	54
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	17	38,15	37,76	32,44	40,88	41
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	14	37,84	37,46	32,17	40,60	41
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	11	37,09	36,70	31,55	39,91	40
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	8	34,47	34,26	29,16	37,44	37
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	5	33,09	32,94	27,82	36,10	36
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	2	32,49	32,38	27,28	35,54	36
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	29	39,87	39,48	34,11	42,58	43
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	26	39,18	38,77	33,42	41,89	42
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	23	38,76	38,35	33,01	41,47	41
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	20	38,41	38,00	32,68	41,13	41
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	17	53,64	53,15	48,74	56,76	57
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	14	53,19	52,84	48,43	56,41	56
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	11	52,77	52,54	48,13	56,08	56
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	8	52,18	52,07	47,65	55,58	56
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	5	51,74	51,75	47,33	55,23	55
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	2	51,26	51,40	46,98	54,86	55
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	29	54,66	53,91	49,51	57,59	58
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	26	54,55	53,83	49,42	57,49	57
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	23	54,37	53,69	49,28	57,34	57
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	20	54,06	53,46	49,05	57,09	57
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	17	54,13	53,66	49,25	57,26	57
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	14	53,69	53,34	48,94	56,92	57
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	11	53,26	53,04	48,64	56,59	57
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	8	52,61	52,49	48,08	56,01	56
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	5	52,20	52,20	47,79	55,69	56
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	2	51,72	51,85	47,46	55,32	55
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	29	55,12	54,37	49,97	58,05	58
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	26	55,02	54,30	49,90	57,97	58

Doorgaand spoorverkeer									
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	23	54,86	54,18	49,78	57,84	58
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	20	54,55	53,95	49,55	57,59	58
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	17	52,97	52,49	48,07	56,09	56
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	14	52,50	52,15	47,73	55,72	56
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	11	52,05	51,84	47,42	55,37	55
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	8	51,45	51,35	46,93	54,86	55
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	5	50,97	50,98	46,54	54,45	54
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	2	50,52	50,66	46,23	54,11	54
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	29	54,08	53,33	48,91	57,00	57
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	26	53,95	53,23	48,81	56,89	57
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	23	53,74	53,06	48,65	56,71	57
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	20	53,41	52,81	48,40	56,44	56
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	17	47,03	46,35	41,51	49,78	50
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	14	46,40	45,84	41,01	49,25	49
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	11	45,78	45,34	40,53	48,73	49
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	8	45,62	45,35	40,58	48,72	49
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	5	45,23	45,12	40,35	48,45	48
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	2	44,20	44,22	39,41	47,50	48
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	29	48,32	47,41	42,55	50,90	51
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	26	48,17	47,26	42,42	50,76	51
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	23	47,97	47,08	42,23	50,57	51
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	20	47,57	46,76	41,91	50,22	50
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	17	36,76	36,17	31,02	39,43	39
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	14	36,58	36,02	30,87	39,27	39
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	11	36,49	35,98	30,85	39,23	39
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	8	35,00	34,61	29,61	37,89	38
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	5	34,56	34,27	29,28	37,53	38
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	2	33,74	33,56	28,57	36,79	37
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	29	38,51	37,87	32,84	41,20	41
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	26	37,60	36,96	31,85	40,25	40
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	23	37,13	36,50	31,36	39,78	40
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	20	36,96	36,35	31,20	39,61	40
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	17	38,62	37,92	32,91	41,28	41
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	14	38,34	37,71	32,70	41,05	41
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	11	38,08	37,51	32,50	40,83	41
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	8	36,95	36,50	31,52	39,81	40
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	5	35,55	35,26	30,29	38,53	39
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	2	35,37	35,15	30,17	38,40	38
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	29	40,73	39,81	34,77	43,21	43
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	26	40,60	39,71	34,63	43,09	43
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	23	40,62	39,76	34,68	43,13	43
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	20	40,56	39,75	34,67	43,10	43
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	17	38,53	38,37	33,71	41,77	42
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	14	37,65	37,56	32,86	40,92	41
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	11	36,87	36,84	32,14	40,18	40
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	8	36,29	36,31	31,59	39,63	40
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	5	35,54	35,62	30,90	38,93	39
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	2	34,22	34,36	29,61	37,64	38
DG0401-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	19	39,05	38,83	34,19	42,25	42
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	17	38,32	38,18	33,45	41,53	42
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	14	37,39	37,31	32,51	40,61	41
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	11	36,67	36,64	31,80	39,91	40
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	8	36,10	36,11	31,23	39,35	39
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	5	35,02	35,10	30,28	38,36	38
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	2	33,47	33,61	28,78	36,85	37
DG0401-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	19	38,79	38,61	33,91	41,99	42
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	17	39,14	38,92	34,22	42,31	42
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	14	38,32	38,17	33,44	41,53	42
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	11	37,57	37,49	32,74	40,82	41
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	8	36,98	36,94	32,17	40,25	40
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	5	36,29	36,31	31,52	39,60	40
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	2	35,04	35,11	30,28	38,36	38
DG0401-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	19	39,59	39,33	34,66	42,74	43
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	17	38,33	38,22	33,40	41,52	42
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	14	37,56	37,50	32,64	40,77	41
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	11	36,93	36,91	32,01	40,15	40
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	8	36,45	36,46	31,52	39,67	40

Doorgaand spoorverkeer									NEN Lden
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	5	35,38	35,42	30,53	38,65	39
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	2	33,53	33,64	28,78	36,87	37
DG0401-04b	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	19	38,74	38,59	33,80	41,92	42
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	17	40,45	40,22	35,42	43,56	44
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	14	39,37	39,21	34,41	42,53	43
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	11	38,52	38,42	33,61	41,72	42
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	8	37,52	37,48	32,67	40,77	41
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	5	36,55	36,58	31,75	39,84	40
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	2	35,15	35,24	30,37	38,47	38
DG0401-05b	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	19	40,87	40,60	35,83	43,97	44
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	17	42,25	42,01	36,52	45,01	45
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	14	41,48	41,32	35,84	44,31	44
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	11	40,25	40,16	34,75	43,16	43
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	8	38,29	38,15	32,89	41,24	41
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	5	37,51	37,41	32,22	40,52	41
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	2	36,39	36,35	31,21	39,47	39
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	35	53,44	52,69	48,22	56,33	56
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	32	50,00	49,35	44,65	52,85	53
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	29	46,03	45,54	40,43	48,79	49
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	26	44,72	44,30	39,00	47,44	47
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	23	43,80	43,44	38,00	46,50	46
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	20	42,97	42,66	37,17	45,68	46
DG0402-01c	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	38	54,13	53,37	48,89	57,01	57
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	17	54,54	54,14	49,80	57,76	58
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	14	54,00	53,70	49,36	57,30	57
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	11	52,69	52,49	48,15	56,06	56
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	8	46,80	46,71	42,31	50,23	50
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	5	44,88	44,88	40,49	48,38	48
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	2	43,92	44,02	39,68	47,53	48
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	35	55,32	54,52	50,15	58,22	58
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	32	55,73	54,95	50,61	58,67	59
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	29	55,76	55,02	50,68	58,73	59
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	26	55,55	54,87	50,53	58,56	59
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	23	55,26	54,66	50,32	58,33	58
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	20	54,92	54,42	50,08	58,07	58
DG0402-02c	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	38	55,11	54,29	49,92	58,00	58
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	17	54,54	54,15	49,82	57,77	58
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	14	53,96	53,66	49,34	57,27	57
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	11	52,88	52,67	48,34	56,25	56
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	8	47,32	47,22	42,82	50,74	51
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	5	45,46	45,45	41,07	48,96	49
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	2	44,50	44,59	40,26	48,11	48
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	35	55,10	54,30	49,93	58,00	58
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	32	55,54	54,76	50,42	58,48	58
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	29	55,76	55,03	50,70	58,74	59
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	26	55,53	54,86	50,53	58,55	59
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	23	55,24	54,66	50,33	58,33	58
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	20	54,92	54,43	50,10	58,08	58
DG0402-03c	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	38	54,98	54,16	49,80	57,88	58
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	17	54,66	54,23	49,88	57,85	58
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	14	54,14	53,83	49,48	57,43	57
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	11	52,62	52,41	48,06	55,98	56
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	8	45,81	45,69	41,24	49,19	49
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	5	43,75	43,70	39,25	47,18	47
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	2	42,82	42,85	38,42	46,32	46
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	35	55,51	54,71	50,35	58,42	58
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	32	55,77	55,00	50,66	58,71	59
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	29	55,73	54,99	50,64	58,69	59
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	26	55,58	54,88	50,54	58,58	59
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	23	55,33	54,71	50,36	58,38	58
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	20	55,01	54,49	50,14	58,14	58
DG0402-04c	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	38	55,25	54,43	50,06	58,14	58
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	17	51,61	51,15	46,72	54,74	55
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	14	51,28	50,92	46,50	54,49	54
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	11	50,89	50,64	46,21	54,18	54
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	8	50,52	50,36	45,93	53,88	54
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	5	50,35	50,30	45,87	53,79	54

Doorgaand spoorverkeer									
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	2	49,98	50,04	45,61	53,51	54
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	35	52,95	52,13	47,69	55,80	56
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	32	52,92	52,09	47,66	55,77	56
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	29	52,82	52,01	47,59	55,69	56
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	26	52,58	51,82	47,40	55,49	55
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	23	52,28	51,60	47,18	55,25	55
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	20	51,93	51,37	46,94	54,98	55
DG0402-05c	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	38	52,99	52,17	47,72	55,84	56
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	17	52,49	51,98	47,57	55,59	56
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	14	52,15	51,75	47,34	55,33	55
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	11	51,76	51,47	47,06	55,03	55
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	8	51,38	51,20	46,77	54,72	55
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	5	51,18	51,11	46,67	54,60	55
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	2	50,68	50,72	46,30	54,20	54
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	35	53,58	52,75	48,33	56,44	56
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	32	53,54	52,70	48,30	56,40	56
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	29	53,51	52,68	48,27	56,37	56
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	26	53,40	52,60	48,20	56,29	56
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	23	53,18	52,45	48,04	56,12	56
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	20	52,84	52,22	47,81	55,86	56
DG0402-06c	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	38	53,63	52,81	48,37	56,48	56
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	17	49,70	49,33	45,03	52,97	53
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	14	49,33	49,07	44,77	52,68	53
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	11	48,91	48,75	44,44	52,33	52
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	8	48,51	48,44	44,14	52,01	52
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	5	48,30	48,32	44,02	51,87	52
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	2	47,97	48,09	43,80	51,62	52
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	35	51,33	50,54	46,22	54,27	54
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	32	51,27	50,49	46,17	54,22	54
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	29	51,06	50,32	46,01	54,04	54
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	26	50,75	50,08	45,78	53,79	54
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	23	50,39	49,82	45,52	53,50	54
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	20	50,04	49,57	45,27	53,23	53
DG0402-07c	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	38	51,34	50,54	46,21	54,27	54
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	17	38,99	38,74	33,91	42,07	42
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	14	38,50	38,28	33,42	41,59	42
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	11	38,14	37,94	33,04	41,22	41
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	8	37,87	37,68	32,75	40,94	41
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	5	36,67	36,42	31,57	39,74	40
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	2	35,48	35,22	30,34	38,53	39
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	35	42,53	42,21	37,33	45,53	46
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	32	42,27	41,96	37,11	45,29	45
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	29	41,54	41,21	36,46	44,60	45
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	26	41,18	40,83	36,09	44,23	44
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	23	40,20	39,89	35,11	43,26	43
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	20	39,46	39,19	34,38	42,54	43
DG0402-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	38	42,78	42,45	37,57	45,77	46
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	17	41,28	41,02	36,20	44,36	44
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	14	40,05	39,83	35,02	43,16	43
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	11	38,94	38,80	33,96	42,10	42
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	8	37,76	37,69	32,83	40,96	41
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	5	36,51	36,52	31,61	39,75	40
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	2	34,95	35,02	30,09	38,22	38
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	35	42,64	42,30	37,48	45,66	46
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	32	42,04	41,72	36,91	45,08	45
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	29	41,45	41,17	36,37	44,52	45
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	26	40,79	40,55	35,72	43,88	44
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	23	40,20	40,02	35,16	43,32	43
DG0402-09c	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	38	43,46	43,08	38,28	46,46	46
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	17	40,66	40,40	35,46	43,68	44
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	14	39,79	39,58	34,61	42,83	43
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	11	38,94	38,79	33,77	42,00	42
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	8	37,96	37,89	32,85	41,07	41
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	5	36,52	36,52	31,46	39,67	40
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	2	35,13	35,23	30,14	38,34	38
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	35	41,29	40,93	36,43	44,46	44
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	32	40,64	40,30	35,86	43,85	44

Doorgaand spoorverkeer									
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	29	39,96	39,64	35,20	43,19	43
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	26	39,33	39,02	34,54	42,55	43
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	23	38,68	38,40	33,90	41,91	42
DG0402-10c	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	38	42,06	41,69	37,13	45,19	45
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	17	41,83	41,57	36,61	44,84	45
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	14	40,96	40,74	35,75	43,98	44
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	11	39,81	39,67	34,66	42,88	43
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	8	38,48	38,44	33,41	41,62	42
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	5	36,67	36,73	31,70	39,88	40
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	2	35,12	35,30	30,25	38,41	38
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	35	41,57	41,21	36,71	44,74	45
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	32	41,03	40,69	36,21	44,22	44
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	29	40,30	39,99	35,50	43,51	44
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	26	39,57	39,27	34,72	42,76	43
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	23	38,91	38,65	34,06	42,11	42
DG0402-11c	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	38	42,14	41,77	37,23	45,28	45
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	17	40,73	40,44	35,23	43,59	44
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	14	39,85	39,62	34,38	42,74	43
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	11	38,84	38,71	33,46	41,80	42
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	8	37,81	37,79	32,54	40,85	41
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	5	36,51	36,59	31,34	39,63	40
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	2	34,98	35,18	29,94	38,19	38
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	35	41,58	41,20	36,67	44,72	45
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	32	40,64	40,28	35,81	43,82	44
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	29	39,90	39,55	35,06	43,08	43
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	26	39,04	38,71	34,20	42,23	42
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	23	38,32	38,02	33,44	41,49	41
DG0402-12c	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	38	42,89	42,49	37,90	45,98	46
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	35	42,06	41,70	37,08	45,16	45
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	32	41,73	41,38	36,78	44,85	45
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	29	41,34	41,01	36,41	44,48	44
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	26	40,75	40,42	35,78	43,87	44
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	23	40,23	39,90	35,22	43,33	43
DG0402-13c	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	38	42,48	42,11	37,49	45,58	46
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	35	38,56	38,18	33,57	41,66	42
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	32	37,55	37,20	32,65	40,70	41
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	29	37,12	36,80	32,27	40,30	40
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	26	36,65	36,34	31,61	39,74	40
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	23	36,27	35,99	31,14	39,32	39
DG0402-14c	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	38	39,73	39,37	34,70	42,81	43
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	35	35,26	34,60	29,71	38,00	38
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	32	34,76	34,13	29,25	37,53	38
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	29	35,04	34,52	29,55	37,85	38
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	26	35,49	35,10	30,02	38,34	38
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	23	35,53	35,19	30,10	38,41	38
DG0402-15c	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	38	36,33	35,68	30,76	39,07	39
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	35	47,00	46,73	42,21	50,23	50
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	32	46,27	45,97	41,37	49,43	49
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	29	44,26	43,96	39,33	47,41	47
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	26	43,27	42,98	38,29	46,39	46
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	23	42,46	42,17	37,42	45,55	46
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	20	41,89	41,62	36,82	44,97	45
DG0402-16c	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	38	47,50	47,24	42,73	50,74	51
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	35	48,10	47,78	42,94	51,12	51
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	32	47,12	46,81	42,02	50,18	50
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	29	45,23	44,90	40,09	48,26	48
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	26	43,27	42,97	38,16	46,32	46
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	23	42,24	41,95	37,11	45,28	45
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	20	41,43	41,14	36,27	44,46	44
DG0402-17c	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	38	48,84	48,52	43,62	51,83	52
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	35	48,66	48,38	43,63	51,76	52
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	32	47,88	47,59	42,84	50,97	51
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	29	46,10	45,78	40,98	49,14	49
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	26	44,44	44,13	39,29	47,47	47
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	23	43,47	43,16	38,29	46,48	46
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	20	42,60	42,30	37,39	45,60	46
DG0402-18c	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	38	49,21	48,91	44,12	52,27	52

Doorgaand spoorverkeer									
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	35	47,61	47,25	42,25	50,52	51
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	32	46,83	46,48	41,46	49,74	50
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	29	45,32	44,98	39,92	48,22	48
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	26	43,17	42,85	37,77	46,07	46
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	23	42,17	41,86	36,73	45,06	45
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	20	41,42	41,10	35,93	44,28	44
DG0402-19c	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	38	48,27	47,91	42,87	51,16	51
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	17	53,12	52,73	48,37	56,34	56
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	14	52,51	52,21	47,85	55,80	56
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	11	51,49	51,27	46,89	54,83	55
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	8	46,30	46,22	41,68	49,66	50
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	5	43,87	43,87	39,24	47,24	47
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	2	41,63	41,67	36,96	44,99	45
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	35	54,65	53,85	49,48	57,55	58
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	32	54,58	53,81	49,44	57,51	58
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	29	54,40	53,68	49,31	57,36	57
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	26	54,13	53,48	49,11	57,15	57
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	23	53,82	53,26	48,89	56,90	57
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	20	53,51	53,03	48,67	56,66	57
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	52	53,70	52,86	48,52	56,59	57
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	50	53,71	52,87	48,53	56,60	57
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	47	53,73	52,89	48,55	56,62	57
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	44	53,75	52,91	48,57	56,64	57
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	41	53,51	52,69	48,36	56,42	56
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	17	48,51	48,01	43,39	51,51	52
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	14	48,13	47,70	43,09	51,19	51
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	11	47,44	47,06	42,46	50,54	51
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	8	41,31	41,00	36,13	44,32	44
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	5	39,04	38,78	33,80	42,04	42
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	2	37,42	37,23	32,23	40,46	40
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	35	54,20	53,42	49,04	57,11	57
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	32	53,10	52,35	47,95	56,03	56
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	29	50,07	49,34	44,72	52,90	53
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	26	49,38	48,70	44,06	52,24	52
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	23	49,03	48,41	43,77	51,93	52
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	20	48,76	48,20	43,56	51,70	52
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	52	46,11	45,78	41,20	49,26	49
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	50	45,77	45,43	40,89	48,93	49
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	47	43,76	43,39	38,82	46,88	47
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	44	41,81	41,44	36,80	44,90	45
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	41	40,20	39,81	35,04	43,21	43
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	17	53,86	53,47	49,14	57,09	57
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	14	53,21	52,91	48,58	56,51	57
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	11	52,08	51,87	47,51	55,44	55
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	8	46,79	46,70	42,22	50,17	50
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	5	44,31	44,30	39,76	47,72	48
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	2	42,63	42,69	38,13	46,09	46
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	35	54,74	53,94	49,58	57,65	58
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	32	54,85	54,07	49,72	57,78	58
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	29	55,19	54,47	50,13	58,17	58
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	26	54,93	54,28	49,94	57,96	58
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	23	54,61	54,04	49,70	57,70	58
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	20	54,27	53,80	49,46	57,44	57
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	52	45,57	45,23	40,59	48,68	49
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	50	44,27	43,90	39,26	47,36	47
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	47	43,29	42,90	38,25	46,36	46
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	44	42,66	42,26	37,60	45,71	46
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	41	41,28	40,88	36,18	44,31	44
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	52	46,47	46,15	41,59	49,64	50
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	50	46,27	45,95	41,41	49,45	49
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	47	45,86	45,53	41,02	49,05	49
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	44	43,99	43,64	39,11	47,15	47
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	41	40,32	39,94	35,13	43,31	43
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	52	50,31	49,79	44,97	53,19	53
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	50	50,13	49,61	44,81	53,02	53
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	47	49,71	49,20	44,41	52,62	53
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	44	48,95	48,45	43,67	51,87	52

Doorgaand spoorverkeer									
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	41	46,46	45,87	41,12	49,33	49
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	52	54,86	54,05	49,63	57,73	58
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	50	54,85	54,04	49,62	57,72	58
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	47	54,82	54,01	49,61	57,70	58
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	44	54,77	53,95	49,56	57,65	58
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	41	54,71	53,90	49,51	57,60	58
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	38	54,68	53,87	49,49	57,57	58
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	52	54,78	53,98	49,54	57,65	58
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	50	54,76	53,96	49,52	57,63	58
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	47	54,72	53,92	49,50	57,60	58
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	44	54,60	53,80	49,38	57,48	57
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	41	54,52	53,72	49,32	57,41	57
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	38	54,43	53,63	49,24	57,32	57
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	52	54,81	54,00	49,61	57,70	58
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	50	54,80	53,98	49,60	57,68	58
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	47	54,78	53,96	49,58	57,66	58
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	44	54,77	53,94	49,57	57,65	58
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	41	54,73	53,91	49,54	57,62	58
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	38	54,72	53,91	49,55	57,62	58
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	17	54,11	53,78	48,04	56,69	57
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	14	51,72	51,42	45,65	54,31	54
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	11	50,25	50,06	44,33	52,94	53
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	8	47,94	47,83	42,14	50,71	51
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	5	44,88	44,86	39,21	47,73	48
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	2	40,81	41,03	35,45	43,87	44
DG0501-01b	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	22	55,93	55,63	49,86	58,52	59
DG0501-01b	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	20	55,41	55,10	49,35	58,00	58
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	17	48,42	48,06	42,33	50,99	51
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	14	47,34	47,06	41,34	49,97	50
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	11	46,25	46,06	40,37	48,96	49
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	8	43,24	43,11	37,46	46,01	46
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	5	40,92	40,94	35,36	43,83	44
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	2	38,50	38,68	33,17	41,57	42
DG0501-02b	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	22	50,39	50,00	44,30	52,95	53
DG0501-02b	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	20	49,51	49,08	43,39	52,04	52
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	17	37,70	37,47	32,55	40,75	41
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	14	35,50	35,30	30,55	38,66	39
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	11	34,66	34,51	29,75	37,85	38
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	8	34,07	33,99	29,21	37,30	37
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	5	33,71	33,68	28,87	36,97	37
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	2	33,10	33,11	28,26	36,37	36
DG0501-03b	[1/5] - C	134761,1	456960,6	22	39,06	38,75	33,91	42,09	42
DG0501-03b	[1/5] - C	134761,1	456960,6	20	38,58	38,31	33,42	41,61	42
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	17	38,44	38,17	33,38	41,53	42
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	14	36,72	36,47	31,82	39,89	40
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	11	35,68	35,49	30,81	38,88	39
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	8	34,91	34,77	29,99	38,10	38
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	5	34,59	34,49	29,67	37,79	38
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	2	33,91	33,87	29,01	37,13	37
DG0501-04b	[1/5] - C	134775,5	456946,7	22	39,53	39,17	34,45	42,58	43
DG0501-04b	[1/5] - C	134775,5	456946,7	20	39,13	38,81	34,05	42,19	42
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	17	38,30	38,06	33,02	41,28	41
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	14	36,00	35,79	30,90	39,08	39
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	11	35,10	34,96	30,07	38,23	38
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	8	34,49	34,40	29,51	37,66	38
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	5	34,04	34,00	29,09	37,24	37
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	2	33,33	33,33	28,40	36,55	37
DG0501-05b	[1/5] - C	134746,6	456974,5	22	39,77	39,48	34,46	42,72	43
DG0501-05b	[1/5] - C	134746,6	456974,5	20	39,32	39,05	34,01	42,28	42
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	17	46,24	46,01	41,03	49,26	49
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	14	44,34	44,06	38,91	47,24	47
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	11	42,54	42,27	37,00	45,39	45
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	8	41,12	40,92	35,64	44,01	44
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	5	39,35	39,29	34,03	42,36	42
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	2	36,69	36,81	31,65	39,88	40
DG0501-06b	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	22	50,73	50,51	45,85	53,92	54
DG0501-06b	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	20	49,95	49,72	45,08	53,14	53

Doorgaand spoorverkeer									
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	17	44,02	43,76	38,80	47,03	47
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	14	42,64	42,37	37,35	45,61	46
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	11	40,89	40,63	35,48	43,80	44
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	8	39,30	39,14	33,91	42,25	42
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	5	37,75	37,75	32,53	40,82	41
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	2	35,94	36,07	30,91	39,14	39
DG0501-07b	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	22	47,16	46,89	42,19	50,29	50
DG0501-07b	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	20	45,38	45,15	40,31	48,47	48
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	17	51,83	51,63	46,88	54,99	55
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	14	48,91	48,68	43,51	51,84	52
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	11	46,40	46,11	40,82	49,22	49
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	8	44,91	44,68	39,47	47,82	48
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	5	42,59	42,47	37,26	45,58	46
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	2	38,77	38,85	33,74	41,96	42
DG0501-08b	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	22	53,51	53,30	48,50	56,64	57
DG0501-08b	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	20	53,12	52,91	48,13	56,26	56
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	17	57,80	57,59	52,13	60,60	61
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	14	55,60	55,38	49,93	58,40	58
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	11	52,13	51,89	46,34	54,87	55
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	8	50,34	50,19	44,71	53,18	53
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	5	47,51	47,45	42,00	50,43	50
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	2	43,18	43,32	37,96	46,29	46
DG0501-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	22	58,97	58,74	53,26	61,75	62
DG0501-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	20	58,73	58,50	53,02	61,51	62
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	17	57,44	57,25	51,93	60,32	60
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	14	55,23	55,03	49,70	58,10	58
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	11	51,72	51,49	46,04	54,51	55
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	8	50,03	49,88	44,48	52,90	53
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	5	47,37	47,31	41,93	50,32	50
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	2	43,18	43,32	38,00	46,31	46
DG0501-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	22	58,65	58,43	53,08	61,50	62
DG0501-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	20	58,40	58,19	52,83	61,25	61
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	17	58,24	57,99	52,42	60,96	61
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	14	56,18	55,92	50,37	58,90	59
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	11	52,79	52,55	46,92	55,49	55
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	8	50,88	50,73	45,18	53,68	54
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	5	47,92	47,85	42,33	50,80	51
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	2	43,44	43,58	38,15	46,52	47
DG0501-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	22	59,32	59,06	53,47	62,02	62
DG0501-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	20	59,10	58,84	53,24	61,80	62
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	17	40,57	40,19	35,55	43,65	44
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	14	39,81	39,52	34,88	42,96	43
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	11	38,74	38,56	33,88	41,95	42
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	8	37,39	37,30	32,56	40,64	41
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	5	36,10	36,05	31,11	39,28	39
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	2	35,35	35,36	30,39	38,56	39
DG0601-01b	[1/5] - C	134843,5	456881,5	19	40,98	40,54	35,91	44,02	44
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	17	43,21	42,83	38,38	46,39	46
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	14	42,29	42,02	37,53	45,53	46
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	11	41,35	41,18	36,67	44,66	45
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	8	39,89	39,82	35,29	43,26	43
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	5	38,11	38,09	33,38	41,43	41
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	2	36,24	36,24	31,37	39,49	39
DG0601-02b	[1/5] - C	134854,3	456871,1	19	43,82	43,36	38,91	46,94	47
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	17	38,98	38,61	33,80	41,98	42
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	14	38,05	37,76	32,94	41,11	41
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	11	36,81	36,62	31,71	39,89	40
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	8	36,02	35,91	30,90	39,11	39
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	5	35,67	35,62	30,60	38,80	39
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	2	35,04	35,06	30,05	38,23	38
DG0601-03b	[1/5] - C	134832,6	456891,8	19	39,41	38,99	34,20	42,38	42
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	17	44,82	44,35	39,97	47,97	48
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	14	43,78	43,42	39,01	47,00	47
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	11	42,86	42,60	38,19	46,15	46
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	8	40,43	40,29	35,88	43,81	44
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	5	37,93	37,82	33,08	41,16	41
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	2	36,62	36,58	31,76	39,86	40

Doorgaand spoorverkeer									NEN Lden
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
DG0601-04b	[1/5] - C	134865,2	456860,7	19	45,28	44,74	40,35	48,37	48
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	17	38,94	38,57	33,78	41,95	42
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	14	38,16	37,87	33,09	41,24	41
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	11	37,24	37,05	32,27	40,39	40
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	8	36,15	36,04	31,15	39,31	39
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	5	35,53	35,49	30,51	38,69	39
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	2	34,99	35,01	30,02	38,19	38
DG0601-05b	[1/5] - C	134821,8	456902,2	19	39,35	38,93	34,15	42,33	42
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	17	50,62	50,23	44,55	53,19	53
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	14	48,76	48,41	42,66	51,32	51
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	11	48,10	47,83	42,15	50,75	51
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	8	47,10	46,92	41,28	49,84	50
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	5	44,85	44,81	39,20	47,71	48
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	2	41,37	41,51	35,93	44,37	44
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	29	54,69	54,41	48,71	57,33	57
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	26	54,73	54,45	48,71	57,35	57
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	23	54,08	53,78	48,05	56,69	57
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	20	52,82	52,50	46,81	55,43	55
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	17	47,01	46,66	40,92	49,58	50
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	14	46,40	46,08	40,37	49,00	49
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	11	46,02	45,78	40,10	48,70	49
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	8	44,89	44,75	39,09	47,65	48
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	5	43,02	43,02	37,39	45,90	46
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	2	40,53	40,68	35,08	43,53	44
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	29	51,72	51,41	45,72	54,34	54
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	26	51,46	51,14	45,42	54,06	54
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	23	50,26	49,89	44,17	52,82	53
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	20	48,49	48,08	42,40	51,04	51
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	17	55,16	54,88	49,20	57,81	58
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	14	52,53	52,20	46,57	55,16	55
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	11	50,09	49,80	44,09	52,72	53
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	8	48,85	48,65	43,03	51,58	52
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	5	46,18	46,06	40,46	48,98	49
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	2	41,80	41,86	36,34	44,77	45
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	29	57,56	57,29	51,60	60,21	60
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	26	57,11	56,83	51,15	59,76	60
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	23	56,85	56,58	50,87	59,49	59
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	20	56,41	56,13	50,43	59,05	59
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	17	60,63	60,35	54,53	63,21	63
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	14	59,20	58,88	53,10	61,77	62
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	11	56,29	56,02	50,26	58,91	59
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	8	53,08	52,92	47,23	55,81	56
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	5	48,81	48,66	43,03	51,57	52
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	2	44,13	44,23	38,68	47,12	47
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	29	62,17	61,91	56,02	64,74	65
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	26	61,90	61,64	55,76	64,47	64
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	23	61,50	61,23	55,37	64,07	64
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	20	61,10	60,84	55,00	63,69	64
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	17	60,38	60,09	54,28	62,96	63
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	14	58,91	58,59	52,82	61,49	61
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	11	55,96	55,69	49,93	58,58	59
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	8	52,88	52,73	47,05	55,62	56
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	5	48,73	48,59	42,97	51,51	52
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	2	44,18	44,27	38,73	47,17	47
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	29	61,98	61,71	55,83	64,54	65
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	26	61,67	61,41	55,54	64,24	64
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	23	61,27	61,00	55,15	63,85	64
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	20	60,88	60,61	54,78	63,47	63
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	17	60,85	60,57	54,74	63,43	63
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	14	59,45	59,13	53,34	62,02	62
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	11	56,53	56,26	50,50	59,15	59
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	8	53,23	53,09	47,38	55,96	56
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	5	48,69	48,54	42,89	51,45	51
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	2	43,95	44,07	38,49	46,94	47
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	29	62,31	62,06	56,15	64,87	65
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	26	62,08	61,83	55,93	64,65	65
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	23	61,70	61,44	55,57	64,27	64

Doorgaand spoorverkeer									
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	20	61,29	61,03	55,18	63,87	64
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	17	59,89	59,60	53,81	62,48	62
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	14	58,34	58,03	52,28	60,93	61
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	11	55,25	54,98	49,23	57,87	58
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	8	52,61	52,46	46,79	55,36	55
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	5	48,77	48,64	43,03	51,56	52
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	2	44,28	44,36	38,82	47,26	47
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	29	61,63	61,37	55,52	64,21	64
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	26	61,26	60,99	55,16	63,85	64
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	23	60,86	60,59	54,77	63,45	63
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	20	60,43	60,15	54,35	63,02	63
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	17	60,95	60,68	54,83	63,53	64
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	14	59,54	59,24	53,43	62,11	62
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	11	56,54	56,27	50,50	59,15	59
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	8	53,39	53,25	47,55	56,13	56
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	5	48,67	48,52	42,88	51,43	51
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	2	43,87	44,00	38,44	46,88	47
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	29	62,36	62,13	56,21	64,93	65
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	26	62,17	61,94	56,02	64,74	65
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	23	61,79	61,54	55,65	64,36	64
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	20	61,36	61,11	55,24	63,94	64
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	17	52,76	52,31	46,85	55,38	55
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	14	51,51	51,18	45,74	54,23	54
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	11	50,01	49,79	44,40	52,84	53
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	8	47,75	47,58	42,30	50,67	51
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	5	44,27	44,06	38,97	47,25	47
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	2	41,87	41,75	36,83	45,00	45
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	29	54,45	54,11	48,50	57,08	57
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	26	54,49	54,16	48,52	57,12	57
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	23	54,28	53,91	48,30	56,89	57
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	20	53,73	53,36	47,79	56,36	56
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	17	56,84	56,51	50,77	59,42	59
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	14	55,27	54,83	49,19	57,82	58
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	11	52,81	52,59	46,96	55,52	56
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	8	50,24	50,11	44,59	53,07	53
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	5	45,91	45,71	40,36	48,77	49
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	2	42,56	42,47	37,36	45,62	46
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	29	58,30	58,07	52,22	60,91	61
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	26	57,94	57,69	51,86	60,54	61
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	23	57,70	57,43	51,62	60,29	60
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	20	57,58	57,31	51,51	60,18	60
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	17	50,88	50,46	45,44	53,74	54
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	14	50,12	49,77	44,80	53,05	53
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	11	48,88	48,60	43,65	51,88	52
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	8	46,80	46,54	41,71	49,87	50
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	5	44,28	44,02	39,27	47,39	47
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	2	42,17	41,99	37,24	45,34	45
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	29	52,46	51,96	46,82	55,20	55
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	26	52,28	51,80	46,66	55,03	55
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	23	52,14	51,67	46,53	54,90	55
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	20	51,53	51,04	45,99	54,32	54
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	17	47,99	47,50	43,24	51,19	51
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	14	47,14	46,73	42,51	50,42	50
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	11	45,30	44,96	40,70	48,61	49
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	8	44,01	43,73	39,42	47,34	47
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	5	42,28	42,04	37,69	45,62	46
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	2	38,84	38,64	34,07	42,09	42
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	29	49,27	48,49	44,22	52,24	52
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	26	48,98	48,26	44,00	52,00	52
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	23	48,66	48,01	43,75	51,73	52
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	20	48,37	47,80	43,53	51,50	52
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	17	38,85	38,50	33,71	41,88	42
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	14	38,01	37,74	32,97	41,11	41
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	11	37,12	36,93	32,15	40,27	40
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	8	36,51	36,39	31,59	39,70	40
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	5	35,69	35,65	30,78	38,91	39
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	2	34,80	34,83	29,85	38,02	38

Doorgaand spoorverkeer									NEN Lden
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	29	39,32	38,82	33,58	42,01	42
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	26	38,24	37,78	32,51	40,95	41
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	23	37,79	37,36	32,06	40,50	40
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	29	44,23	43,51	39,09	47,17	47
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	26	43,66	43,01	38,58	46,65	47
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	23	43,23	42,67	38,22	46,27	46
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	29	46,13	45,35	40,98	49,05	49
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	26	45,63	44,91	40,55	48,60	49
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	23	45,23	44,60	40,22	48,26	48
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	29	42,19	41,49	36,98	45,10	45
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	26	41,14	40,50	35,98	44,09	44
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	23	40,46	39,91	35,32	43,44	43
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	29	44,05	43,44	38,79	46,95	47
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	26	42,81	42,26	37,60	45,75	46
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	23	41,80	41,33	36,65	44,79	45
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	29	41,98	41,34	36,78	44,91	45
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	26	40,72	40,15	35,55	43,68	44
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	23	39,84	39,35	34,69	42,83	43
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	20	39,47	39,06	34,29	42,46	42
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	17	60,23	59,81	54,53	62,96	63
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	14	59,36	58,95	53,72	62,12	62
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	11	58,16	57,83	52,65	61,01	61
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	8	56,73	56,48	51,30	59,64	60
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	5	54,62	54,48	49,22	57,57	58
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	2	52,08	52,28	47,08	55,31	55
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	29	61,25	60,81	55,43	63,92	64
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	26	61,07	60,63	55,28	63,75	64
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	23	60,84	60,42	55,08	63,54	64
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	20	60,58	60,17	54,86	63,30	63
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	17	56,71	56,38	50,63	59,29	59
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	14	55,23	54,80	49,13	57,77	58
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	11	52,76	52,48	46,84	55,42	55
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	8	50,17	49,96	44,42	52,93	53
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	5	46,02	45,77	40,47	48,87	49
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	2	42,74	42,58	37,57	45,80	46
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	29	44,57	43,83	39,40	47,49	47
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	26	44,26	43,55	39,13	47,21	47
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	23	43,89	43,22	38,79	46,86	47
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	17	61,65	61,41	55,55	64,24	64
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	14	60,56	60,24	54,44	63,12	63
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	11	57,84	57,51	51,78	60,43	60
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	8	54,84	54,68	49,02	57,58	58
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	5	49,96	49,83	44,23	52,75	53
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	2	45,89	46,09	40,58	48,97	49
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	29	58,10	57,85	52,02	60,70	61
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	26	57,81	57,55	51,72	60,40	60
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	23	57,56	57,29	51,48	60,15	60
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	20	57,42	57,15	51,35	60,02	60
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	17	61,34	61,09	55,23	63,93	64
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	14	60,10	59,80	53,98	62,67	63
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	11	57,12	56,83	51,06	59,72	60
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	8	54,11	53,97	48,28	56,85	57
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	5	49,09	48,95	43,32	51,86	52
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	2	44,57	44,73	39,20	47,61	48
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	29	62,80	62,58	56,68	65,39	65
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	26	62,82	62,59	56,66	65,39	65
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	23	62,53	62,30	56,38	65,10	65
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	20	62,14	61,90	56,01	64,72	65
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	17	61,93	61,67	55,84	64,52	65
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	14	60,95	60,62	54,83	63,51	64
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	11	58,58	58,20	52,51	61,15	61
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	8	55,71	55,50	49,86	58,43	58
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	5	51,68	51,54	45,97	54,48	54
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	2	48,08	48,33	42,82	51,20	51
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	29	62,60	62,38	56,46	65,18	65
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	26	62,54	62,32	56,38	65,11	65
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	23	62,17	61,94	56,02	64,74	65

Doorgaand spoorverkeer									
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	20	61,83	61,59	55,70	64,41	64
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	29	63,06	62,83	56,96	65,66	66
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	26	63,08	62,84	56,94	65,66	66
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	23	62,87	62,64	56,74	65,45	65
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	20	62,41	62,17	56,30	65,00	65
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	17	48,23	47,65	43,12	51,22	51
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	14	47,71	47,17	42,67	50,74	51
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	11	46,99	46,47	41,96	50,03	50
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	8	46,08	45,60	41,09	49,15	49
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	5	44,39	43,93	39,35	47,44	47
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	2	43,24	42,81	38,25	46,32	46
DG0702-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	19	48,45	47,86	43,30	51,41	51
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	17	49,65	49,09	44,56	52,65	53
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	14	48,95	48,44	43,93	52,00	52
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	11	47,83	47,35	42,80	50,88	51
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	8	46,63	46,17	41,66	49,72	50
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	5	44,68	44,23	39,67	47,75	48
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	2	43,52	43,10	38,55	46,62	47
DG0702-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	19	49,85	49,27	44,71	52,82	53
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	17	47,20	46,63	42,18	50,24	50
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	14	46,76	46,21	41,78	49,82	50
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	11	46,21	45,69	41,25	49,29	49
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	8	45,48	44,99	40,54	48,58	49
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	5	43,92	43,45	38,94	47,00	47
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	2	42,80	42,36	37,84	45,90	46
DG0702-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	19	47,59	47,00	42,52	50,59	51
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	17	46,32	45,72	41,39	49,40	49
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	14	45,91	45,35	41,01	49,01	49
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	11	45,31	44,78	40,43	48,43	48
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	8	44,52	44,01	39,63	47,64	48
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	5	43,56	43,06	38,66	46,67	47
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	2	42,85	42,40	37,99	46,00	46
DG0702-04b	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	19	46,35	45,72	41,40	49,41	49
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	17	53,29	52,81	47,23	55,84	56
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	14	51,62	51,28	45,71	54,27	54
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	11	50,05	49,79	44,29	52,79	53
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	8	47,79	47,55	42,19	50,62	51
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	5	44,50	44,25	39,10	47,42	47
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	2	42,06	41,88	36,98	45,16	45
DG0702-05b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	19	54,10	53,75	48,09	56,70	57
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	17	58,65	58,14	53,28	61,52	62
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	14	58,03	57,63	52,74	60,97	61
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	11	57,30	57,00	52,08	60,30	60
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	8	55,56	55,37	50,32	58,57	59
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	5	53,91	53,90	48,78	57,03	57
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	2	51,80	52,03	46,94	55,11	55
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	35	59,53	58,92	53,94	62,27	62
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	32	59,51	58,90	53,92	62,25	62
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	29	59,49	58,87	53,91	62,23	62
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	26	59,40	58,77	53,84	62,15	62
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	23	59,23	58,62	53,72	62,01	62
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	20	58,97	58,39	53,51	61,78	62
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	52	57,47	56,61	52,27	60,35	60
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	50	57,48	56,63	52,29	60,36	60
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	47	57,51	56,65	52,32	60,39	60
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	44	57,52	56,66	52,33	60,40	60
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	41	54,40	53,56	49,24	57,30	57
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	17	58,79	58,29	53,31	61,61	62
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	14	58,01	57,61	52,62	60,90	61
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	11	57,19	56,89	51,89	60,15	60
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	8	55,29	55,08	49,97	58,26	58
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	5	53,53	53,50	48,31	56,60	57
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	2	50,95	51,20	46,09	54,27	54
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	35	59,93	59,38	54,27	62,65	63
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	32	59,89	59,34	54,23	62,61	63
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	29	59,86	59,31	54,22	62,59	63
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	26	59,77	59,22	54,14	62,50	62

Doorgaand spoorverkeer									
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	23	59,56	59,01	53,95	62,30	62
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	20	59,23	58,70	53,68	62,01	62
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	52	52,48	52,01	46,73	55,17	55
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	50	51,97	51,48	46,27	54,68	55
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	47	51,08	50,56	45,47	53,83	54
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	44	49,31	48,76	43,83	52,12	52
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	41	43,74	43,12	38,16	46,48	46
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	17	58,50	57,95	53,23	61,41	61
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	14	57,94	57,48	52,76	60,92	61
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	11	57,00	56,67	51,88	60,04	60
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	8	55,28	55,09	50,20	58,37	58
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	5	53,47	53,45	48,45	56,64	57
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	2	51,80	51,98	47,00	55,13	55
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	35	59,21	58,54	53,69	61,97	62
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	32	59,19	58,51	53,68	61,95	62
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	29	59,14	58,46	53,65	61,91	62
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	26	59,09	58,41	53,63	61,87	62
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	23	58,99	58,32	53,57	61,80	62
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	20	58,72	58,10	53,38	61,58	62
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	52	51,22	50,67	45,66	53,99	54
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	50	51,01	50,44	45,47	53,78	54
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	47	50,33	49,74	44,89	53,15	53
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	44	48,65	47,92	43,38	51,52	52
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	41	44,27	43,60	38,87	47,09	47
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	52	56,32	56,04	50,33	58,95	59
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	50	55,81	55,50	49,83	58,44	58
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	47	54,19	53,82	48,27	56,83	57
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	44	50,78	50,38	44,98	53,47	53
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	41	45,43	44,99	39,68	48,13	48
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	52	60,30	60,03	54,25	62,91	63
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	50	60,10	59,83	54,05	62,71	63
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	47	59,44	59,14	53,38	62,04	62
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	44	56,96	56,56	50,90	59,53	60
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	41	50,94	50,53	45,04	53,58	54
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	52	59,55	58,96	53,94	62,28	62
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	50	59,55	58,96	53,95	62,29	62
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	47	59,54	58,94	53,93	62,27	62
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	44	59,53	58,93	53,93	62,26	62
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	41	59,53	58,93	53,94	62,27	62
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	38	59,53	58,92	53,93	62,26	62
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	52	59,87	59,32	54,18	62,57	63
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	50	59,92	59,37	54,23	62,62	63
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	47	59,98	59,44	54,29	62,69	63
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	44	60,02	59,48	54,33	62,73	63
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	41	60,02	59,48	54,34	62,73	63
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	38	59,98	59,43	54,31	62,69	63
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	52	59,22	58,56	53,69	61,97	62
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	50	59,20	58,55	53,68	61,96	62
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	47	59,21	58,55	53,69	61,97	62
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	44	59,20	58,54	53,68	61,96	62
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	41	59,21	58,55	53,69	61,97	62
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	38	59,21	58,54	53,69	61,97	62
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	17	59,30	58,83	53,73	62,08	62
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	14	58,46	58,05	52,97	61,30	61
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	11	57,61	57,30	52,22	60,52	61
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	8	56,13	55,91	50,76	59,07	59
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	5	54,09	54,00	48,73	57,07	57
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	2	51,63	51,84	46,62	54,86	55
DG0704-01b	[1/5] - A	134954,2	456829,7	35	53,86	53,54	47,92	56,50	56
DG0704-01b	[1/5] - A	134954,2	456829,7	32	48,86	48,50	43,04	51,55	52
DG0704-01c	[1/5] - A	134954,2	456829,7	38	56,69	56,29	50,63	59,26	59
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	17	58,57	58,01	53,32	61,49	61
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	14	58,08	57,60	52,92	61,06	61
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	11	56,96	56,63	51,87	60,02	60
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	8	55,02	54,83	50,01	58,15	58
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	5	52,92	52,91	47,90	56,09	56
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	2	51,32	51,51	46,49	54,64	55

Doorgaand spoorverkeer									
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	35	60,44	59,94	54,71	63,14	63
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	32	60,37	59,87	54,66	63,08	63
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	29	60,30	59,80	54,60	63,01	63
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	26	60,18	59,69	54,50	62,90	63
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	23	60,03	59,54	54,36	62,76	63
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	20	59,76	59,27	54,12	62,50	62
DG0704-02c	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	38	60,46	59,96	54,72	63,15	63
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	17	57,62	56,97	52,64	60,66	61
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	14	57,09	56,53	52,22	60,21	60
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	11	55,53	55,13	50,80	58,76	59
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	8	53,33	53,07	48,71	56,65	57
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	5	49,19	49,01	44,38	52,43	52
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	2	46,90	46,86	42,18	50,22	50
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	35	59,16	58,47	53,68	61,93	62
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	32	59,13	58,43	53,67	61,91	62
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	29	59,09	58,40	53,65	61,88	62
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	26	59,06	58,36	53,63	61,86	62
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	23	58,99	58,31	53,60	61,81	62
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	20	58,80	58,17	53,48	61,67	62
DG0704-03c	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	38	59,16	58,48	53,69	61,94	62
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	17	57,65	56,98	52,63	60,66	61
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	14	57,18	56,60	52,27	60,27	60
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	11	55,71	55,29	50,95	58,92	59
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	8	53,86	53,57	49,22	57,16	57
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	5	49,76	49,56	44,99	53,01	53
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	2	47,54	47,53	42,91	50,91	51
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	35	58,13	57,30	52,96	61,03	61
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	32	58,13	57,30	52,96	61,03	61
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	29	58,15	57,33	52,99	61,06	61
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	26	58,18	57,37	53,03	61,09	61
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	23	58,18	57,39	53,05	61,11	61
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	20	58,00	57,27	52,94	60,98	61
DG0704-04c	[1/5] - C	134900,6	456776,6	38	58,11	57,28	52,94	61,01	61
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	17	57,45	56,82	52,50	60,51	61
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	14	56,87	56,33	52,04	60,01	60
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	11	55,22	54,84	50,52	58,47	58
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	8	52,67	52,40	48,04	55,98	56
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	5	48,58	48,36	43,74	51,79	52
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	2	46,11	46,01	41,33	49,38	49
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	35	58,09	57,25	52,89	60,97	61
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	32	58,10	57,26	52,90	60,98	61
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	29	58,10	57,28	52,92	61,00	61
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	26	58,12	57,30	52,95	61,02	61
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	23	58,12	57,32	52,97	61,04	61
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	20	57,99	57,24	52,90	60,95	61
DG0704-05c	[1/5] - C	134920,6	456775,1	38	58,07	57,23	52,87	60,95	61
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	17	55,61	54,99	50,75	58,72	59
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	14	54,77	54,26	50,04	57,97	58
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	11	53,31	52,90	48,67	56,58	57
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	8	50,83	50,47	46,23	54,14	54
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	5	46,85	46,43	42,00	50,01	50
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	2	44,72	44,34	39,90	47,90	48
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	35	58,10	57,28	52,95	61,01	61
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	32	58,10	57,28	52,95	61,01	61
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	29	58,11	57,30	52,97	61,03	61
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	26	58,12	57,32	53,00	61,05	61
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	23	58,08	57,30	52,98	61,03	61
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	20	57,86	57,15	52,83	60,86	61
DG0704-06c	[1/5] - C	134880,7	456778	38	58,11	57,28	52,96	61,02	61
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	17	52,44	51,88	47,47	55,50	56
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	14	51,33	50,86	46,46	54,47	54
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	11	49,94	49,54	45,09	53,10	53
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	8	47,53	47,14	42,70	50,71	51
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	5	45,58	45,17	40,65	48,70	49
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	2	44,44	44,06	39,56	47,59	48
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	35	54,81	54,00	49,75	57,77	58
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	32	55,73	54,91	50,66	58,68	59

Doorgaand spoorverkeer									
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	29	56,62	55,80	51,54	59,57	60
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	26	56,57	55,76	51,50	59,52	60
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	23	56,39	55,63	51,37	59,38	59
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	20	56,07	55,37	51,12	59,11	59
DG0704-07c	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	38	54,97	54,16	49,92	57,94	58
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	35	49,33	48,71	43,69	52,04	52
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	32	51,86	51,13	46,52	54,69	55
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	29	53,84	53,06	48,60	56,71	57
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	26	53,65	52,89	48,45	56,55	57
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	23	53,27	52,57	48,14	56,22	56
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	20	52,86	52,21	47,78	55,85	56
DG0704-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	38	50,01	49,40	44,43	52,75	53
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	35	46,38	46,02	40,25	48,93	49
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	32	45,71	45,34	39,60	48,26	48
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	29	45,23	44,74	39,32	47,84	48
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	26	44,37	43,81	38,50	46,99	47
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	23	43,22	42,75	37,47	45,91	46
DG0704-09c	[1/5] - C	134894,3	456807,1	38	47,27	46,95	41,20	49,86	50
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	35	46,54	46,18	40,59	49,17	49
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	32	46,37	45,88	40,67	49,08	49
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	29	46,18	45,64	40,56	48,92	49
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	26	45,22	44,67	39,70	48,01	48
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	23	43,82	43,25	38,50	46,70	47
DG0704-10c	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	38	48,85	48,54	42,91	51,50	52
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	35	47,02	46,69	40,97	49,61	50
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	32	46,18	45,84	40,12	48,76	49
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	29	45,31	44,89	39,34	47,91	48
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	26	43,65	43,20	37,78	46,29	46
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	23	41,86	41,40	36,10	44,55	45
DG0704-11c	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	38	48,56	48,22	42,67	51,22	51
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	35	48,68	48,36	42,90	51,40	51
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	32	45,83	45,28	40,30	48,61	49
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	29	44,53	43,93	39,20	47,40	47
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	26	43,60	43,01	38,37	46,52	47
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	23	42,82	42,27	37,65	45,78	46
DG0704-12c	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	38	50,46	50,20	44,51	53,12	53
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	17	41,38	41,05	36,31	44,45	44
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	14	40,72	40,46	35,68	43,82	44
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	11	39,98	39,81	35,04	43,15	43
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	8	38,46	38,40	33,59	41,69	42
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	5	36,63	36,64	31,57	39,79	40
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	2	35,65	35,77	30,67	38,87	39
DG0801-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	19	41,62	41,25	36,51	44,66	45
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	17	40,20	39,89	34,99	43,20	43
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	14	39,64	39,40	34,48	42,68	43
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	11	38,91	38,75	33,84	42,02	42
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	8	37,65	37,60	32,66	40,83	41
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	5	36,23	36,25	31,12	39,36	39
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	2	35,36	35,49	30,35	38,57	39
DG0801-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	19	40,36	40,02	35,13	43,34	43
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	17	42,36	42,00	37,36	45,45	45
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	14	41,53	41,26	36,58	44,67	45
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	11	40,50	40,31	35,58	43,68	44
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	8	38,92	38,84	34,08	42,17	42
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	5	36,97	36,97	31,93	40,13	40
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	2	35,93	36,04	30,96	39,16	39
DG0801-03b	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	19	42,77	42,37	37,73	45,83	46
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	17	39,43	39,14	34,15	42,40	42
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	14	38,76	38,53	33,52	41,76	42
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	11	38,01	37,86	32,84	41,07	41
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	8	36,99	36,95	31,92	40,13	40
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	5	35,87	35,91	30,77	39,01	39
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	2	35,04	35,19	30,05	38,27	38
DG0801-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	19	39,70	39,38	34,41	42,66	43
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	17	42,08	41,71	37,06	45,16	45
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	14	40,85	40,57	35,89	43,98	44
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	11	38,79	38,58	33,61	41,83	42

Doorgaand spoorverkeer									
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	8	37,69	37,56	32,51	40,75	41
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	5	36,79	36,76	31,69	39,91	40
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	2	35,85	35,93	30,83	39,04	39
DG0801-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	19	42,47	42,06	37,42	45,53	46
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	17	38,57	38,29	33,13	41,46	41
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	14	37,87	37,65	32,44	40,78	41
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	11	37,09	36,95	31,72	40,05	40
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	8	36,23	36,20	30,98	39,28	39
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	5	35,49	35,56	30,36	38,63	39
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	2	34,66	34,83	29,66	37,89	38
DG0801-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	19	38,94	38,64	33,50	41,83	42
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	17	42,20	41,81	37,20	45,29	45
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	14	41,08	40,77	36,13	44,21	44
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	11	38,97	38,74	33,83	42,02	42
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	8	37,70	37,56	32,50	40,75	41
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	5	36,80	36,75	31,68	39,91	40
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	2	35,87	35,94	30,83	39,05	39
DG0801-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	19	42,57	42,14	37,53	45,63	46
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	17	41,04	40,76	35,33	43,80	44
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	14	40,66	40,45	34,98	43,46	43
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	11	40,04	39,94	34,47	42,92	43
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	8	39,07	39,09	33,62	42,04	42
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	5	38,05	38,16	32,72	41,10	41
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	2	36,44	36,67	31,28	39,60	40
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	29	44,26	43,88	38,77	47,10	47
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	26	43,08	42,72	37,55	45,91	46
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	23	42,08	41,75	36,45	44,87	45
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	20	41,44	41,12	35,72	44,19	44
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	17	42,09	41,67	36,91	45,08	45
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	14	41,46	41,09	36,34	44,49	44
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	11	40,27	39,98	35,18	43,34	43
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	8	38,83	38,64	33,70	41,90	42
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	5	37,19	37,13	32,05	40,29	40
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	2	36,06	36,12	30,95	39,20	39
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	29	43,80	43,18	38,55	46,70	47
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	26	41,41	40,92	36,18	44,36	44
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	23	39,52	39,11	34,24	42,46	42
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	17	56,30	55,71	51,42	59,40	59
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	14	55,48	55,02	50,76	58,70	59
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	11	53,85	53,53	49,24	57,16	57
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	8	51,52	51,31	47,01	54,91	55
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	5	47,26	47,05	42,56	50,55	51
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	2	45,07	44,92	40,40	48,39	48
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	29	42,48	41,96	37,20	45,39	45
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	26	41,77	41,29	36,49	44,69	45
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	23	41,38	40,94	36,15	44,34	44
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	17	57,28	56,67	52,40	60,38	60
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	14	56,73	56,23	51,97	59,92	60
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	11	55,21	54,84	50,58	58,50	58
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	8	53,42	53,14	48,82	56,74	57
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	5	50,67	50,38	45,90	53,90	54
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	2	49,54	49,29	44,81	52,80	53
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	29	41,81	41,41	36,57	44,77	45
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	26	40,87	40,49	35,59	43,82	44
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	23	40,26	39,92	34,99	43,22	43
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	17	55,89	55,37	51,09	59,05	59
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	14	55,35	54,92	50,65	58,59	59
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	11	54,49	54,14	49,85	57,78	58
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	8	53,56	53,27	48,94	56,87	57
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	5	52,70	52,43	48,05	56,00	56
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	2	52,01	51,79	47,42	55,35	55
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	29	43,47	42,93	38,27	46,42	46
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	26	42,80	42,30	37,62	45,77	46
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	23	42,32	41,87	37,19	45,33	45
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	17	56,22	55,68	51,41	59,37	59
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	14	55,65	55,21	50,95	58,88	59
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	11	54,61	54,24	49,96	57,89	58

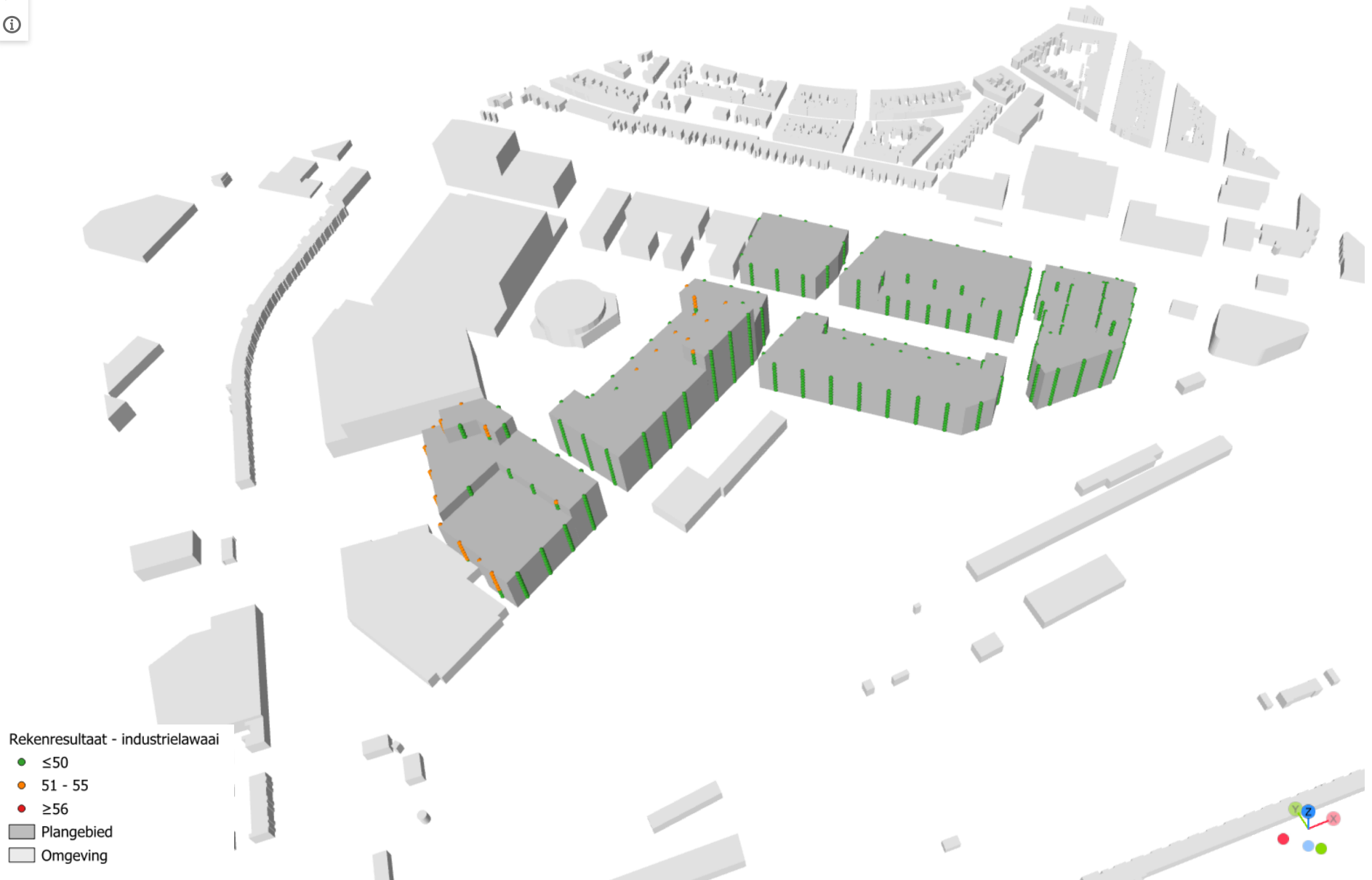
Doorgaand spoorverkeer									
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	NEN Lden
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	8	53,57	53,26	48,94	56,87	57
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	5	52,74	52,43	48,05	56,01	56
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	2	51,96	51,69	47,31	55,26	55
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	29	42,09	41,63	36,84	45,03	45
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	26	41,20	40,77	35,93	44,14	44
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	23	40,09	39,72	34,81	43,04	43
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	17	55,46	54,99	50,70	58,66	59
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	14	54,87	54,48	50,19	58,13	58
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	11	54,12	53,80	49,48	57,41	57
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	8	52,95	52,70	48,37	56,29	56
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	5	52,35	52,15	47,81	55,72	56
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	2	51,53	51,41	47,10	54,98	55
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	29	43,58	43,05	38,37	46,53	47
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	26	42,89	42,38	37,70	45,85	46
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	23	42,42	41,95	37,27	45,41	45
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	17	56,61	56,04	51,78	59,75	60
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	14	56,05	55,58	51,32	59,26	59
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	11	54,91	54,53	50,27	58,19	58
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	8	53,66	53,34	49,04	56,96	57
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	5	52,53	52,18	47,80	55,77	56
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	2	51,81	51,48	47,12	55,07	55
DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] - B	134845,5	456812,7	29	39,89	39,41	34,35	42,68	43
DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] - B	134845,5	456812,7	26	38,34	37,89	32,71	41,10	41
DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] - B	134845,5	456812,7	23	37,35	36,94	31,67	40,09	40
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	17	55,17	54,71	50,41	58,37	58
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	14	54,64	54,25	49,95	57,89	58
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	11	53,98	53,66	49,33	57,27	57
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	8	52,74	52,51	48,16	56,09	56
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	5	52,27	52,09	47,74	55,65	56
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	2	51,56	51,46	47,15	55,03	55
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	29	43,90	43,33	38,51	46,75	47
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	26	43,33	42,80	38,01	46,22	46
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	23	42,87	42,38	37,60	45,80	46
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	20	42,51	42,05	37,27	45,46	45
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	17	57,04	56,44	52,19	60,16	60
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	14	56,48	55,99	51,74	59,68	60
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	11	55,21	54,81	50,57	58,49	58
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	8	53,77	53,44	49,16	57,08	57
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	5	52,07	51,69	47,32	55,29	55
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	2	51,43	51,08	46,72	54,68	55
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	29	57,24	56,44	52,12	60,17	60
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	26	57,22	56,43	52,11	60,16	60
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	23	57,08	56,33	52,02	60,05	60
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	20	56,73	56,05	51,75	59,76	60
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	17	54,83	54,39	50,07	58,03	58
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	14	54,26	53,90	49,57	57,52	58
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	11	53,22	52,94	48,60	56,53	57
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	8	50,27	50,15	45,85	53,73	54
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	5	49,23	49,19	44,92	52,77	53
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	2	48,25	48,30	44,07	51,88	52
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	29	58,05	57,25	52,96	61,00	61
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	26	58,03	57,24	52,96	60,99	61
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	23	57,96	57,20	52,92	60,94	61
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	20	57,72	57,02	52,75	60,75	61
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	17	46,66	46,17	41,44	49,61	50
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	14	46,19	45,78	41,06	49,21	49
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	11	45,53	45,19	40,47	48,60	49
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	8	40,11	39,94	34,80	43,09	43
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	5	38,40	38,34	33,08	41,41	41
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	2	37,07	37,10	31,79	40,12	40
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	29	56,97	56,17	51,89	59,92	60
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	26	56,87	56,11	51,82	59,85	60
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	23	56,62	55,93	51,65	59,65	60
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	20	56,28	55,67	51,39	59,37	59
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	17	50,14	49,70	45,29	53,29	53
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	14	49,51	49,16	44,76	52,74	53
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	11	48,66	48,38	43,96	51,93	52

Doorgaand spoorverkeer									NEN Lden
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	8	43,42	43,28	38,72	46,72	47
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	5	41,93	41,90	37,31	45,30	45
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	2	41,02	41,10	36,54	44,49	44
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	29	57,27	56,48	52,20	60,23	60
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	26	57,19	56,42	52,15	60,17	60
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	23	56,98	56,27	51,99	60,00	60
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	20	56,63	56,00	51,73	59,71	60
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	17	41,68	41,38	35,89	44,40	44
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	14	41,15	40,94	35,44	43,93	44
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	11	40,41	40,30	34,82	43,27	43
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	8	39,25	39,22	33,74	42,17	42
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	5	38,19	38,23	32,78	41,18	41
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	2	36,95	37,06	31,63	40,00	40
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	29	56,64	55,87	51,57	59,60	60
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	26	56,46	55,74	51,44	59,46	59
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	23	56,18	55,53	51,24	59,24	59
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	20	55,86	55,30	51,00	58,98	59
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	29	57,57	56,77	52,50	60,53	61
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	26	57,51	56,73	52,47	60,49	60
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	23	57,36	56,62	52,36	60,37	60
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	20	57,03	56,36	52,10	60,09	60
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	29	56,38	55,60	51,29	59,33	59
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	26	56,15	55,44	51,14	59,16	59
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	23	55,87	55,24	50,93	58,93	59
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	20	55,56	55,01	50,70	58,68	59
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	29	57,89	57,09	52,82	60,85	61
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	26	57,85	57,06	52,80	60,82	61
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	23	57,75	56,99	52,73	60,74	61
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	20	57,47	56,77	52,52	60,51	61
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	29	56,09	55,32	51,01	59,05	59
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	26	55,83	55,14	50,82	58,84	59
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	23	55,53	54,92	50,60	58,60	59
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	20	55,22	54,69	50,37	58,35	58
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	29	47,94	47,25	42,51	50,74	51
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	26	47,55	46,91	42,16	50,38	50
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	23	47,24	46,64	41,90	50,10	50
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	20	46,96	46,42	41,68	49,87	50
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	29	51,53	50,81	46,38	54,46	54
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	26	51,17	50,51	46,09	54,15	54
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	23	50,84	50,26	45,84	53,88	54
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	20	50,53	50,02	45,60	53,63	54
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	29	44,40	43,98	38,72	47,14	47
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	26	43,20	42,83	37,48	45,93	46
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	23	42,55	42,20	36,76	45,26	45
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	20	42,08	41,75	36,27	44,78	45

Bijlage 5 Rekenresultaten gezoneerd industrieterrein



Rekenresultaat - gezoneerd industrieterrein Letmaal



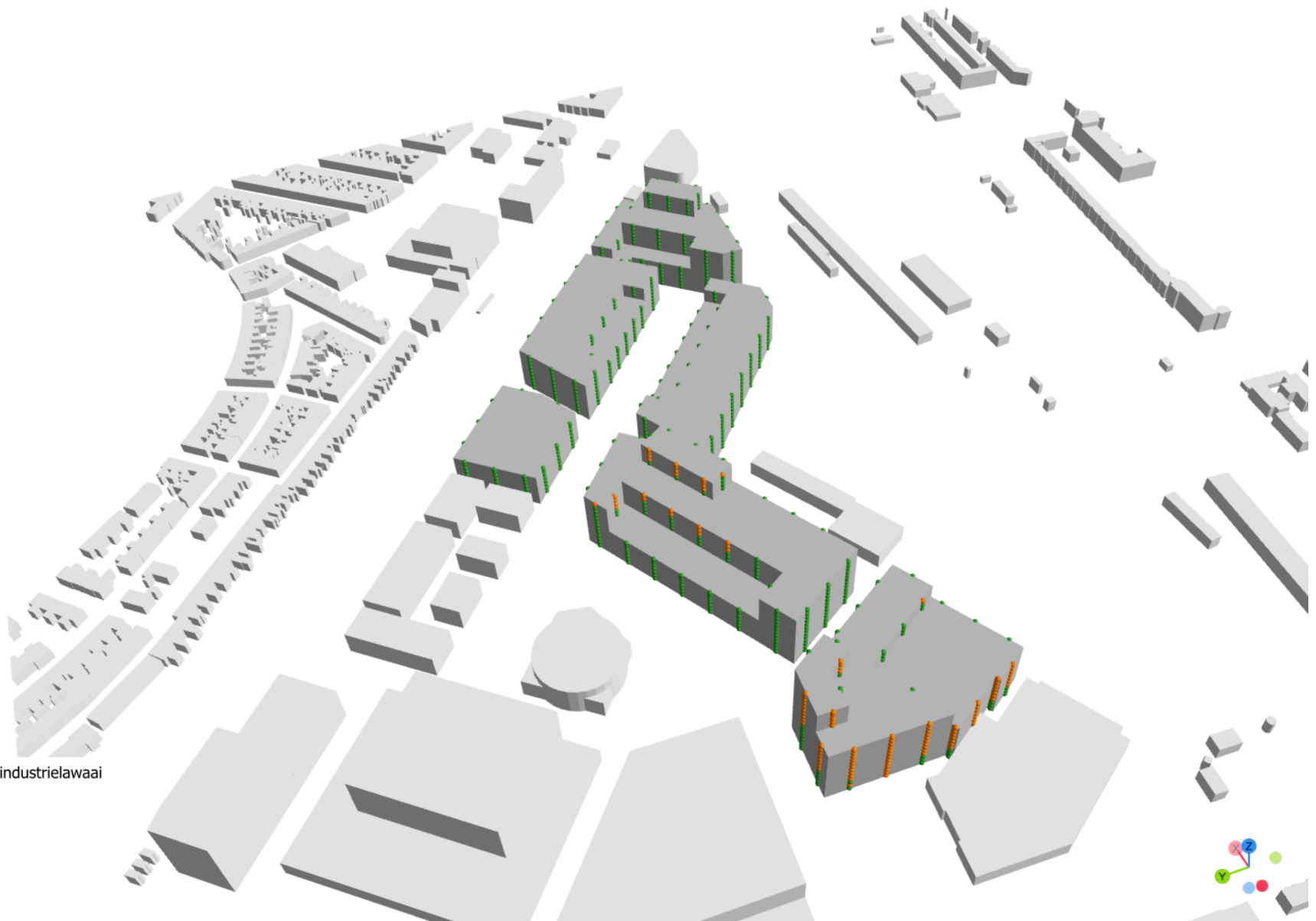
Bijlage 5 Rekenresultaten gezoneerd industrieterrein



Rekenresultaat - gezoneerd industrieterrein Letmaal

Rekenresultaat - industrielawaai

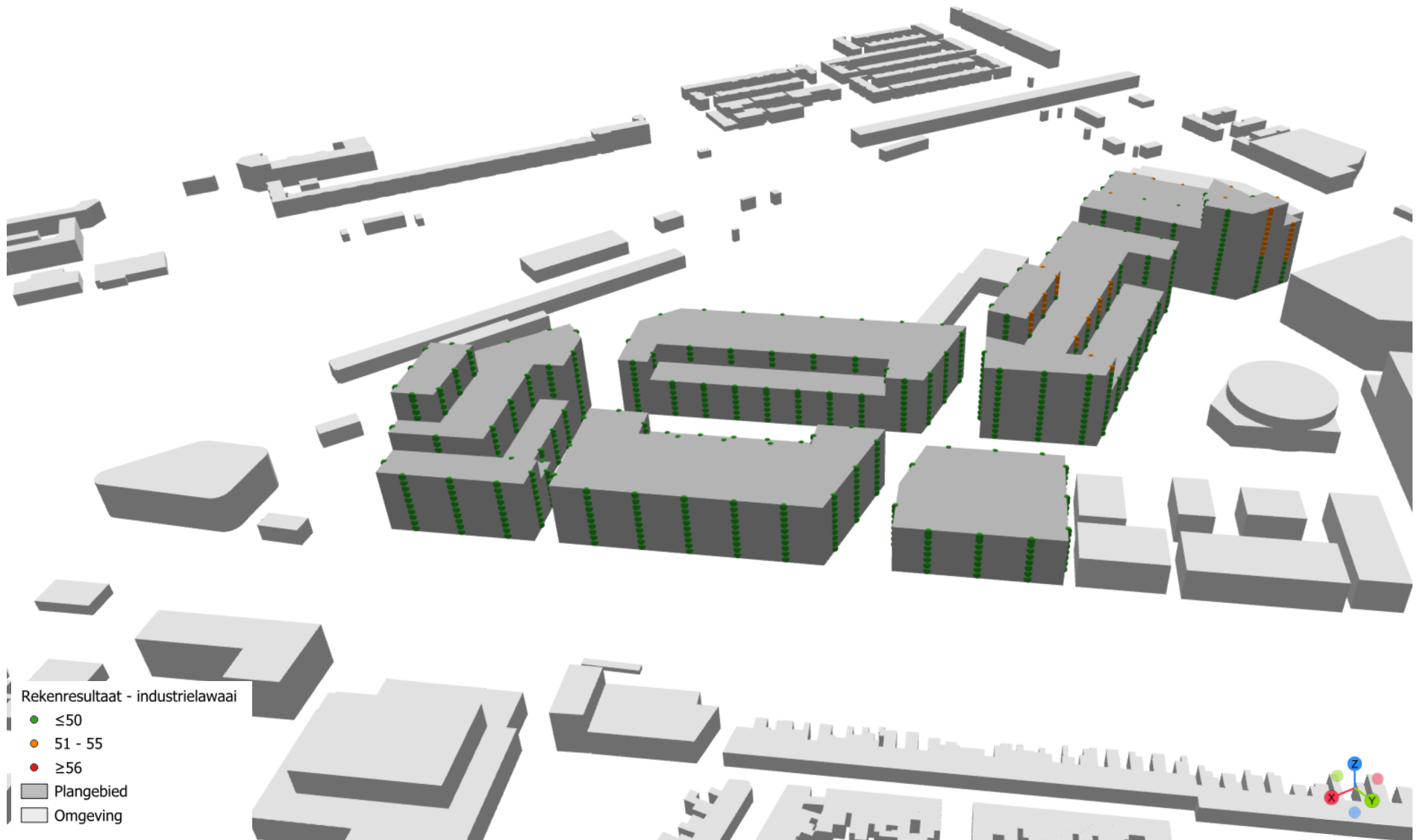
- ≤ 50
- 51 - 55
- ≥ 56
- Plangebied
- Omgeving



Bijlage 5 Rekenresultaten gezoneerd industrieterrein



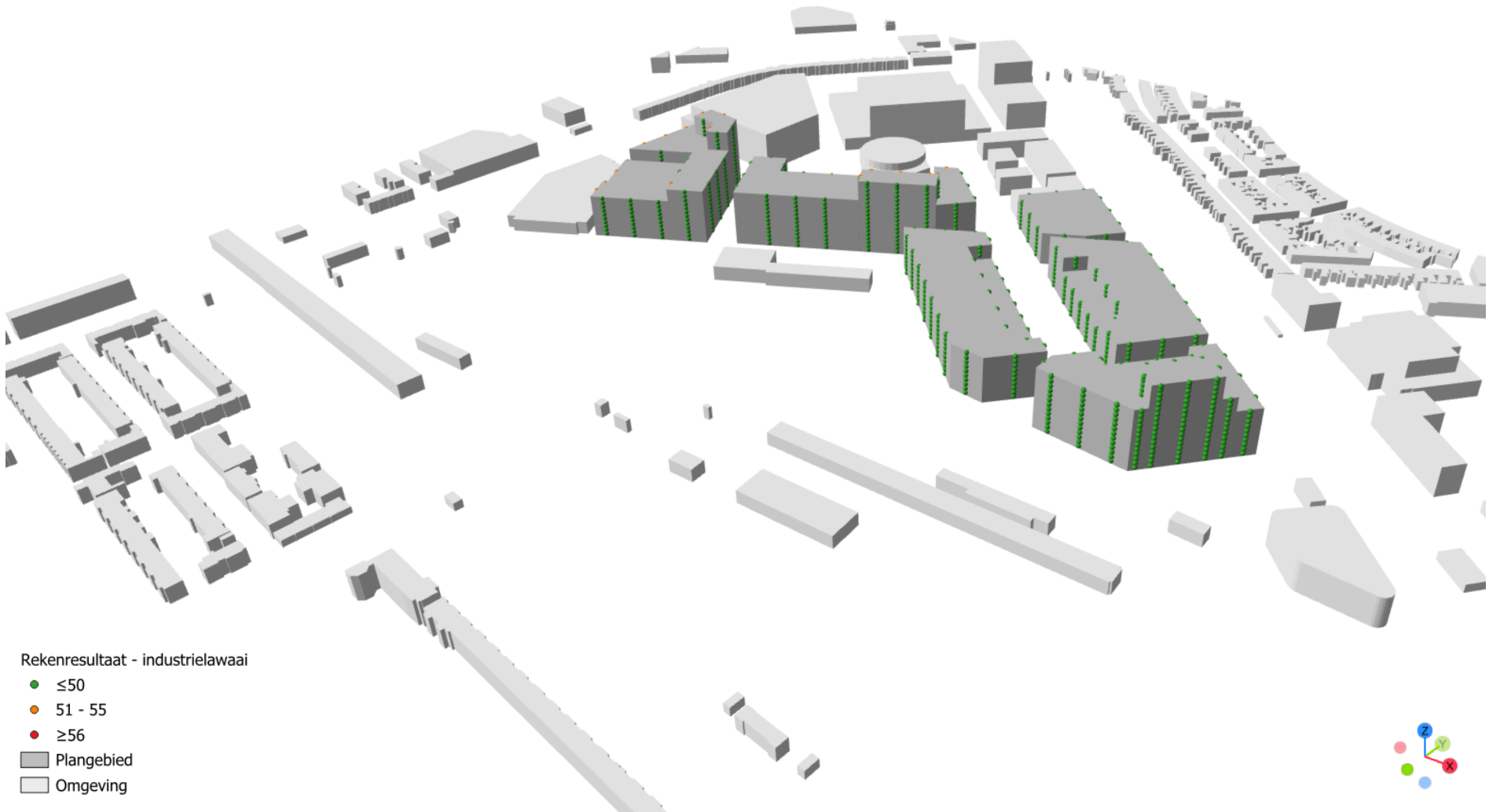
Rekenresultaat - gezoneerd industrieterrein Letmaal



Bijlage 5 Rekenresultaten gezoneerd industrieterrein



Rekenresultaat - gezoneerd industrieterrein Letmaal



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Etmaal opgevuld	NEN Letmaal
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	17	47,4	43,3	41,4	51,4	52,4	52
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	14	47,2	43	41,2	51,2	52,2	52
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	11	46,6	42,6	40,9	50,9	51,9	52
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	8	46,4	42,3	40,6	50,6	51,6	52
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	5	47,4	43	41	51	52	52
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	2	46,4	42,1	40,1	50,1	51,1	51
DG0201-01b	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	35	39,2	35,8	33,7	43,7	44,7	45
DG0201-01b	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	32	37,4	33,6	30,9	40,9	41,9	42
DG0201-01c	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	38	44,2	40,1	38,4	48,4	49,4	49
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	17	47,6	43,4	41,4	51,4	52,4	52
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	14	47,4	43,1	41,2	51,2	52,2	52
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	11	46,9	42,7	40,9	50,9	51,9	52
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	8	45,8	41,3	39,4	49,4	50,4	50
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	5	45,1	40	37,8	47,8	48,8	49
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	2	44,1	38,8	36,6	46,6	47,6	48
DG0201-02b	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	35	42,4	39,6	38,2	48,2	49,2	49
DG0201-02b	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	32	41,2	38,2	36,9	46,9	47,9	48
DG0201-02c	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	38	45,7	41,5	39,9	49,9	50,9	51
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	17	46,6	42,6	40,8	50,8	51,8	52
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	14	46,3	42,3	40,5	50,5	51,5	52
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	11	45,5	41,5	39,9	49,9	50,9	51
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	8	45,1	41	39,5	49,5	50,5	50
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	5	46,2	41,6	39,7	49,7	50,7	51
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	2	45,1	40,7	38,7	48,7	49,7	50
DG0201-03b	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	35	34,9	31,9	30	40	41	41
DG0201-03b	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	32	31,9	28,7	26,7	36,7	37,7	38
DG0201-03c	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	38	40,8	37,5	35,7	45,7	46,7	47
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	17	44,6	40,9	39,6	49,6	50,6	51
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	14	44,3	40,6	39,4	49,4	50,4	50
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	11	43	40,2	39,1	49,1	50,1	50
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	8	42,4	39,8	38,8	48,8	49,8	50
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	5	42,1	39,5	38,4	48,4	49,4	49
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	2	41,4	38,8	37,8	47,8	48,8	49
DG0201-04b	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	35	30,8	27,2	25	35	36	36
DG0201-04b	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	32	29,8	25,9	23,6	33,6	34,6	35
DG0201-04c	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	38	34,8	31,6	29,6	39,6	40,6	41
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	17	34,3	33	32,6	42,6	43,6	44
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	14	33,7	32,2	31,8	41,8	42,8	43
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	11	33,4	31,9	31,4	41,4	42,4	42
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	8	33	31,4	30,9	40,9	41,9	42
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	5	32,5	30,7	30,1	40,1	41,1	41
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	2	32,3	30,2	29,5	39,5	40,5	40
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	35	48,9	44,6	42,3	52,3	53,3	53
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	32	48,8	44,5	42,2	52,2	53,2	53
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	29	48,4	44,1	41,9	51,9	52,9	53
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	26	48,1	44,1	42	52	53	53
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	23	47,9	43,8	41,8	51,8	52,8	53
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	20	47,6	43,6	41,6	51,6	52,6	53
DG0201-05c	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	38	49	44,8	42,5	52,5	53,5	54
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	17	32,9	30,7	29,9	39,9	40,9	41
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	14	32,4	29,9	29,1	39,1	40,1	40
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	11	32,2	29,5	28,6	38,6	39,6	40
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	8	31,8	28,9	27,9	37,9	38,9	39
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	5	31,3	28,1	27	37	38	38
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	2	31,1	27,6	26,2	36,2	37,2	37
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	35	48,7	44,4	42,1	52,1	53,1	53
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	32	48,5	44,2	41,9	51,9	52,9	53
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	29	48,5	44,4	42,3	52,3	53,3	53
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	26	48,3	44,1	42	52	53	53
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	23	48,1	43,9	41,8	51,8	52,8	53
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	20	47,8	43,6	41,6	51,6	52,6	53
DG0201-06c	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	38	48,8	44,6	42,3	52,3	53,3	53
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	17	34,2	32,5	32,1	42,1	43,1	43
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	14	33,7	32,2	31,7	41,7	42,7	43
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	11	33,5	32	31,5	41,5	42,5	42
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	8	33,3	31,7	31,2	41,2	42,2	42
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	5	32,8	31	30,5	40,5	41,5	42
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	2	32,5	30,5	29,9	39,9	40,9	41
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	35	49,1	44,9	42,6	52,6	53,6	54
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	32	48,9	44,7	42,4	52,4	53,4	53
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	29	48,2	44,1	42	52	53	53
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	26	47,4	43,6	41,5	51,5	52,5	52
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	23	47,2	43,3	41,3	51,3	52,3	52
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	20	46,9	43	41	51	52	52
DG0201-07c	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	38	49,3	45,2	42,8	52,8	53,8	54
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	17	28,6	25	23,6	33,6	34,6	35
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	14	28,3	24,7	23,2	33,2	34,2	34
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	11	28,2	24,6	23,2	33,2	34,2	34

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Etmaal opgevuld	NEN Letmaal
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	8	28	24,4	22,9	32,9	33,9	34
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	5	27,7	24	22,4	32,4	33,4	33
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	2	27,8	24,1	22,5	32,5	33,5	34
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	35	48,9	44,6	42,4	52,4	53,4	53
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	32	48,6	44,2	42	52	53	53
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	29	47,4	43,3	41,5	51,5	52,5	52
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	26	45,8	42,1	40,6	50,6	51,6	52
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	23	45,4	41,7	40,2	50,2	51,2	51
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	20	45	41,3	40	50	51	51
DG0201-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	38	49,2	45	42,6	52,6	53,6	54
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	35	36,5	32,4	29,9	39,9	40,9	41
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	32	35,5	31,6	29,4	39,4	40,4	40
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	29	33,5	29,9	28,1	38,1	39,1	39
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	26	31,9	28,8	27,2	37,2	38,2	38
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	23	35,7	33,8	33,3	43,3	44,3	44
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	20	35,1	33,8	33,5	43,5	44,5	44
DG0201-09c	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	38	37,4	33,3	30,2	40,2	41,2	41
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	35	36,7	32	28,3	38,3	39,3	39
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	32	35,5	30,7	27	37	38	38
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	29	33,1	28,5	25,3	35,3	36,3	36
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	26	34,9	30,7	28,6	38,6	39,6	40
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	23	35,5	33,3	32,6	42,6	43,6	44
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	20	34,1	32,2	31,6	41,6	42,6	43
DG0201-10c	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	38	38	33,6	30,5	40,5	41,5	42
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	35	37,1	33,4	31,3	41,3	42,3	42
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	32	35,9	32	29,8	39,8	40,8	41
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	29	34,3	30,5	28,3	38,3	39,3	39
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	26	32,7	29,1	27,1	37,1	38,1	38
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	23	32,7	29,7	28,4	38,4	39,4	39
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	20	34,5	32,9	32,4	42,4	43,4	43
DG0201-11c	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	38	37	32,8	29,8	39,8	40,8	41
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	35	30,7	27,4	25,6	35,6	36,6	37
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	32	29,8	26,4	24,6	34,6	35,6	36
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	29	29,3	25,8	24	34	35	35
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	26	28,9	25,4	23,8	33,8	34,8	35
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	23	28,9	25,5	24	34	35	35
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	20	28,7	25,2	23,7	33,7	34,7	35
DG0201-12c	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	38	34	30,8	28,9	38,9	39,9	40
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	17	42,2	39,9	39	49	50	50
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	14	41,8	39,6	38,8	48,8	49,8	50
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	11	41,5	39,4	38,5	48,5	49,5	50
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	8	41,1	39	38,2	48,2	49,2	49
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	5	40,7	38,7	37,9	47,9	48,9	49
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	2	40,1	38	37,2	47,2	48,2	48
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	35	48,3	44	41,8	51,8	52,8	53
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	32	48	43,5	41,5	51,5	52,5	52
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	29	46,7	42,5	40,9	50,9	51,9	52
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	26	43,8	41,1	39,9	49,9	50,9	51
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	23	43,1	40,6	39,5	49,5	50,5	50
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	20	42,6	40,2	39,2	49,2	50,2	50
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	52	36,2	33,2	31,2	41,2	42,2	42
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	50	33,8	30,9	29	39	40	40
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	47	32,9	29,9	28	38	39	39
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	44	32,5	29,4	27,6	37,6	38,6	39
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	41	32,3	29,2	27,3	37,3	38,3	38
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	17	33,5	30,4	28,8	38,8	39,8	40
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	14	33,1	29,7	28,2	38,2	39,2	39
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	11	32,7	29,2	27,7	37,7	38,7	39
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	8	32,4	28,6	27,1	37,1	38,1	38
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	5	31,9	27,6	25,8	35,8	36,8	37
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	2	32	27,6	25,6	35,6	36,6	37
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	35	38,4	33,5	29,6	39,6	40,6	41
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	32	37,6	32,6	28,9	38,9	39,9	40
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	29	35,1	30,6	27,4	37,4	38,4	38
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	26	37,1	33,6	32,2	42,2	43,2	43
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	23	35,8	32,6	31,4	41,4	42,4	42
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	20	34,3	31,3	29,9	39,9	40,9	41
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	52	45,5	42,5	41	51	52	52
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	50	44,9	42,1	40,7	50,7	51,7	52
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	47	44,5	41,8	40,5	50,5	51,5	52
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	44	44,2	41,4	40,1	50,1	51,1	51
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	41	42,8	40,2	39,1	49,1	50,1	50
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	52	40,5	36,5	33,7	43,7	44,7	45
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	50	39,6	35,2	31,9	41,9	42,9	43
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	47	39,2	34,7	31,2	41,2	42,2	42
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	44	39	34,4	30,9	40,9	41,9	42
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	41	38,5	33,9	30,4	40,4	41,4	41
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	52	49,5	45,3	42,9	52,9	53,9	54
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	50	49,5	45,3	42,9	52,9	53,9	54

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Etmaal opgevuld	NEN Letmaal
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	47	49,4	45,2	42,8	52,8	53,8	54
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	44	49,4	45,2	42,8	52,8	53,8	54
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	41	48,8	44,3	42	52	53	53
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	52	48,9	44,8	42,5	52,5	53,5	54
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	50	48,8	44,7	42,4	52,4	53,4	53
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	47	49	44,8	42,5	52,5	53,5	54
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	44	48,9	44,7	42,4	52,4	53,4	53
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	41	48,8	44,6	42,3	52,3	53,3	53
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	38	48,6	44,4	42,1	52,1	53,1	53
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	52	40,3	36	32,7	42,7	43,7	44
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	50	39,2	34,7	31,1	41,1	42,1	42
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	47	39,9	35,1	31,2	41,2	42,2	42
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	44	40,2	35,3	31,2	41,2	42,2	42
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	41	39,8	35	30,9	40,9	41,9	42
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	38	39	34,2	30,2	40,2	41,2	41
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	17	48,5	43,8	41,4	51,4	52,4	52
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	14	48,3	43,6	41,2	51,2	52,2	52
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	11	47,9	43	40,8	50,8	51,8	52
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	8	42,9	38	35,2	45,2	46,2	46
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	5	38,4	33,6	30,2	40,2	41,2	41
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	2	37,4	32,5	28,9	38,9	39,9	40
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	29	49,3	44,9	42,3	52,3	53,3	53
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	26	49,1	44,6	42,1	52,1	53,1	53
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	23	48,9	44,4	41,9	51,9	52,9	53
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	20	48,7	44,1	41,7	51,7	52,7	53
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	17	29	25,3	23,7	33,7	34,7	35
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	14	28,8	25	23,4	33,4	34,4	34
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	11	28,6	24,8	23,1	33,1	34,1	34
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	8	28,4	24,6	22,9	32,9	33,9	34
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	5	28,2	24,2	22,5	32,5	33,5	34
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	2	28,3	24,4	22,6	32,6	33,6	34
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	29	33,9	30,8	29,1	39,1	40,1	40
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	26	30,4	27,1	25,5	35,5	36,5	36
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	23	29,6	26,1	24,5	34,5	35,5	36
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	20	29,3	25,7	24,1	34,1	35,1	35
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	17	29,6	25,9	24,2	34,2	35,2	35
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	14	29,4	25,6	23,9	33,9	34,9	35
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	11	29,2	25,4	23,7	33,7	34,7	35
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	8	29,1	25,2	23,5	33,5	34,5	34
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	5	28,8	24,9	23,1	33,1	34,1	34
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	2	28,9	25	23,2	33,2	34,2	34
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	29	34,1	31	29,5	39,5	40,5	40
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	26	31	27,8	26	36	37	37
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	23	30,2	26,7	24,9	34,9	35,9	36
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	20	29,9	26,3	24,6	34,6	35,6	36
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	17	30	26,5	24,9	34,9	35,9	36
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	14	29,8	26,2	24,6	34,6	35,6	36
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	11	29,6	26	24,4	34,4	35,4	35
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	8	29,4	25,7	24,1	34,1	35,1	35
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	5	29,1	25,4	23,7	33,7	34,7	35
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	2	29,2	25,5	23,8	33,8	34,8	35
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	29	34,5	31,6	30	40	41	41
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	26	31,4	28,3	26,7	36,7	37,7	38
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	23	30,7	27,3	25,7	35,7	36,7	37
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	20	30,2	26,8	25,2	35,2	36,2	36
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	17	46,6	42,2	40,2	50,2	51,2	51
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	14	46,5	42	40	50	51	51
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	11	46,2	41,6	39,6	49,6	50,6	51
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	8	42,5	37,8	35,8	45,8	46,8	47
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	5	35,6	31,6	29,2	39,2	40,2	40
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	2	33,6	29,6	26,9	36,9	37,9	38
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	29	47,4	43,2	41,1	51,1	52,1	52
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	26	47,2	42,9	40,8	50,8	51,8	52
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	23	46,9	42,7	40,6	50,6	51,6	52
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	20	46,8	42,4	40,4	50,4	51,4	51
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	17	48,5	44,3	42,4	52,4	53,4	53
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	14	48,3	44,1	42,2	52,2	53,2	53
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	11	48	43,7	41,8	51,8	52,8	53
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	8	42,3	38,8	37,3	47,3	48,3	48
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	5	36	32,5	30,8	40,8	41,8	42
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	2	33,9	30,1	28	38	39	39
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	29	49,3	45,3	43,2	53,2	54,2	54
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	26	49	45	43	53	54	54
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	23	48,8	44,8	42,8	52,8	53,8	54
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	20	48,7	44,5	42,6	52,6	53,6	54
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	17	49	44,7	42,7	52,7	53,7	54
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	14	48,8	44,5	42,5	52,5	53,5	54
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	11	48,5	44	42,1	52,1	53,1	53
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	8	37,5	33,3	31	41	42	42

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Etmaal opgevuld	NEN Letmaal
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	5	33,7	29,4	26,9	36,9	37,9	38
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	2	32,9	28,6	26	36	37	37
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	29	47,6	43,4	41,3	51,3	52,3	52
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	26	47,8	43,4	41,3	51,3	52,3	52
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	23	47,5	43,1	41,1	51,1	52,1	52
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	20	47,4	42,9	40,9	50,9	51,9	52
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	17	44,1	39,6	37,4	47,4	48,4	48
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	14	43,9	39,3	37,1	47,1	48,1	48
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	11	43,8	39,1	36,9	46,9	47,9	48
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	8	43,6	38,9	36,7	46,7	47,7	48
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	5	43,2	38,5	36,3	46,3	47,3	47
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	2	41,4	37,2	35,1	45,1	46,1	46
DG0401-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	19	44,4	40	37,9	47,9	48,9	49
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	17	44,5	39,7	37,5	47,5	48,5	48
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	14	44,3	39,4	37,2	47,2	48,2	48
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	11	44,1	39,2	37	47	48	48
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	8	43,9	38,9	36,7	46,7	47,7	48
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	5	43,5	38,4	36,2	46,2	47,2	47
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	2	42	37,2	35,1	45,1	46,1	46
DG0401-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	19	44,7	40	37,8	47,8	48,8	49
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	17	44	39,4	36,7	46,7	47,7	48
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	14	41,4	37,3	34,1	44,1	45,1	45
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	11	40,8	37,1	34	44	45	45
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	8	40,3	36,5	33,2	43,2	44,2	44
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	5	39,8	35,9	32,6	42,6	43,6	44
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	2	39,2	35,3	32,1	42,1	43,1	43
DG0401-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	19	44,3	39,9	37,2	47,2	48,2	48
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	17	42,1	39,1	37,7	47,7	48,7	49
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	14	41,6	38,5	37,1	47,1	48,1	48
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	11	41,3	38,1	36,6	46,6	47,6	48
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	8	40,9	37,8	36,3	46,3	47,3	47
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	5	40,6	37,4	35,9	45,9	46,9	47
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	2	39,4	36,2	34,8	44,8	45,8	46
DG0401-04b	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	19	42,4	39,4	37,9	47,9	48,9	49
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	17	41,1	37,2	34,6	44,6	45,6	46
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	14	38,6	34,5	32	42	43	43
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	11	38	33,4	30,7	40,7	41,7	42
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	8	37,5	32,8	30,1	40,1	41,1	41
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	5	36,9	32,1	29,3	39,3	40,3	40
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	2	36,2	31,5	28,8	38,8	39,8	40
DG0401-05b	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	19	41,4	37,6	35,1	45,1	46,1	46
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	17	28,4	24,4	22,4	32,4	33,4	33
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	14	28,2	24,1	22,1	32,1	33,1	33
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	11	28,1	23,8	21,7	31,7	32,7	33
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	8	27,9	23,6	21,4	31,4	32,4	32
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	5	27,6	23,2	21	31	32	32
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	2	27,7	23,3	21	31	32	32
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	35	28,3	24,7	22,5	32,5	33,5	34
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	32	27,2	23,4	21,2	31,2	32,2	32
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	29	26,6	22,7	20,5	30,5	31,5	32
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	26	26,6	22,4	20,3	30,3	31,3	31
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	23	29,1	25,2	23	33	34	34
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	20	28,8	25	23	33	34	34
DG0402-01c	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	38	32,2	28,9	26,7	36,7	37,7	38
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	17	26,6	22,1	19,9	29,9	30,9	31
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	14	26,5	21,9	19,7	29,7	30,7	31
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	11	26,4	21,8	19,6	29,6	30,6	31
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	8	26,3	21,6	19,4	29,4	30,4	30
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	5	26,3	21,8	19,5	29,5	30,5	30
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	2	27,8	23,8	22,1	32,1	33,1	33
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	35	29,1	25,4	23,3	33,3	34,3	34
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	32	28	24,1	22	32	33	33
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	29	27,5	23,4	21,3	31,3	32,3	32
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	26	27,1	22,8	20,7	30,7	31,7	32
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	23	26,9	22,5	20,4	30,4	31,4	31
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	20	26,8	22,3	20,1	30,1	31,1	31
DG0402-02c	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	38	32,9	29,7	27,6	37,6	38,6	39
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	17	26,6	22,3	20,3	30,3	31,3	31
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	14	26,4	22,2	20,1	30,1	31,1	31
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	11	26,3	22	19,9	29,9	30,9	31
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	8	26,2	21,8	19,7	29,7	30,7	31
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	5	26	21,6	19,5	29,5	30,5	30
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	2	27,1	22,6	20,2	30,2	31,2	31
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	35	29	25,6	23,6	33,6	34,6	35
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	32	28	24,2	22,2	32,2	33,2	33
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	29	27,4	23,5	21,5	31,5	32,5	32
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	26	27,1	23,1	21	31	32	32
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	23	26,9	22,8	20,7	30,7	31,7	32
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	20	26,7	22,6	20,5	30,5	31,5	32

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Etmaal opgevuld	NEN Letmaal
DG0402-03c	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	38	32,9	29,8	27,9	37,9	38,9	39
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	17	27,1	22,9	21,1	31,1	32,1	32
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	14	26,9	22,7	20,9	30,9	31,9	32
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	11	26,9	22,5	20,8	30,8	31,8	32
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	8	26,7	22,3	20,5	30,5	31,5	32
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	5	29,5	24,8	22,3	32,3	33,3	33
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	2	30,3	25,5	23,1	33,1	34,1	34
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	35	29,5	26	24,1	34,1	35,1	35
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	32	28,5	24,8	22,9	32,9	33,9	34
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	29	28	24,1	22,2	32,2	33,2	33
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	26	27,6	23,6	21,7	31,7	32,7	33
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	23	27,4	23,4	21,5	31,5	32,5	32
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	20	27,2	23,1	21,3	31,3	32,3	32
DG0402-04c	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	38	33,2	30	28	38	39	39
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	17	32,8	28,8	26	36	37	37
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	14	32,1	28	25,3	35,3	36,3	36
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	11	31,6	27,3	24,8	34,8	35,8	36
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	8	31,1	26,8	24,3	34,3	35,3	35
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	5	30,7	26,2	23,8	33,8	34,8	35
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	2	30,7	26,3	23,9	33,9	34,9	35
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	35	43,8	38,4	35,4	45,4	46,4	46
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	32	43,3	37,6	34,5	44,5	45,5	46
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	29	42,1	36,6	33,6	43,6	44,6	45
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	26	40,2	35	32,4	42,4	43,4	43
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	23	35,6	31,6	28,4	38,4	39,4	39
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	20	34	30	27	37	38	38
DG0402-05c	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	38	44,4	39,6	37,1	47,1	48,1	48
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	17	32,9	28,9	26	36	37	37
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	14	32,2	28,2	25,3	35,3	36,3	36
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	11	31,6	27,5	24,7	34,7	35,7	36
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	8	31,1	26,9	24,2	34,2	35,2	35
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	5	30,7	26,4	23,6	33,6	34,6	35
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	2	30,7	26,4	23,7	33,7	34,7	35
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	35	42,3	36,6	33,6	43,6	44,6	45
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	32	41,6	35,5	32,2	42,2	43,2	43
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	29	40,3	34,2	31	41	42	42
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	26	38,1	32,3	29,6	39,6	40,6	41
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	23	35,7	30,8	28	38	39	39
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	20	34	29,6	26,7	36,7	37,7	38
DG0402-06c	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	38	43,5	38,7	36,7	46,7	47,7	48
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	17	34,2	29,5	27,4	37,4	38,4	38
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	14	33,7	28,9	26,9	36,9	37,9	38
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	11	33,4	28,4	26,4	36,4	37,4	37
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	8	33,1	27,9	26	36	37	37
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	5	32,4	27,3	25,4	35,4	36,4	36
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	2	32,9	27,4	25,5	35,5	36,5	36
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	35	44,9	39,7	36	46	47	47
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	32	44,5	39,1	35,6	45,6	46,6	47
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	29	43,4	38	34,7	44,7	45,7	46
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	26	39,8	34,6	31,6	41,6	42,6	43
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	23	36,1	31,9	29,2	39,2	40,2	40
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	20	34,9	30,5	28,1	38,1	39,1	39
DG0402-07c	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	38	45,3	40,2	36,4	46,4	47,4	47
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	17	37,9	36,6	36,1	46,1	47,1	47
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	14	37,6	36,3	35,9	45,9	46,9	47
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	11	37,3	36,1	35,7	45,7	46,7	47
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	8	37,1	35,9	35,5	45,5	46,5	46
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	5	36,4	35,1	34,7	44,7	45,7	46
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	2	35,6	34	33,4	43,4	44,4	44
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	35	46,3	41,4	38,6	48,6	49,6	50
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	32	46	40,9	38,3	48,3	49,3	49
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	29	45,1	40	37,8	47,8	48,8	49
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	26	41,3	38,4	37,3	47,3	48,3	48
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	23	39,4	37,6	36,9	46,9	47,9	48
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	20	38,5	36,9	36,3	46,3	47,3	47
DG0402-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	38	46,6	41,7	38,9	48,9	49,9	50
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	17	39,8	35	33,3	43,3	44,3	44
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	14	37,6	33,7	32,1	42,1	43,1	43
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	11	36,8	32,1	29,5	39,5	40,5	40
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	8	36,4	31,5	28,6	38,6	39,6	40
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	5	35,9	30,8	27,9	37,9	38,9	39
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	2	34,5	30,2	27,5	37,5	38,5	38
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	35	30,9	27	24,2	34,2	35,2	35
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	32	30,1	25,9	22,9	32,9	33,9	34
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	29	29,5	25,2	22,2	32,2	33,2	33
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	26	33,3	32,2	31,9	41,9	42,9	43
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	23	33,9	33	32,7	42,7	43,7	44
DG0402-09c	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	38	34,6	31,1	28,6	38,6	39,6	40
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	17	35,5	27,6	25,5	35,5	36,5	36

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Etmaal opgevuld	NEN Letmaal
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	14	35,4	27,5	25,6	35,6	36,6	37
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	11	35	27,3	25,2	35,2	36,2	36
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	8	33,7	27,5	25,2	35,2	36,2	36
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	5	33,4	27,7	25,7	35,7	36,7	37
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	2	33,5	27,7	25,8	35,8	36,8	37
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	35	46,2	42	39,8	49,8	50,8	51
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	32	45,9	41,7	39,6	49,6	50,6	51
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	29	45,6	41,4	39,3	49,3	50,3	50
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	26	45,3	40,9	38,9	48,9	49,9	50
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	23	44,1	39,9	38	48	49	49
DG0402-10c	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	38	46,5	42,4	40,1	50,1	51,1	51
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	17	35,6	29	26,8	36,8	37,8	38
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	14	35,5	28,7	26,5	36,5	37,5	38
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	11	36	30,3	28,3	38,3	39,3	39
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	8	34,8	29,6	27,8	37,8	38,8	39
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	5	34,1	28,9	26,9	36,9	37,9	38
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	2	34	28,4	26,3	36,3	37,3	37
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	35	46,3	42	39,8	49,8	50,8	51
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	32	46,1	41,8	39,6	49,6	50,6	51
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	29	45,7	41,4	39,3	49,3	50,3	50
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	26	45,3	40,8	38,9	48,9	49,9	50
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	23	43,4	39,3	37,6	47,6	48,6	49
DG0402-11c	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	38	46,6	42,4	40	50	51	51
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	17	35,3	27,5	25,5	35,5	36,5	36
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	14	35,3	27	25	35,3	36,3	36
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	11	35,1	28,5	26,9	36,9	37,9	38
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	8	33,9	28,7	27,2	37,2	38,2	38
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	5	33,4	28	26,3	36,3	37,3	37
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	2	33,7	28	26,3	36,3	37,3	37
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	35	46,2	42	39,7	49,7	50,7	51
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	32	45,9	41,7	39,5	49,5	50,5	50
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	29	45,6	41,4	39,2	49,2	50,2	50
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	26	45,3	41	38,8	48,8	49,8	50
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	23	44,5	40,3	38,1	48,1	49,1	49
DG0402-12c	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	38	46,6	42,4	40,1	50,1	51,1	51
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	35	45,3	40	36,4	46,4	47,4	47
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	32	45	39,4	35,7	45,7	46,7	47
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	29	44,3	38,6	35	45	46	46
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	26	42,8	37	33,8	43,8	44,8	45
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	23	38,5	34,2	31	41	42	42
DG0402-13c	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	38	45,7	40,9	37,6	47,6	48,6	49
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	35	46	42	39,8	49,8	50,8	51
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	32	45,6	41,6	39,5	49,5	50,5	50
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	29	44,7	41	38,9	48,9	49,9	50
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	26	44,2	40,5	38,4	48,4	49,4	49
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	23	43,5	39,5	37,3	47,3	48,3	48
DG0402-14c	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	38	46,3	42,2	39,9	49,9	50,9	51
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	35	47,3	43,6	41,5	51,5	52,5	52
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	32	46,9	43,1	41,1	51,1	52,1	52
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	29	45,4	42	40,2	50,2	51,2	51
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	26	44,6	41,3	39,4	49,4	50,4	50
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	23	43,9	40,3	38,3	48,3	49,3	49
DG0402-15c	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	38	47,8	43,7	41,2	51,2	52,2	52
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	35	45,4	41,4	39,3	49,3	50,3	50
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	32	44,7	40,6	38,9	48,9	49,9	50
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	29	42,6	39,2	37,7	47,7	48,7	49
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	26	42,2	38,4	36,8	46,8	47,8	48
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	23	40,8	36,6	35	45	46	46
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	20	40,2	35,6	33,9	43,9	44,9	45
DG0402-16c	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	38	46,2	42	39,7	49,7	50,7	51
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	35	38,6	32,8	29,9	39,9	40,9	41
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	32	37,7	31,6	28,9	38,9	39,9	40
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	29	36,3	30,9	28,3	38,3	39,3	39
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	26	33,8	28,3	26,3	36,3	37,3	37
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	23	35,4	28,5	26,4	36,4	37,4	37
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	20	35,2	28	25,9	35,9	36,9	37
DG0402-17c	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	38	40,2	34,7	32	42	43	43
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	35	40,2	34,8	32,1	42,1	43,1	43
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	32	39,4	33,9	31,4	41,4	42,4	42
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	29	36,9	32,2	29,7	39,7	40,7	41
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	26	35	30	28,1	38,1	39,1	39
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	23	36,1	30	28,1	38,1	39,1	39
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	20	35,7	29,4	27,4	37,4	38,4	38
DG0402-18c	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	38	41,5	36,4	33,6	43,6	44,6	45
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	35	38,1	31,9	28,9	38,9	39,9	40
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	32	37,2	30,7	28	38	39	39
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	29	36,6	30	27,5	37,5	38,5	38
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	26	35,9	29,1	26,9	36,9	37,9	38
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	23	35,1	28,1	26	36	37	37

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Etmaal opgevuld	NEN Letmaal
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	20	35	27,6	25,5	35,5	36,5	36
DG0402-19c	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	38	39,6	33,9	31	41	42	42
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	17	26,1	21,8	19,7	29,7	30,7	31
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	14	25,9	21,6	19,5	29,5	30,5	30
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	11	25,9	21,5	19,4	29,4	30,4	30
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	8	25,8	21,4	19,2	29,2	30,2	30
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	5	25,5	21	18,9	28,9	29,9	30
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	2	26,1	21,9	19,8	29,8	30,8	31
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	35	27,3	23,5	21,4	31,4	32,4	32
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	32	27	23,1	20,9	30,9	31,9	32
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	29	27	22,9	20,8	30,8	31,8	32
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	26	26,7	22,6	20,6	30,6	31,6	32
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	23	26,5	22,3	20,3	30,3	31,3	31
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	20	26,3	22,1	20	30	31	31
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	52	46,6	42,4	39,9	49,9	50,9	51
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	50	46,3	42,1	39,5	49,5	50,5	50
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	47	46,1	41,8	39,2	49,2	50,2	50
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	44	45,9	41,5	38,9	48,9	49,9	50
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	41	45,3	40,5	38	48	49	49
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	17	27,6	23	20,3	30,3	31,3	31
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	14	27,5	22,9	20,1	30,1	31,1	31
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	11	27,4	22,7	20	30	31	31
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	8	27,2	22,5	19,7	29,7	30,7	31
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	5	26,9	22	19,3	29,3	30,3	30
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	2	27,4	22,5	19,8	29,8	30,8	31
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	35	27,6	23,8	21,6	31,6	32,6	33
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	32	27,2	23,3	21,1	31,1	32,1	32
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	29	26,7	22,7	20,4	30,4	31,4	31
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	26	26,4	22,2	20	30	31	31
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	23	28,2	23,9	21	31	32	32
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	20	27,8	23,4	20,6	30,6	31,6	32
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	52	47	42,9	40,5	50,5	51,5	52
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	50	46,8	42,7	40,3	50,3	51,3	51
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	47	46,6	42,5	40,2	50,2	51,2	51
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	44	46,5	42,4	40	50	51	51
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	41	45,9	41,4	39,1	49,1	50,1	50
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	17	25,8	21,4	19,2	29,2	30,2	30
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	14	25,7	21,2	19,1	29,1	30,1	30
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	11	25,6	21,1	18,9	28,9	29,9	30
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	8	25,5	20,9	18,7	28,7	29,7	30
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	5	25,2	20,6	18,4	28,4	29,4	29
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	2	26,1	22,1	20,3	30,3	31,3	31
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	35	28,5	24,7	22,5	32,5	33,5	34
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	32	27,7	23,5	21,2	31,2	32,2	32
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	29	26,7	22,6	20,4	30,4	31,4	31
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	26	26,3	22,1	19,9	29,9	30,9	31
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	23	26,1	21,8	19,6	29,6	30,6	31
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	20	25,9	21,6	19,4	29,4	30,4	30
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	52	46,9	42,9	40,6	50,6	51,6	52
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	50	46,7	42,7	40,4	50,4	51,4	51
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	47	46,6	42,6	40,2	50,2	51,2	51
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	44	46,4	42,4	40,1	50,1	51,1	51
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	41	45,8	41,4	39,1	49,1	50,1	50
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	52	46,9	42,7	40,3	50,3	51,3	51
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	50	46,8	42,6	40,2	50,2	51,2	51
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	47	46,6	42,4	40,1	50,1	51,1	51
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	44	46,4	42,3	39,9	49,9	50,9	51
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	41	45,8	41,3	38,9	48,9	49,9	50
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	52	36,1	32,5	29,7	39,7	40,7	41
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	50	34,4	30,6	27,7	37,7	38,7	39
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	47	33,7	29,8	26,8	36,8	37,8	38
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	44	33,4	29,4	26,4	36,4	37,4	37
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	41	33,1	29	26	36	37	37
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	52	33,3	30,3	28	38	39	39
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	50	30,2	27,1	24,8	34,8	35,8	36
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	47	28,9	25,5	23,3	33,3	34,3	34
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	44	28,3	24,8	22,6	32,6	33,6	34
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	41	27,9	24,3	22,1	32,1	33,1	33
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	38	27,6	23,9	21,7	31,7	32,7	33
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	52	33,5	30,4	28,1	38,1	39,1	39
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	50	30,5	27,3	25	35	36	36
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	47	29,2	25,8	23,5	33,5	34,5	34
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	44	28,6	25,1	22,8	32,8	33,8	34
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	41	28,1	24,6	22,3	32,3	33,3	33
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	38	27,8	24,2	21,9	31,9	32,9	33
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	52	34,3	31,4	29,3	39,3	40,3	40
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	50	31,9	28,9	26,8	36,8	37,8	38
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	47	30,8	27,7	25,6	35,6	36,6	37
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	44	30,4	27,2	25,1	35,1	36,1	36

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Etmaal opgevuld	NEN Letmaal
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	41	30	26,8	24,8	34,8	35,8	36
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	38	29,7	26,4	24,4	34,4	35,4	35
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	17	32,8	28,6	26,7	36,7	37,7	38
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	14	31,6	27,6	25,7	35,7	36,7	37
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	11	30,8	26,6	24,8	34,8	35,8	36
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	8	30,2	26	24,3	34,3	35,3	35
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	5	29,7	25,5	23,7	33,7	34,7	35
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	2	29,8	25,6	23,8	33,8	34,8	35
DG0501-01b	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	22	38,8	33,5	31,4	41,4	42,4	42
DG0501-01b	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	20	35,2	30,8	28,6	38,6	39,6	40
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	17	33,4	27,2	25,5	35,5	36,5	36
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	14	32,9	26,5	24,7	34,7	35,7	36
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	11	32,6	26	24,2	34,2	35,2	35
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	8	32,3	25,7	23,8	33,8	34,8	35
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	5	31,8	25	23,1	33,1	34,1	34
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	2	32,1	25,3	23,4	33,4	34,4	34
DG0501-02b	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	22	37	30,5	28,6	38,6	39,6	40
DG0501-02b	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	20	34,6	28,4	26,7	36,7	37,7	38
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	17	40,2	35	33,6	43,6	44,6	45
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	14	40	34,5	33,1	43,1	44,1	44
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	11	39,5	33,8	32,4	42,4	43,4	43
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	8	38	32,7	31,3	41,3	42,3	42
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	5	38	32	30,5	40,5	41,5	42
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	2	37,9	31	28,8	38,8	39,8	40
DG0501-03b	[1/5] - C	134761,1	456960,6	22	40,9	36,3	35	45	46	46
DG0501-03b	[1/5] - C	134761,1	456960,6	20	40,6	35,7	34,4	44,4	45,4	45
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	17	39,8	33,7	31,5	41,5	42,5	42
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	14	39,5	33	30,8	40,8	41,8	42
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	11	39	32,1	29,9	39,9	40,9	41
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	8	38,3	31,6	29,4	39,4	40,4	40
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	5	37,7	30,8	28,6	38,6	39,6	40
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	2	37,9	30,7	28,5	38,5	39,5	40
DG0501-04b	[1/5] - C	134775,5	456946,7	22	40,4	34,8	32,6	42,6	43,6	44
DG0501-04b	[1/5] - C	134775,5	456946,7	20	40,1	34,3	32,2	42,2	43,2	43
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	17	40,7	35,7	34,1	44,1	45,1	45
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	14	40,6	35,2	33,7	43,7	44,7	45
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	11	39,7	34,3	32,9	42,9	43,9	44
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	8	38,6	33,4	32,1	42,1	43,1	43
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	5	38,1	32,3	30,5	40,5	41,5	42
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	2	38	31,4	29,2	39,2	40,2	40
DG0501-05b	[1/5] - C	134746,6	456974,5	22	41,8	37,3	36	46	47	47
DG0501-05b	[1/5] - C	134746,6	456974,5	20	41,2	36,5	35,1	45,1	46,1	46
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	17	41,7	36,4	34,6	44,6	45,6	46
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	14	37,5	32,5	31	41	42	42
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	11	35,8	30,6	28,2	38,2	39,2	39
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	8	34,7	29,2	26,7	36,7	37,7	38
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	5	34	28,8	26,2	36,2	37,2	37
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	2	33,8	28,7	25,9	35,9	36,9	37
DG0501-06b	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	22	42,6	38	36,5	46,5	47,5	48
DG0501-06b	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	20	42,2	37,4	35,9	45,9	46,9	47
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	17	40,1	35,1	33,8	43,8	44,8	45
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	14	36,4	31,9	30,7	40,7	41,7	42
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	11	33,2	28,9	27,5	37,5	38,5	38
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	8	32,2	28,1	26,5	36,5	37,5	38
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	5	31,4	27,1	25,3	35,3	36,3	36
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	2	31,2	26,7	24,6	34,6	35,6	36
DG0501-07b	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	22	41,3	36,9	35,7	45,7	46,7	47
DG0501-07b	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	20	40,7	36	34,8	44,8	45,8	46
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	17	41,8	36,5	34,3	44,3	45,3	45
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	14	36,2	30,5	28,3	38,3	39,3	39
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	11	31,1	25,7	23,4	33,4	34,4	34
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	8	29,5	24,2	21,8	31,8	32,8	33
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	5	28,7	23,4	20,9	30,9	31,9	32
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	2	28,6	23,3	20,9	30,9	31,9	32
DG0501-08b	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	22	42,8	38,1	36	46	47	47
DG0501-08b	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	20	42,4	37,6	35,5	45,5	46,5	46
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	17	34,5	28,1	25,7	35,7	36,7	37
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	14	34,3	27,7	25,3	35,3	36,3	36
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	11	34,1	27,4	25,1	35,1	36,1	36
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	8	33,9	26,9	24,8	34,8	35,8	36
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	5	33,3	26,3	24,1	34,1	35,1	35
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	2	33,3	26,4	24,3	34,3	35,3	35
DG0501-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	22	36,3	30,8	28,6	38,6	39,6	40
DG0501-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	20	35	29,1	26,7	36,7	37,7	38
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	17	35,6	29,5	26,8	36,8	37,8	38
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	14	35,3	28,9	26,3	36,3	37,3	37
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	11	35	28,6	26,1	36,1	37,1	37
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	8	34,3	27,7	25,3	35,3	36,3	36
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	5	33,8	27	24,6	34,6	35,6	36

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Etmaal opgevuld	NEN Letmaal
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	2	33,9	27,1	24,8	34,8	35,8	36
DG0501-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	22	37,1	31,6	29	39	40	40
DG0501-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	20	36	30,1	27,5	37,5	38,5	38
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	17	34,7	28,1	25,8	35,8	36,8	37
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	14	34,3	27,2	24,8	34,8	35,8	36
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	11	34,3	27	24,8	34,8	35,8	36
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	8	34,4	26,6	24,6	34,6	35,6	36
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	5	33,9	26,3	24,3	34,3	35,3	35
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	2	34	26,4	24,4	34,4	35,4	35
DG0501-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	22	36	30,4	28,3	38,3	39,3	39
DG0501-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	20	34,5	28,6	26,2	36,2	37,2	37
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	17	39,1	32,8	30,4	40,4	41,4	41
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	14	38,6	32,1	29,3	39,3	40,3	40
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	11	38	31,2	28,3	38,3	39,3	39
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	8	37,8	30,6	27,7	37,8	38,8	38
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	5	37,3	29,8	26,9	37,3	38,3	39
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	2	37,5	29,7	26,8	37,5	38,5	38
DG0601-01b	[1/5] - C	134843,5	456881,5	19	39,6	33,6	31,2	41,2	42,2	42
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	17	38,5	32,5	30,2	40,2	41,2	41
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	14	38	31,9	29,1	39,1	40,1	40
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	11	37,4	31,1	28,2	38,2	39,2	39
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	8	37,2	30,4	27,6	37,6	38,6	39
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	5	36,7	29,6	26,8	36,8	37,8	38
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	2	37	29,6	26,8	37	38	38
DG0601-02b	[1/5] - C	134854,3	456871,1	19	39,2	33,6	31,3	41,3	42,3	42
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	17	39,3	32,8	30,5	40,5	41,5	42
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	14	37,7	30,9	28,3	38,3	39,3	39
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	11	38,3	31,3	28,4	38,4	39,4	39
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	8	38	30,6	27,7	38	39	39
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	5	37,7	29,8	26,9	37,7	38,7	39
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	2	37,7	29,7	26,9	37,7	38,7	39
DG0601-03b	[1/5] - C	134832,6	456891,8	19	39,8	33,6	31,3	41,3	42,3	42
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	17	37,2	31,9	29,5	39,5	40,5	40
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	14	37,5	31,7	28,9	38,9	39,9	40
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	11	37,1	30,9	28,2	38,2	39,2	39
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	8	36,9	30,3	27,5	37,5	38,5	38
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	5	36,5	29,6	26,8	36,8	37,8	38
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	2	36,7	29,6	26,8	36,8	37,8	38
DG0601-04b	[1/5] - C	134865,2	456860,7	19	39	33,7	31,6	41,6	42,6	43
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	17	39,4	32,9	30,4	40,4	41,4	41
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	14	38,4	31,5	28,9	38,9	39,9	40
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	11	38,4	31,3	28,4	38,4	39,4	39
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	8	38,1	30,8	27,7	38,1	39,1	39
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	5	37,8	29,8	26,9	37,8	38,8	39
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	2	37,8	29,7	26,8	37,8	38,8	39
DG0601-05b	[1/5] - C	134821,8	456902,2	19	39,8	33,4	30,9	40,9	41,9	42
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	17	32,3	27,7	26,2	36,2	37,2	37
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	14	30,7	26,1	24,6	34,6	35,6	36
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	11	29,8	25,2	23,6	33,6	34,6	35
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	8	29,2	24,5	22,8	32,8	33,8	34
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	5	28,6	23,8	22,1	32,1	33,1	33
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	2	28,7	23,9	22,2	32,2	33,2	33
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	29	43,8	38	35,7	45,7	46,7	47
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	26	41,9	36,7	34,8	44,8	45,8	46
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	23	40,4	35,4	33,6	43,6	44,6	45
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	20	35,2	30,7	29,3	39,3	40,3	40
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	17	34,7	29	27	37	38	38
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	14	34	28,1	26	36	37	37
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	11	33,6	27,6	25,4	35,4	36,4	36
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	8	33,2	27,1	24,9	34,9	35,9	36
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	5	32,6	26,4	24,2	34,2	35,2	35
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	2	32,9	26,5	24,4	34,4	35,4	35
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	29	43,6	37,2	34,3	44,3	45,3	45
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	26	41,1	35,2	32,5	42,5	43,5	44
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	23	39,4	33,4	30,8	40,8	41,8	42
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	20	36,1	30,3	28,1	38,1	39,1	39
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	17	33	28,5	26,8	36,8	37,8	38
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	14	31,2	26,4	24,5	34,5	35,5	36
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	11	30,3	25,3	23,3	33,3	34,3	34
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	8	29,6	24,6	22,4	32,4	33,4	33
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	5	29	23,8	21,7	31,7	32,7	33
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	2	29	23,9	21,7	31,7	32,7	33
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	29	44	38,6	36,5	46,5	47,5	48
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	26	42,9	37,7	35,7	45,7	46,7	47
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	23	41,2	36,5	34,6	44,6	45,6	46
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	20	35,9	31,4	29,9	39,9	40,9	41
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	17	34	26,6	24,1	34,1	35,1	35
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	14	33,9	26,5	24,3	34,3	35,3	35
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	11	33,7	26,4	24,1	34,1	35,1	35

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Etmaal opgevuld	NEN Letmaal
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	8	33,6	26,2	23,9	33,9	34,9	35
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	5	33,4	25,7	23,4	33,4	34,4	34
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	2	33,5	25,5	23,5	33,5	34,5	34
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	29	35,6	30,5	27,7	37,7	38,7	39
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	26	33,9	28,1	25,2	35,2	36,2	36
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	23	34,9	28,5	25,7	35,7	36,7	37
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	20	34	27,2	24,5	34,5	35,5	36
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	17	34,1	27,3	24,9	34,9	35,9	36
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	14	34,1	27,1	24,8	34,8	35,8	36
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	11	33,9	26,5	24,3	34,3	35,3	35
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	8	33,7	26,2	24	34	35	35
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	5	33,4	25,7	23,6	33,6	34,6	35
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	2	33,7	25,7	23,7	33,7	34,7	35
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	29	36,3	31,4	28,7	38,7	39,7	40
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	26	34,7	29	26,2	36,2	37,2	37
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	23	35,4	28,6	26,2	36,2	37,2	37
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	20	34,8	28	25,6	35,6	36,6	37
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	17	33,4	26,1	23,9	33,9	34,9	35
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	14	33,6	26,1	23,9	33,9	34,9	35
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	11	33,4	26	23,8	33,8	34,8	35
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	8	33,4	26	23,8	33,8	34,8	35
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	5	33,2	25,7	23,6	33,6	34,6	35
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	2	33,4	25,8	23,8	33,8	34,8	35
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	29	35,1	29,6	27,1	37,1	38,1	38
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	26	35	29	26,3	36,3	37,3	37
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	23	34,4	28	25,2	35,2	36,2	36
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	20	33,4	26	23,8	33,8	34,8	35
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	17	34,6	28	25,7	35,7	36,7	37
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	14	34,4	27,3	25,1	35,1	36,1	36
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	11	34,2	26,9	24,8	34,8	35,8	36
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	8	34,1	26,6	24,5	34,5	35,5	36
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	5	33,8	26,1	24,1	34,1	35,1	35
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	2	34,3	26,3	24,2	34,3	35,3	35
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	29	37,3	32,3	29,5	39,5	40,5	40
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	26	35,9	30,3	27,5	37,5	38,5	38
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	23	36,2	29,4	27,2	37,2	38,2	38
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	20	35,8	29,1	26,8	36,8	37,8	38
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	17	33	26,3	24,2	34,2	35,2	35
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	14	32,9	26,1	24,1	34,1	35,1	35
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	11	33,2	26,2	24,2	34,2	35,2	35
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	8	33,2	26,1	24,1	34,1	35,1	35
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	5	32,9	25,8	23,9	33,9	34,9	35
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	2	33,1	25,9	24	34	35	35
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	29	34,8	29,3	26,8	36,8	37,8	38
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	26	34,7	29	26,1	36,1	37,1	37
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	23	33,9	27,9	25,3	35,3	36,3	36
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	20	33	26,2	24,2	34,2	35,2	35
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	17	30,7	26,4	24,3	34,3	35,3	35
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	14	30,4	26,1	24	34	35	35
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	11	29,6	25,3	23,3	33,3	34,3	34
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	8	29,2	24,8	22,8	32,8	33,8	34
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	5	28,8	24,3	22,3	32,3	33,3	33
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	2	28,9	24,4	22,4	32,4	33,4	33
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	29	39,6	34,8	32,3	42,3	43,3	43
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	26	35,1	31,3	29,3	39,3	40,3	40
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	23	32,9	29,5	27,7	37,7	38,7	39
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	20	31,7	28,2	26,4	36,4	37,4	37
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	17	28,8	24,1	22,1	32,1	33,1	33
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	14	28,5	23,7	21,8	31,8	32,8	33
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	11	28,4	23,5	21,5	31,5	32,5	32
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	8	28,2	23,2	21,2	31,2	32,2	32
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	5	28	22,9	20,9	30,9	31,9	32
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	2	28,2	23,1	21,1	31,1	32,1	32
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	29	37,9	33,4	31,2	41,2	42,2	42
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	26	32,8	28,7	26,4	36,4	37,4	37
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	23	30,9	26,6	24,4	34,4	35,4	35
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	20	29,6	25,1	23	33	34	34
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	17	33,2	28,9	26,7	36,7	37,7	38
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	14	31,8	27,7	25,5	35,5	36,5	36
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	11	31,2	26,9	24,6	34,6	35,6	36
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	8	30,9	26,4	24	34	35	35
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	5	30,4	25,8	23,3	33,3	34,3	34
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	2	30,6	26	23,5	33,5	34,5	34
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	29	39,4	34,4	31,8	41,8	42,8	43
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	26	36,7	32	29,5	39,5	40,5	40
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	23	35,8	31	28,5	38,5	39,5	40
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	20	34,7	29,9	27,5	37,5	38,5	38
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	17	38,7	32,8	30	40	41	41
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	14	37,6	31,7	29	39	40	40

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Etmaal opgevuld	NEN Letmaal
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	11	37,4	31,1	28,3	38,3	39,3	39
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	8	37,1	30,4	27,6	37,6	38,6	39
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	5	36,7	29,8	26,9	36,9	37,9	38
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	2	36,8	29,7	26,9	36,9	37,9	38
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	29	42,9	37,9	35,3	45,3	46,3	46
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	26	42,1	36,9	34,5	44,5	45,5	46
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	23	41,4	35,8	33,5	43,5	44,5	44
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	20	39,6	34	31,5	41,5	42,5	42
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	17	39,7	33,4	30,9	40,9	41,9	42
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	14	39,3	32,4	29,9	39,9	40,9	41
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	11	38,8	31,9	29	39	40	40
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	8	38,3	31	28,1	38,3	39,3	39
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	5	37,7	30	27,1	37,7	38,7	39
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	2	37,6	29,8	27	37,6	38,6	39
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	29	41,3	36,4	33,5	43,5	44,5	44
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	26	39,2	35	32	42	43	43
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	23	37,2	32,9	30,1	40,1	41,1	41
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	29	43,1	37,9	35,8	45,8	46,8	47
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	26	40,2	36,1	33,8	43,8	44,8	45
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	23	37,1	33,2	31,2	41,2	42,2	42
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	29	42,1	36,8	34,2	44,2	45,2	45
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	26	40,2	35,5	32,9	42,9	43,9	44
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	23	36,4	32,6	29,9	39,9	40,9	41
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	29	41	36,3	34,1	44,1	45,1	45
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	26	39,8	35,5	33,1	43,1	44,1	44
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	23	37,2	33	30,6	40,6	41,6	42
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	29	38,9	33,7	30,9	40,9	41,9	42
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	26	36	30,8	27,8	37,8	38,8	39
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	23	37,7	32,6	30,7	40,7	41,7	42
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	29	43,5	37,8	34,8	44,8	45,8	46
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	26	42,2	36,2	33,4	43,4	44,4	44
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	23	40,7	34,8	32,1	42,1	43,1	43
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	20	40,2	34,3	32	42	43	43
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	17	23,9	18,9	16,5	26,5	27,5	28
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	14	23,8	18,7	16,4	26,4	27,4	27
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	11	23,7	18,6	16,3	26,3	27,3	27
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	8	23,5	18,5	16,1	26,1	27,1	27
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	5	23,4	18,2	15,9	25,9	26,9	27
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	2	23,7	18,5	16,2	26,2	27,2	27
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	29	29,1	24,5	21,4	31,4	32,4	32
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	26	25,7	21,1	18,4	28,4	29,4	29
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	23	24,8	20,2	17,5	27,5	28,5	28
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	20	24,3	19,6	17	27	28	28
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	17	26,7	21,6	19,6	29,6	30,6	31
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	14	26,4	21,3	19,4	29,4	30,4	30
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	11	26,2	21,1	19,2	29,2	30,2	30
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	8	26,1	20,9	18,9	28,9	29,9	30
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	5	25,9	20,6	18,6	28,6	29,6	30
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	2	26,2	20,9	19	29	30	30
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	29	42	36,5	34	44	45	45
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	26	35,1	31,2	28,9	38,9	39,9	40
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	23	32,4	28,5	26,1	36,1	37,1	37
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	17	31,1	25,2	22,8	32,8	33,8	34
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	14	30,7	24,9	22,6	32,6	33,6	34
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	11	30,6	24,7	22,4	32,4	33,4	33
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	8	30,6	24,6	22,3	32,3	33,3	33
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	5	30,6	24,3	22	32	33	33
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	2	30,7	24,3	22,1	32,1	33,1	33
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	29	37	31,9	29,5	39,5	40,5	40
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	26	31,4	26,6	24,1	34,1	35,1	35
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	23	29	24,1	21,8	31,8	32,8	33
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	20	27,4	22,5	20,4	30,4	31,4	31
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	17	32	25,7	23,5	33,5	34,5	34
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	14	31,7	25,5	23,2	33,2	34,2	34
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	11	31,8	25,4	23,2	33,2	34,2	34
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	8	31,9	25,3	23,1	33,1	34,1	34
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	5	31,7	25	22,8	32,8	33,8	34
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	2	31,9	25,2	23	33	34	34
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	29	35,5	29,4	26,5	36,5	37,5	38
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	26	33,9	27,8	24,9	34,9	35,9	36
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	23	33	27	24,1	34,1	35,1	35
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	20	31,5	26,1	23,4	33,4	34,4	34
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	17	30,5	24,9	22,5	32,5	33,5	34
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	14	30,2	24,6	22,2	32,2	33,2	33
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	11	29,9	24,4	22	32	33	33
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	8	29,9	24,2	21,9	31,9	32,9	33
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	5	29,7	23,9	21,6	31,6	32,6	33
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	2	30	23,9	21,7	31,7	32,7	33
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	29	36,7	30,8	27,8	37,8	38,8	39

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Etmaal opgevuld	NEN Letmaal
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	26	34,4	28,5	25,6	35,6	36,6	37
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	23	33,7	27,3	24,6	34,6	35,6	36
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	20	32,3	26,5	24	34	35	35
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	29	34,5	28,8	25,9	35,9	36,9	37
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	26	33,2	26,9	24,1	34,1	35,1	35
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	23	32,5	26,5	23,7	33,7	34,7	35
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	20	31,1	25,8	23,1	33,1	34,1	34
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	17	31,6	27,4	25,4	35,4	36,4	36
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	14	31,2	26,8	24,6	34,6	35,6	36
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	11	30,9	26,4	24,1	34,1	35,1	35
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	8	30,6	25,9	23,5	33,5	34,5	34
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	5	30,2	25,3	22,9	32,9	33,9	34
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	2	30,7	25,8	23,3	33,3	34,3	34
DG0702-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	19	32,8	28,1	26,1	36,1	37,1	37
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	17	35,6	30,6	28,1	38,1	39,1	39
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	14	35,3	30,5	27,5	37,5	38,5	38
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	11	34,9	29,9	26,8	36,8	37,8	38
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	8	34,6	29,3	26,1	36,1	37,1	37
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	5	34,2	28,6	25,5	35,5	36,5	36
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	2	34,4	28,8	25,5	35,5	36,5	36
DG0702-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	19	37,2	31,9	29,6	39,6	40,6	41
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	17	28	23,4	21,4	31,4	32,4	32
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	14	27,5	22,9	20,8	30,8	31,8	32
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	11	27,2	22,6	20,5	30,5	31,5	32
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	8	26,9	22,3	20,2	30,2	31,2	31
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	5	26,7	22	19,9	29,9	30,9	31
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	2	27,1	22,5	20,4	30,4	31,4	31
DG0702-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	19	29,2	24,7	22,3	32,3	33,3	33
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	17	30,8	26,1	24	34	35	35
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	14	29,3	24,7	22,6	32,6	33,6	34
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	11	28,8	24,3	22,2	32,2	33,2	33
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	8	28,5	24	21,8	31,8	32,8	33
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	5	27,9	23,2	21,2	31,2	32,2	32
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	2	28,1	23,4	21,3	31,3	32,3	32
DG0702-04b	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	19	31,2	26,7	24,3	34,3	35,3	35
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	17	26,7	22,3	20	30	31	31
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	14	26,1	21,6	19,4	29,4	30,4	30
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	11	25,9	21,3	19,2	29,2	30,2	30
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	8	25,7	21,1	19	29	30	30
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	5	25,6	21	18,8	28,8	29,8	30
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	2	26	21,4	19,2	29,2	30,2	30
DG0702-05b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	19	28,3	24	21,2	31,2	32,2	32
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	17	23,4	18,5	16,2	26,2	27,2	27
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	14	23,3	18,4	16,1	26,1	27,1	27
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	11	23,2	18,3	16	26	27	27
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	8	23,1	18,2	15,8	25,8	26,8	27
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	5	22,9	17,9	15,5	25,5	26,5	26
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	2	23,3	18,4	16,1	26,1	27,1	27
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	35	24,4	20,2	18	28	29	29
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	32	24,2	20	17,8	27,8	28,8	29
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	29	24	19,7	17,5	27,5	28,5	28
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	26	23,8	19,1	16,9	26,9	27,9	28
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	23	23,6	18,8	16,6	26,6	27,6	28
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	20	23,5	18,6	16,4	26,4	27,4	27
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	52	43,1	39	36,7	46,7	47,7	48
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	50	43	38,8	36,6	46,6	47,6	48
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	47	42,8	38,6	36,4	46,4	47,4	47
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	44	42,3	38,3	36,1	46,1	47,1	47
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	41	41,6	37,3	35,3	45,3	46,3	46
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	17	23,9	18,7	16,4	26,4	27,4	27
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	14	23,7	18,5	16,2	26,2	27,2	27
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	11	23,2	18,3	16	26	27	27
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	8	23,1	18,2	15,8	25,8	26,8	27
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	5	22,9	17,9	15,5	25,5	26,5	26
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	2	23,2	18,2	15,9	25,9	26,9	27
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	35	25,2	21	18,4	28,4	29,4	29
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	32	24,9	20,5	18,1	28,1	29,1	29
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	29	24,5	19,9	17,4	27,4	28,4	28
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	26	24,3	19,6	17,1	27,1	28,1	28
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	23	24,1	19,3	16,9	26,9	27,9	28
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	20	24	19,1	16,7	26,7	27,7	28
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	52	43,5	39,2	36,8	46,8	47,8	48
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	50	43,4	39	36,7	46,7	47,7	48
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	47	43,3	38,8	36,4	46,4	47,4	47
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	44	42,9	38,5	36,1	46,1	47,1	47
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	41	42,3	37,5	35,2	45,2	46,2	46
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	17	23,5	18,8	16,6	26,6	27,6	28
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	14	23,4	18,6	16,4	26,4	27,4	27
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	11	23,2	18,4	16,1	26,1	27,1	27

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Etmaal opgevuld	NEN Letmaal
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	8	23,1	18,2	15,9	25,9	26,9	27
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	5	22,9	17,9	15,6	25,6	26,6	27
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	2	23,3	18,3	15,9	25,9	26,9	27
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	35	25,9	22	19,8	29,8	30,8	31
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	32	25,3	21	18,8	28,8	29,8	30
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	29	24,9	20,4	18,2	28,2	29,2	29
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	26	24,6	19,8	17,7	27,7	28,7	29
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	23	24,4	19,5	17,3	27,3	28,3	28
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	20	24,1	19,1	16,9	26,9	27,9	28
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	52	43,5	39,3	37	47	48	48
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	50	43,4	39,2	36,9	46,9	47,9	48
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	47	43,3	39	36,7	46,7	47,7	48
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	44	42,8	38,7	36,4	46,4	47,4	47
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	41	42,1	37,6	35,5	45,5	46,5	46
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	52	43,5	39,1	36,7	46,7	47,7	48
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	50	43,4	38,9	36,5	46,5	47,5	48
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	47	43,2	38,6	36,1	46,1	47,1	47
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	44	43	38,3	35,7	45,7	46,7	47
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	41	42,4	37,3	34,9	44,9	45,9	46
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	52	38,8	33,5	30,5	40,5	41,5	42
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	50	38,1	32,5	29,4	39,4	40,4	40
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	47	37,8	32	28,8	38,8	39,8	40
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	44	37,7	31,8	28,5	38,5	39,5	40
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	41	37,4	31,4	28,2	38,2	39,2	39
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	52	30,5	27,1	24,8	34,8	35,8	36
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	50	27,3	23,9	21,6	31,6	32,6	33
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	47	25,9	22,3	20	30	31	31
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	44	25,3	21,5	19,2	29,2	30,2	30
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	41	24,9	20,9	18,7	28,7	29,7	30
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	38	24,6	20,5	18,3	28,3	29,3	29
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	52	30,8	27,4	25,1	35,1	36,1	36
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	50	28	24,5	22,1	32,1	33,1	33
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	47	26,7	23	20,4	30,4	31,4	31
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	44	26,1	22,2	19,6	29,6	30,6	31
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	41	25,7	21,6	19	29	30	30
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	38	25,5	21,3	18,7	28,7	29,7	30
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	52	31,2	27,9	25,7	35,7	36,7	37
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	50	28,6	25,3	23,2	33,2	34,2	34
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	47	27,3	23,8	21,4	31,4	32,4	32
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	44	26,8	23,2	20,9	30,9	31,9	32
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	41	26,5	22,8	20,5	30,5	31,5	32
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	38	26,2	22,4	20,2	30,2	31,2	31
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	17	23,9	18,7	16,4	26,4	27,4	27
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	14	23,4	18,4	16,1	26,1	27,1	27
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	11	23,2	18,3	16	26	27	27
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	8	23,1	18,1	15,8	25,8	26,8	27
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	5	22,9	17,9	15,5	25,5	26,5	26
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	2	23,1	18,2	15,8	25,8	26,8	27
DG0704-01b	[1/5] - A	134954,2	456829,7	35	35,4	29,5	26,5	36,5	37,5	38
DG0704-01b	[1/5] - A	134954,2	456829,7	32	35	29	26	36	37	37
DG0704-01c	[1/5] - A	134954,2	456829,7	38	36,6	31	28	38	39	39
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	17	24,4	20,1	18,1	28,1	29,1	29
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	14	24,2	19,9	17,9	27,9	28,9	29
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	11	24	19,6	17,7	27,7	28,7	29
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	8	23,9	19,5	17,4	27,4	28,4	28
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	5	23,7	19,1	17	27	28	28
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	2	24,2	19,5	17,4	27,4	28,4	28
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	35	26,7	22,5	19,8	29,8	30,8	31
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	32	25,8	21,5	18,9	28,9	29,9	30
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	29	25,3	20,9	18,1	28,1	29,1	29
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	26	25,1	20,5	17,8	27,8	28,8	29
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	23	24,5	19,7	17,2	27,2	28,2	28
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	20	24,2	19,3	16,8	26,8	27,8	28
DG0704-02c	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	38	29,9	25,8	23	33	34	34
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	17	27,3	22,6	20	30	31	31
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	14	26,4	21,6	19	29	30	30
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	11	26,1	21,2	18,7	28,7	29,7	30
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	8	25,8	20,7	17,9	27,9	28,9	29
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	5	25,5	20,3	17,6	27,6	28,6	29
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	2	25,8	20,6	17,9	27,9	28,9	29
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	35	27	23,6	21,8	31,8	32,8	33
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	32	26,1	22,5	20,8	30,8	31,8	32
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	29	25,6	21,8	20,2	30,2	31,2	31
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	26	25	21,1	19,4	29,4	30,4	30
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	23	24,8	20,7	18,9	28,9	29,9	30
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	20	24,6	20,3	18,4	28,4	29,4	29
DG0704-03c	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	38	30,5	27,1	25,3	35,3	36,3	36
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	17	27	22,6	19,6	29,6	30,6	31
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	14	26,1	21,4	18,9	28,9	29,9	30

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Etmaal opgevuld	NEN Letmaal
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	11	25,5	20,8	18,3	28,3	29,3	29
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	8	25,3	20,4	17,8	27,8	28,8	29
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	5	24,9	19,9	17,1	27,1	28,1	28
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	2	25,2	20,1	17,4	27,4	28,4	28
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	35	30,8	26,7	24,8	34,8	35,8	36
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	32	30,5	26,3	24,2	34,2	35,2	35
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	29	30	26	23,9	33,9	34,9	35
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	26	30,1	25,8	23,4	33,4	34,4	34
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	23	29,5	24,9	22,2	32,2	33,2	33
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	20	29,3	24,5	21,6	31,6	32,6	33
DG0704-04c	[1/5] - C	134900,6	456776,6	38	32,7	28,6	26,9	36,9	37,9	38
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	17	28,7	23,7	21	31	32	32
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	14	27,9	22,7	20,1	30,1	31,1	31
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	11	27,7	22,2	19,7	29,7	30,7	31
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	8	27,4	21,8	19,1	29,1	30,1	30
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	5	27,2	21,5	18,8	28,8	29,8	30
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	2	27,5	21,8	19,2	29,2	30,2	30
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	35	30,2	26,1	23,9	33,9	34,9	35
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	32	29,8	25,6	23,3	33,3	34,3	34
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	29	29,5	25,2	23	33	34	34
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	26	29,1	24,8	22,3	32,3	33,3	33
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	23	29,1	24,5	21,8	31,8	32,8	33
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	20	28,8	24,1	21,1	31,1	32,1	32
DG0704-05c	[1/5] - C	134920,6	456775,1	38	32,4	28,4	26,3	36,3	37,3	37
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	17	29,8	26,8	25,6	35,6	36,6	37
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	14	29	25,6	24,1	34,1	35,1	35
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	11	28,8	25,3	23,8	33,8	34,8	35
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	8	28,6	25,1	23,6	33,6	34,6	35
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	5	28,2	24,6	23,2	33,2	34,2	34
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	2	28,2	24,6	23,1	33,1	34,1	34
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	35	32,5	28,7	26,8	36,8	37,8	38
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	32	32,1	28,3	26,3	36,3	37,3	37
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	29	31,6	27,9	25,8	35,8	36,8	37
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	26	31,4	27,3	25	35	36	36
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	23	30,8	26,2	23,3	33,3	34,3	34
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	20	30,5	25,7	22,7	32,7	33,7	34
DG0704-06c	[1/5] - C	134880,7	456778	38	34	30,3	28,5	38,5	39,5	40
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	17	34,2	29,5	27,4	37,4	38,4	38
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	14	33,8	29,2	27,1	37,1	38,1	38
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	11	33,6	29,2	27	37	38	38
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	8	33,1	28,7	26,3	36,3	37,3	37
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	5	32,5	28	25,5	35,5	36,5	36
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	2	32,5	27,9	25,4	35,4	36,4	36
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	35	40,9	36,6	35,2	45,2	46,2	46
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	32	40,3	35,9	34,5	44,5	45,5	46
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	29	37,2	33,5	32	42	43	43
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	26	32,9	28,9	26,7	36,7	37,7	38
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	23	30,8	26,6	24,2	34,2	35,2	35
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	20	31,1	28,5	27,4	37,4	38,4	38
DG0704-07c	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	38	41,4	37,1	35,6	45,6	46,6	47
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	35	41,8	37,4	35,6	45,6	46,6	47
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	32	41,1	36,5	34,8	44,8	45,8	46
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	29	39	34,1	32,5	42,5	43,5	44
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	26	38,1	32,1	30,2	40,2	41,2	41
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	23	38	32,4	31	41	42	42
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	20	37,3	31,3	29,8	39,8	40,8	41
DG0704-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	38	42,2	37,8	36	46	47	47
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	35	37,7	30,2	28,2	38,2	39,2	39
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	32	37,4	29,9	27,9	37,9	38,9	39
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	29	37,2	29,5	27,7	37,7	38,7	39
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	26	37,4	30,7	29,5	39,5	40,5	40
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	23	37,3	30,5	29	39	40	40
DG0704-09c	[1/5] - C	134894,3	456807,1	38	38,4	31,8	29,5	39,5	40,5	40
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	35	42,4	37,4	34,7	44,7	45,7	46
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	32	41,9	36,7	34	44	45	45
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	29	39,9	35,1	32,8	42,8	43,8	44
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	26	35,6	31,6	29,5	39,5	40,5	40
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	23	34	30	28	38	39	39
DG0704-10c	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	38	42,8	38	35,5	45,5	46,5	46
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	35	41,5	37,2	35,1	45,1	46,1	46
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	32	41	36,4	34,4	44,4	45,4	45
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	29	40	35,4	33,4	43,4	44,4	44
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	26	39,8	35,2	33	43	44	44
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	23	39,4	34,6	32,4	42,4	43,4	43
DG0704-11c	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	38	41,9	37,8	35,6	45,6	46,6	47
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	35	42,4	37,2	34,3	44,3	45,3	45
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	32	41,9	36,4	33,7	43,7	44,7	45
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	29	40,2	35,1	32,6	42,6	43,6	44
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	26	33,9	30,1	28	38	39	39

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Etmaal opgevuld	NEN Letmaal
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	23	31,4	27,6	25,6	35,6	36,6	37
DG0704-12c	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	38	42,8	37,9	35,1	45,1	46,1	46
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	17	36,3	29,2	27,5	37,5	38,5	38
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	14	35,1	28,7	26,6	36,6	37,6	38
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	11	34,2	28,2	25,9	35,9	36,9	37
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	8	33,8	27,9	25,6	35,6	36,6	37
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	5	33,6	27,4	25,2	35,2	36,2	36
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	2	33,8	27,5	25,3	35,3	36,3	36
DG0801-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	19	37	30	28,3	38,3	39,3	39
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	17	36,3	29,1	27,3	37,3	38,3	38
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	14	34,9	28,9	26,9	36,9	37,9	38
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	11	34,1	28,6	26,8	36,8	37,8	38
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	8	33,8	28,3	26,5	36,5	37,5	38
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	5	33,3	27,8	25,9	35,9	36,9	37
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	2	33,6	28	26,1	36,1	37,1	37
DG0801-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	19	36,8	29,6	27,9	37,9	38,9	39
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	17	36,2	29,4	27,8	37,8	38,8	39
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	14	35,2	29,1	27	37	38	38
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	11	34,4	28,6	26,6	36,6	37,6	38
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	8	34,1	28,2	26,2	36,2	37,2	37
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	5	33,7	27,8	25,7	35,7	36,7	37
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	2	34	27,9	25,8	35,8	36,8	37
DG0801-03b	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	19	37,1	30,3	28,8	38,8	39,8	40
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	17	36,5	30,5	29,3	39,3	40,3	40
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	14	35,5	30,1	29	39	40	40
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	11	34,4	29,7	28,5	38,5	39,5	40
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	8	34	29,3	28,2	38,2	39,2	39
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	5	33,5	28,8	27,6	37,6	38,6	39
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	2	33,7	28,6	27,3	37,3	38,3	38
DG0801-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	19	36,6	29,2	27,4	37,4	38,4	38
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	17	36,1	29,2	27,3	37,3	38,3	38
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	14	35,1	28,8	26,6	36,6	37,6	38
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	11	34,5	28,5	26,4	36,4	37,4	37
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	8	34,2	28,2	26,1	36,1	37,1	37
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	5	33,9	27,8	25,7	35,7	36,7	37
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	2	34,2	28,1	25,9	35,9	36,9	37
DG0801-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	19	37,3	30,3	28,6	38,6	39,6	40
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	17	36,8	31,6	30,8	40,8	41,8	42
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	14	36,2	31	30,1	40,1	41,1	41
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	11	34,9	30,6	29,8	39,8	40,8	41
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	8	34,4	30,3	29,3	39,3	40,3	40
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	5	33,8	29,6	28,6	38,6	39,6	40
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	2	33,8	28,9	27,8	37,8	38,8	39
DG0801-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	19	36,5	29	27,2	37,2	38,2	38
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	17	36	29,6	27,4	37,4	38,4	38
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	14	35	28,8	26,4	36,4	37,4	37
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	11	34,7	28,7	26,5	36,5	37,5	38
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	8	34,3	28,5	26,3	36,3	37,3	37
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	5	34,1	28,3	26,1	36,1	37,1	37
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	2	34,3	28,3	26,1	36,1	37,1	37
DG0801-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	19	37,4	30,8	28,6	38,6	39,6	40
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	17	37,1	32,6	31,9	41,9	42,9	43
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	14	36,7	31,9	31,1	41,1	42,1	42
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	11	35,4	31,4	30,6	40,6	41,6	42
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	8	35	31	30,2	40,2	41,2	41
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	5	34,5	30,3	29,4	39,4	40,4	40
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	2	34,4	29,5	28,4	38,4	39,4	39
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	29	38,7	31,5	29,3	39,3	40,3	40
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	26	37,5	29,9	28	38	39	39
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	23	36,1	28,9	27	37	38	38
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	20	36,1	28,5	26,4	36,4	37,4	37
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	17	35,1	28,8	26,8	36,8	37,8	38
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	14	34,3	28,2	26	36	37	37
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	11	34	28,2	26,2	36,2	37,2	37
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	8	33,8	28,1	26	36	37	37
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	5	33,5	27,6	25,5	35,5	36,5	36
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	2	33,6	27,7	25,6	35,6	36,6	37
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	29	31,6	28	25,5	35,5	36,5	36
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	26	28,9	25,1	22,6	32,6	33,6	34
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	23	31,5	25	23	33	34	34
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	17	24,8	20,2	17,6	27,6	28,6	29
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	14	24,6	19,9	17,3	27,3	28,3	28
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	11	24,5	19,8	17,2	27,2	28,2	28
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	8	24,4	19,6	17	27	28	28
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	5	24,2	19,3	16,8	26,8	27,8	28
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	2	24,4	19,7	17,3	27,3	28,3	28
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	29	32,4	27,9	25,2	35,2	36,2	36
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	26	31,4	25	22,4	32,4	33,4	33
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	23	30,6	23,9	21,3	31,3	32,3	32

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Etmaal opgevuld	NEN Letmaal
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	17	29,4	25,3	23	33	34	34
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	14	28,9	24,6	22,1	32,1	33,1	33
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	11	28,5	23,8	20,9	30,9	31,9	32
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	8	28	22,8	20,2	30,2	31,2	31
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	5	27,6	22,3	19,8	29,8	30,8	31
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	2	27,9	22,8	20,3	30,3	31,3	31
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	29	32,3	28,2	25,7	35,7	36,7	37
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	26	29	23,8	21,6	31,6	32,6	33
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	23	30,5	23,9	21,5	31,5	32,5	32
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	17	29,5	25,8	24,1	34,1	35,1	35
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	14	29,1	25,1	23,4	33,4	34,4	34
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	11	28,7	24,7	22,8	32,8	33,8	34
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	8	28,4	24,2	22,3	32,3	33,3	33
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	5	27,9	23,6	21,6	31,6	32,6	33
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	2	28	23,6	21,6	31,6	32,6	33
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	29	32,6	28	25,3	35,3	36,3	36
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	26	31,4	24,9	22,4	32,4	33,4	33
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	23	30,8	24	21,5	31,5	32,5	32
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	17	30,2	26,6	25	35	36	36
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	14	29,6	25,8	24,2	34,2	35,2	35
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	11	29,2	25,4	23,6	33,6	34,6	35
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	8	28,8	24,8	22,9	32,9	33,9	34
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	5	28,3	24	22,2	32,2	33,2	33
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	2	28,4	24,2	22,3	32,3	33,3	33
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	29	31,9	27,9	25,5	35,5	36,5	36
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	26	28,6	23,8	21,6	31,6	32,6	33
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	23	30	23,9	21,5	31,5	32,5	32
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	17	28,9	24,9	23,1	33,1	34,1	34
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	14	28,5	24,3	22,4	32,4	33,4	33
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	11	28,2	24	21,9	31,9	32,9	33
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	8	27,9	23,5	21,4	31,4	32,4	32
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	5	27,5	23	20,8	30,8	31,8	32
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	2	27,7	23,1	20,9	30,9	31,9	32
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	29	32,8	28,1	25,4	35,4	36,4	36
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	26	31,5	25	22,5	32,5	33,5	34
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	23	31,1	25,8	24,5	34,5	35,5	36
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	17	30,9	27,3	25,8	35,8	36,8	37
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	14	30,1	26,4	24,8	34,8	35,8	36
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	11	29,6	25,7	24	34	35	35
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	8	29,2	25,2	23,4	33,4	34,4	34
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	5	28,6	24,4	22,6	32,6	33,6	34
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	2	28,7	24,5	22,7	32,7	33,7	34
DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] - B	134845,5	456812,7	29	35,8	32,2	30,7	40,7	41,7	42
DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] - B	134845,5	456812,7	26	34,1	29,2	26,5	36,5	37,5	38
DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] - B	134845,5	456812,7	23	33,3	28,7	26,4	36,4	37,4	37
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	17	28,2	24,1	22,2	32,2	33,2	33
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	14	27,9	23,7	21,6	31,6	32,6	33
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	11	27,7	23,3	21,1	31,1	32,1	32
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	8	27,4	22,9	20,7	30,7	31,7	32
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	5	27,1	22,4	20,2	30,2	31,2	31
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	2	27,2	22,5	20,2	30,2	31,2	31
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	29	38,9	32,1	29,7	39,7	40,7	41
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	26	37,8	30,3	28	38	39	39
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	23	37,8	30,8	29,2	39,2	40,2	40
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	20	36,9	30,1	28,4	38,4	39,4	39
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	17	31,6	28,3	26,9	36,9	37,9	38
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	14	30,7	27	25,5	35,5	36,5	36
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	11	30,1	26,3	24,7	34,7	35,7	36
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	8	29,7	25,8	24,1	34,1	35,1	35
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	5	29,2	25,1	23,3	33,3	34,3	34
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	2	29,3	25,2	23,4	33,4	34,4	34
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	29	30,4	26,6	23,8	33,8	34,8	35
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	26	26,4	22,1	19,3	29,3	30,3	30
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	23	25,5	21,1	18,4	28,4	29,4	29
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	20	25,1	20,5	17,9	27,9	28,9	29
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	17	27,4	23,3	21,3	31,3	32,3	32
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	14	27,1	23	20,9	30,9	31,9	32
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	11	26,9	22,7	20,5	30,5	31,5	32
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	8	26,8	22,4	20,1	30,1	31,1	31
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	5	26,5	21,9	19,6	29,6	30,6	31
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	2	26,7	22,1	19,7	29,7	30,7	31
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	29	34,8	31,1	29,2	39,2	40,2	40
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	26	33	29	26,7	36,7	37,7	38
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	23	32,4	28,2	25,8	35,8	36,8	37
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	20	30,9	26,6	24,1	34,1	35,1	35
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	17	26,5	22,4	20,3	30,3	31,3	31
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	14	26,4	22,1	20	30	31	31
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	11	26,2	21,9	19,7	29,7	30,7	31
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	8	26,1	21,6	19,3	29,3	30,3	30

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Etmaal opgevuld	NEN Letmaal
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	5	25,8	21,2	19	29	30	30
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	2	25,9	21,4	19,1	29,1	30,1	30
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	29	33,7	31,4	30,4	40,4	41,4	41
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	26	32,2	29,2	27,8	37,8	38,8	39
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	23	31,1	27,7	26,1	36,1	37,1	37
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	20	30,2	26,6	24,9	34,9	35,9	36
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	17	26,4	22,3	20,3	30,3	31,3	31
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	14	26,2	22	19,9	29,9	30,9	31
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	11	26	21,6	19,5	29,5	30,5	30
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	8	25,8	21,3	19,1	29,1	30,1	30
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	5	25,5	20,9	18,7	28,7	29,7	30
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	2	25,6	21,1	18,8	28,8	29,8	30
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	29	34,2	31,6	30,4	40,4	41,4	41
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	26	33,1	30,4	29,2	39,2	40,2	40
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	23	32,1	28,9	27,5	37,5	38,5	38
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	20	31	27,5	25,9	35,9	36,9	37
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	17	32,1	29,2	28,2	38,2	39,2	39
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	14	31,5	28,2	27	37	38	38
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	11	31,3	27,6	26,3	36,3	37,3	37
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	8	32,5	30,1	29,5	39,5	40,5	40
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	5	31,9	29,3	28,6	38,6	39,6	40
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	2	31,5	28,4	27,5	37,5	38,5	38
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	29	32,4	29,6	28,2	38,2	39,2	39
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	26	31,2	28	26,3	36,3	37,3	37
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	23	30,3	26,8	25	35	36	36
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	20	29,5	25,7	23,9	33,9	34,9	35
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	29	35,2	32,3	30,9	40,9	41,9	42
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	26	34,2	31,2	29,8	39,8	40,8	41
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	23	33,5	30,2	28,8	38,8	39,8	40
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	20	32	28,7	27,2	37,2	38,2	38
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	29	31,3	28,1	26,6	36,6	37,6	38
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	26	30,3	26,9	25,1	35,1	36,1	36
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	23	29,4	25,8	24	34	35	35
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	20	28,7	24,8	23	33	34	34
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	29	36,6	33,4	31,7	41,7	42,7	43
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	26	35,8	32,3	30,6	40,6	41,6	42
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	23	35,3	31,6	29,9	39,9	40,9	41
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	20	33	29,8	28,4	38,4	39,4	39
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	29	29,7	26,5	24,8	34,8	35,8	36
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	26	29	25,6	23,8	33,8	34,8	35
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	23	28,2	24,6	22,8	32,8	33,8	34
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	20	27,7	23,9	21,9	31,9	32,9	33
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	29	29,1	25,4	23,2	33,2	34,2	34
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	26	28,1	24,4	22,4	32,4	33,4	33
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	23	27,3	23,5	21,4	31,4	32,4	32
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	20	26,8	22,8	20,7	30,7	31,7	32
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	29	28,5	25	23,3	33,3	34,3	34
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	26	27,9	24,3	22,3	32,3	33,3	33
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	23	27,2	23,4	21,4	31,4	32,4	32
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	20	26,7	22,7	20,7	30,7	31,7	32
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	29	31,4	27,5	25,2	35,2	36,2	36
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	26	30,5	26,3	24	34	35	35
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	23	29,9	25,6	23,2	33,2	34,2	34
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	20	29,6	25,1	22,6	32,6	33,6	34
HW 1072_A	Leidsche Rijn Centrum Noord	132847,1	456939,4	21	50,6	43,4	41	51	52	52
HW 1191_A	Amsterdamsestraatweg 797	133656	458575,9	8	52,5	46,2	43,9	53,9	54,9	55
HW 1_A	OpBuuren HW= 55dB(A)	132208,4	460006,5	5	48,3	44,2	39,7	49,7	50,7	51
HW 2_A	OpBuuren HW= 55dB(A)	132230	459972	5	49	44,7	40,2	50,2	51,2	51
HW 3_A	OpBuuren HW= 55dB(A)	132238,5	459933,6	5	50,6	45,4	41	51	52	52
HW 4_A	OpBuuren HW= 55dB(A)	132410,3	459898,4	5	40,7	37,7	36	46	47	47
HW 5_A	OpBuuren HW= 55dB(A)	132508,8	459832,1	5	46,1	41,1	39,3	49,3	50,3	50
HW 6_A	OpBuuren HW= 51dB(A)	132497,5	459928,8	5	46,1	38,7	35,7	46,1	47,1	47
HW1088=55_A	Amsterdamsestraatweg 831	133577,1	458644,6	8,9	50,6	46,2	43,3	53,3	54,3	54
HW151-E6_A	Woonwagenstandplaats HW=5	132931,6	459274,5	5	52,4	45,9	42,1	52,4	53,4	53
HW_HL119_A	Heukelomlob HW=55dB(A)	133617,8	458694,1	22,1	51,7	46,5	43,9	53,9	54,9	55
Z1a_A	Boerderij	133442,6	456621,2	5	43,2	39	37,1	47,1	48,1	48
Z1b_A	Boerderij	133452,5	456613	5	39,5	37,3	35,8	45,8	46,8	47
Z2_A	RWS-woning	133691,3	456478,1	5	46	41,2	39,4	49,4	50,4	50
Z3_A	Amsterdamsestraatweg 712	133770,9	458414,3	5	50,3	45	42,5	52,5	53,5	54
Z4a_A	Rutherforweg 91	132097,8	459406,8	5	48,1	42,5	40	50	51	51
Z4b_A	Rutherforweg 91	132093,9	459406,4	5	47,2	41,1	38,7	48,7	49,7	50
Z5_A	Maarssebroeksedijk 1A	131676,2	459236,8	5	40,7	35,3	31,8	41,8	42,8	43
ZG20_A	Zonebewakingspunt 20	134580,1	457249,2	5	47,1	42,5	40,3	50,3	51,3	51
ZG23_A	Zonebewakingspunt	131464,6	459034,2	5	43,6	39	35,6	45,6	46,6	47
ZG24_A	Zonebewakingspunt	132101,9	460191,4	5	45,3	39,5	35,6	45,6	46,6	47
ZG24b_A	Zonebewakingspunt	131986,1	460058,9	5	47,9	41,9	38,6	48,6	49,6	50
ZG25_A	Zonebewakingspunt	133300,9	459908,3	5	44,5	37,4	34,3	44,5	45,5	46

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Etmaal opgevuld	NEN Letmaal
ZG25b_A	Zonebewakingspunt	133717	459226	5	46,7	39,7	36,8	46,8	47,8	48
ZG26_A	Zonebewakingspunt	134329,4	458987,4	5	44,9	38,3	35,9	45,9	46,9	47
ZG33_A	Zonebewakingspunt	133239,2	456613,5	5	47,1	42,1	39,6	49,6	50,6	51
ZG34_A	Zonebewakingspunt	132763,8	457003	5	50,3	41,9	39,4	50,3	51,3	51
ZG35_A	Zonebewakingspunt	132433	457320	5	46	40,4	37,2	47,2	48,2	48
ZG35b_A	Zonebewakingspunt	131936,1	457593,7	5	45,9	41,1	37,1	47,1	48,1	48
ZG36_A	Zonebewakingspunt	131787,1	457709,8	5	45,1	40,6	36,6	46,6	47,6	48
ZG37_A	Zonebewakingspunt	131643	458386,9	5	44,4	40,7	37,4	47,4	48,4	48
ZG38_A	Zonebewakingspunt 38	134338,2	456468,2	5	43,6	39,3	37,3	47,3	48,3	48
ZG51_A	Zonebewakingspunt	133318,6	456578,6	5	46,9	41,8	39,3	49,3	50,3	50
ZG52_A	Zonebewakingspunt	133620,7	456475,8	5	45,6	40,8	38,9	48,9	49,9	50
ZG53_A	Zonebewakingspunt	133827,5	456450	5	46,2	41,3	39,2	49,2	50,2	50
ZG54_A	Zonebewakingspunt 54	134071,5	456458,9	5	45	40,4	38,6	48,6	49,6	50
ZS01_A	Fregatstraat 145	133945	456834,4	5	44,6	39,8	37,9	47,9	48,9	49
ZS01b_A	Fregatstraat 105	134054,7	456821	1,5	42,4	39,8	38,4	48,4	49,4	49
ZS01c_A	Fregatstraat 85-87	134115,2	456812,8	2	41,5	39,3	38,5	48,5	49,5	50
ZS01c_B	Fregatstraat 85-87	134115,2	456812,8	5	43,5	42,2	41,6	51,6	52,6	53
ZS01c_C	Fregatstraat 85-87	134115,2	456812,8	8	45,6	43,8	43,2	53,2	54,2	54
ZS02_A	Loggerstraat 14/24	133848,6	456798,5	5	49,4	45	42,3	52,3	53,3	53
ZS02_B	Loggerstraat 14/24	133848,6	456798,5	8	50,8	47	45,1	55,1	56,1	56
ZS05_A	Kantonaleweg 3	131915,8	459520,3	4	50,5	45,2	40,4	50,5	51,5	52
ZS06_A	Straatweg 2 (Maarssen)	132514,4	459667,6	5	50,8	44,8	43,7	53,7	54,7	55
ZS07_A	Amsterdamsestraatweg 1107	132819,6	459376	5	50	44,6	40,3	50,3	51,3	51
ZS08_A	Amsterdamsestraatweg 935	133254,5	458956,8	5	53,1	45,1	41,8	53,1	54,1	54
ZS09_A	Amsterdamsestraatweg 653	134064,6	458190,3	5	53	45,2	43	53	54	54
ZS11_A	Amsterdamsestraatweg 1023	133014	459184,5	5	53,8	46,5	42,6	53,8	54,8	55
ZS11b_A	Amsterdamsestraatweg 1045	132954,2	459242,7	5	53,2	46,3	42,6	53,2	54,2	54
ZS12_A	Cartesiusweg 125	134373,4	456960,8	5	50	46	43,8	53,8	54,8	55
ZS12b_A	Cartesiusweg 81	134390	457069,9	5	48,5	43,5	40,8	50,8	51,8	52
ZS13_A	Amsterdamsestraatweg 809	133628,7	458597,5	5	51,2	45,7	43,2	53,2	54,2	54
ZS14_A	Amsterdamsestraatweg 867	133501,7	458721,5	5	48	45	41,2	51,2	52,2	52
ZS14b_A	Amsterdamsestraatweg 849	133549,4	458670,3	5	49,5	45,2	42	52	53	53
ZS15_A	Muyskensweg 63	133888,4	457998,2	5	52,8	46,1	43,6	53,6	54,6	55
ZS32_A	Amsterdamsestraatweg 10 (M)	132368,7	459789,7	5	53,5	44,4	42,6	53,5	54,5	54
ZS34_A	Bessemmerlaan 123	133954,8	457934,9	5	51	44,6	42,5	52,5	53,5	54
ZS35_A	Bessemmerlaan 91	134028	457866	5	50,4	44,6	41,9	51,9	52,9	53
ZS36_A	Bessemmerlaan 77	134052,5	457842,8	5	50,5	44,7	41,9	51,9	52,9	53
ZS37_A	Marie Curielaan 77	134128,5	457758,9	9	53,5	47,1	43,6	53,6	54,6	55
ZS38_A	Fahrenheitlaan 20	134151,7	457744,8	9	53,4	47,2	43,7	53,7	54,7	55
ZS39_A	Fahrenheitlaan 2	134202,4	457696,6	9	53,8	48	44,3	54,3	55,3	55
ZS40_A	Celsiuslaan 104	134215,4	457685,1	9	53,9	48,1	44,4	54,4	55,4	55
ZS42_A	Celsiuslaan 70	134236,6	457665	9	54	48,2	44,5	54,5	55,5	56
ZS43_A	Jan Overdijkstraat 39C	134520,9	457399,2	5	48,6	43	40	50	51	51
ZS44_A	Amsterdamsestraatweg 1005	133069,3	459132	5	53,6	46,1	42,4	53,6	54,6	55
ZS45_A	Amsterdamsestraatweg 975	133145,9	459056,8	5	53,6	45,8	42,3	53,6	54,6	55
ZS45_B	Amsterdamsestraatweg 975	133145,9	459056,8	11	54	46,3	42,7	54	55	55
ZS46_A	Amsterdamsestraatweg 913	133320,3	458891	5	52,9	45,3	41,8	52,9	53,9	54
ZS47_A	Amsterdamsestraatweg 895	133410,9	458807	5	51,6	45,6	41,8	51,8	52,8	53
ZS48_A	Kantonale weg 29	131762,3	459353,7	4	45,8	40	36,9	46,9	47,9	48
ZS50a_A	Fregatstraat 187	133838,3	456848,8	5	52,9	48,5	46,8	56,8	57,8	58
ZS50a_B	Fregatstraat 187	133838,3	456848,8	8	53,4	49	47,3	57,3	58,3	58
ASW967_A	Amsterdamsestraatweg 967	133167,1	459036	5	53,6	45,5	42	53,6	54,6	55
ASW967_B	Amsterdamsestraatweg 967	133167,1	459036	11	53,9	46	42,4	53,9	54,9	55

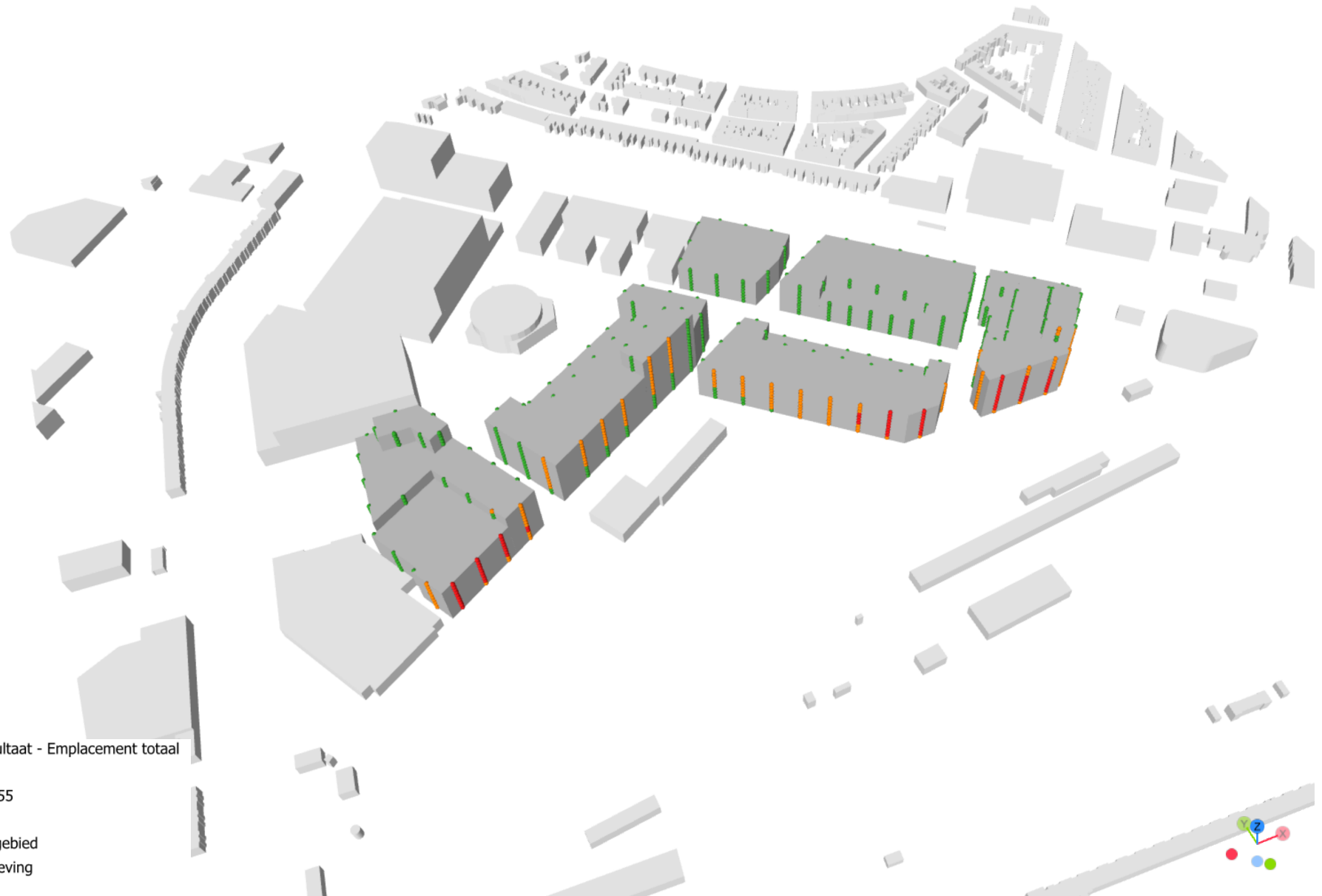
Bijlage 6 Rekenresultaten emplacement



Rekenresultaat - emplacement totaal Letmaal

Rekenresultaat - Emplacement totaal

- ≤ 50
- 51 - 55
- ≥ 56
- Plangebied
- Omgeving



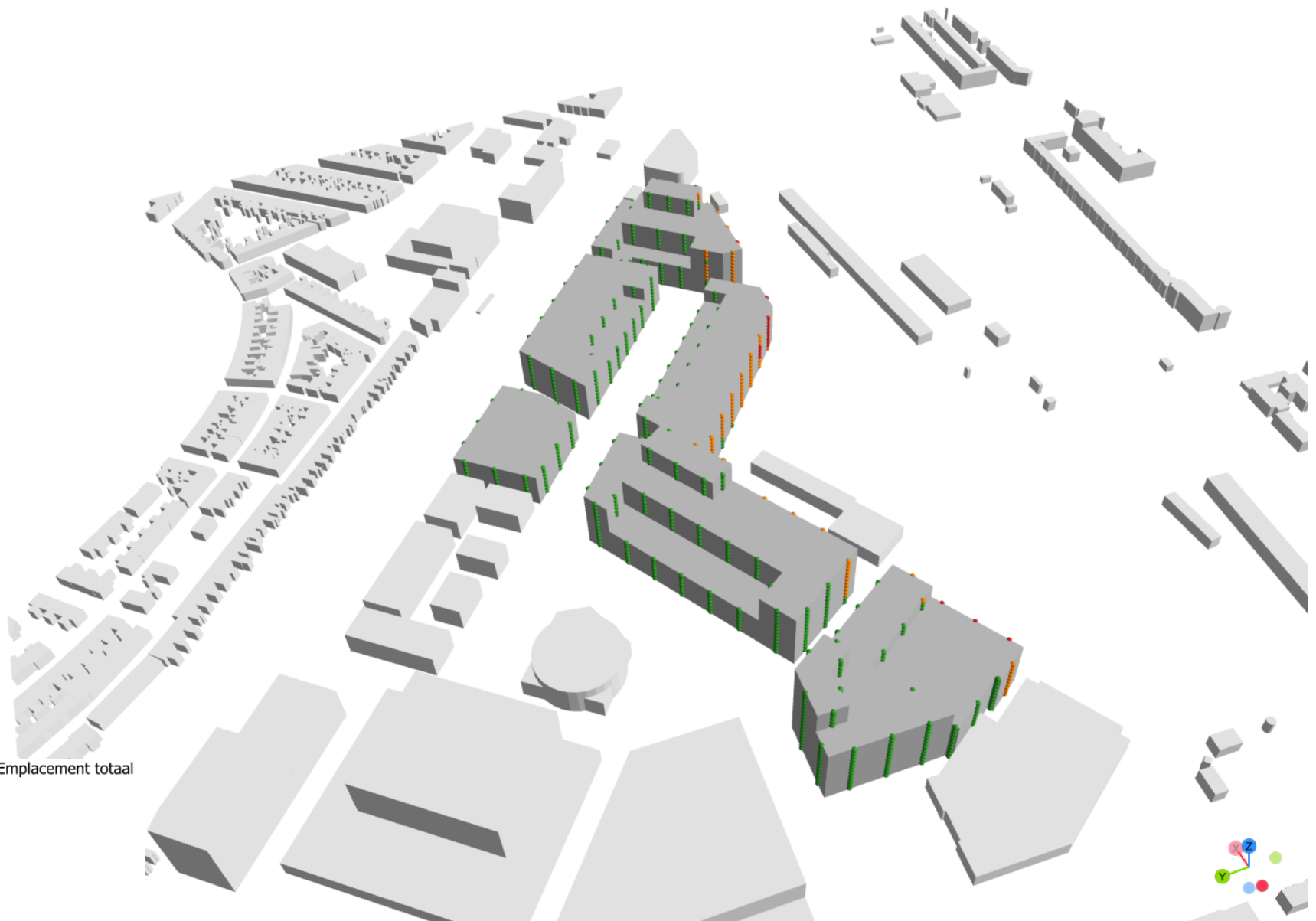
Bijlage 6 Rekenresultaten emplacement



Rekenresultaat - emplacement totaal Letmaal

Rekenresultaat - Emplacement totaal

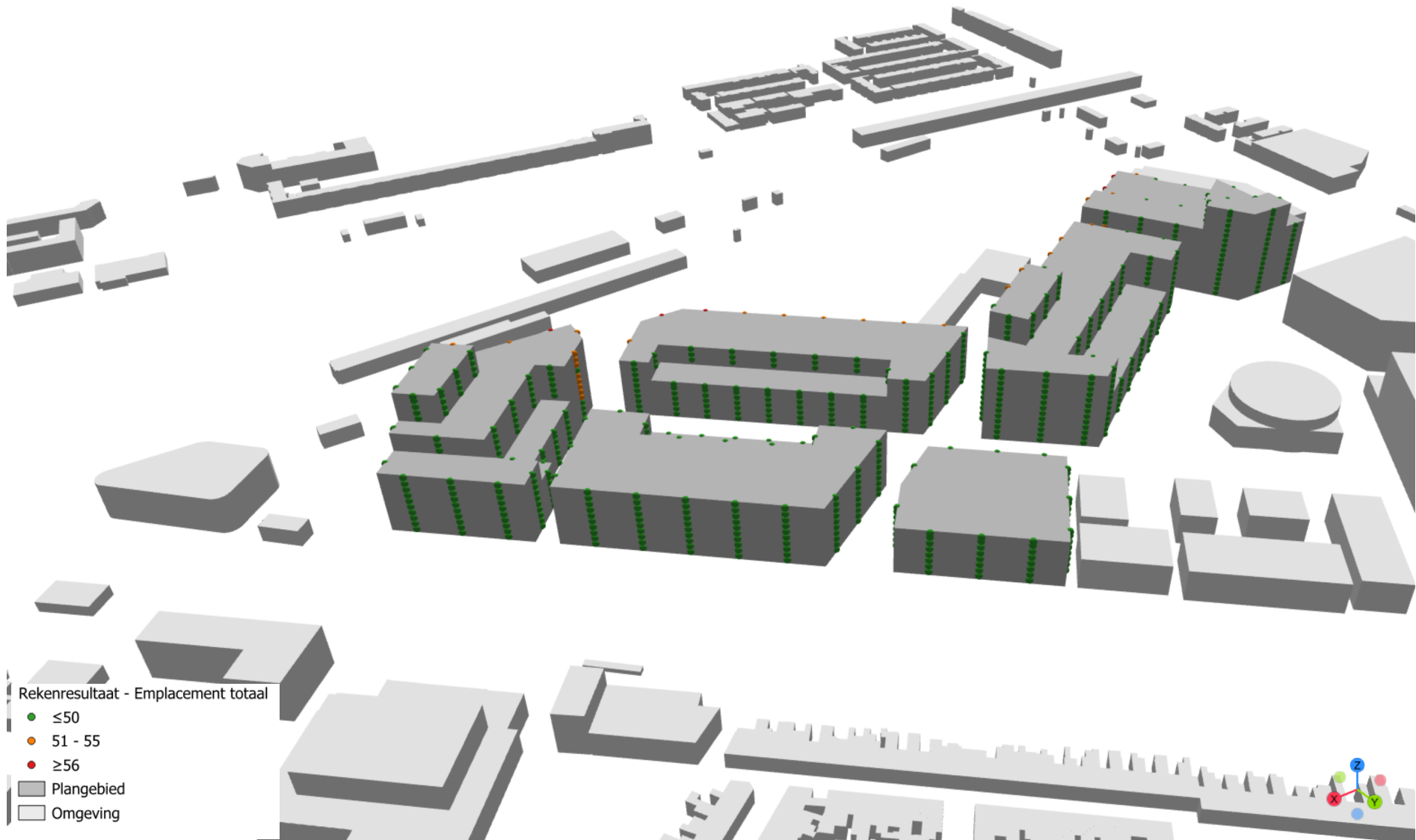
- ≤ 50
- 51 - 55
- ≥ 56
- Plangebied
- Omgeving



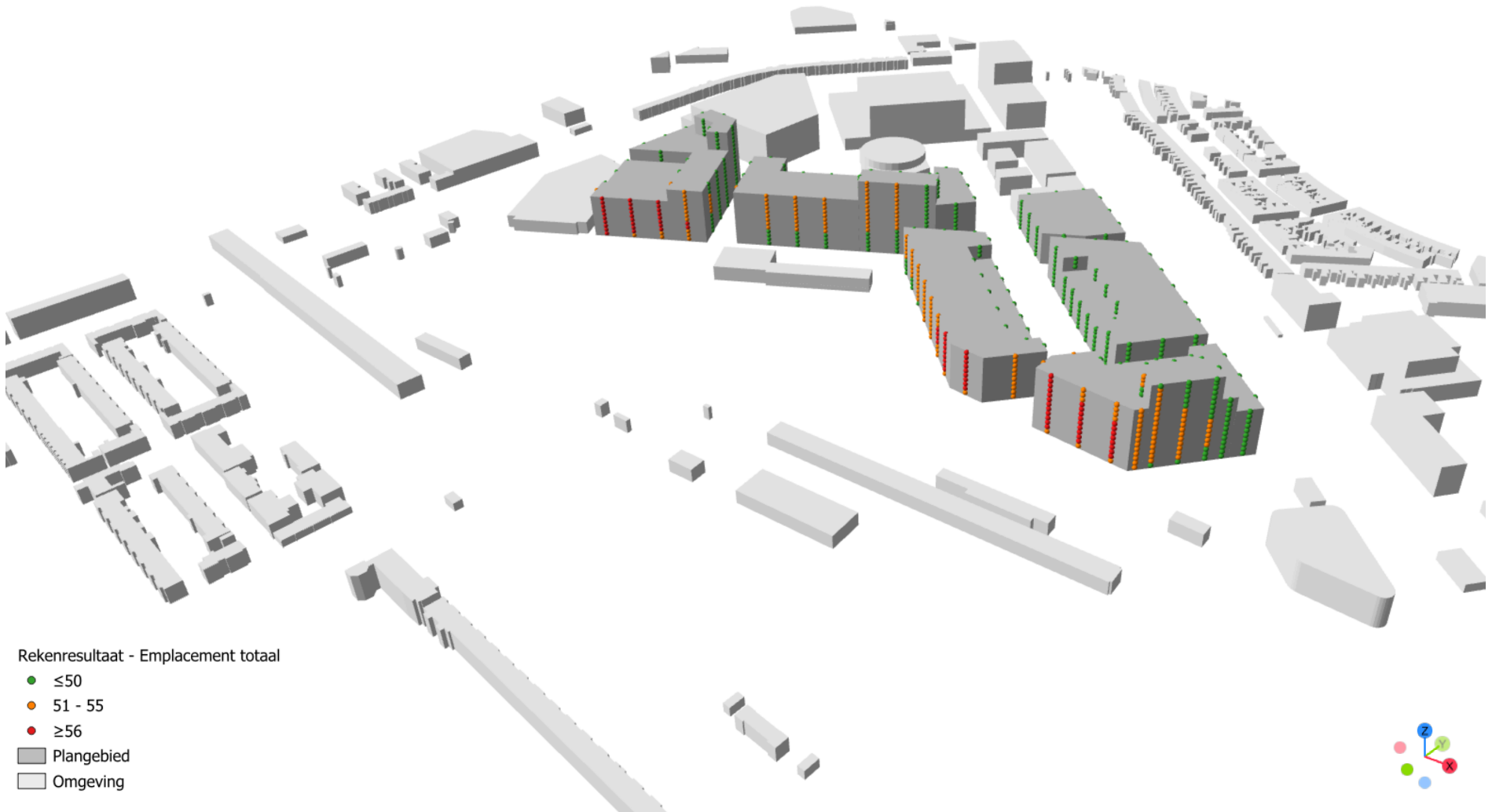
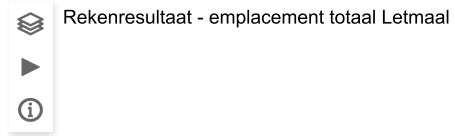
Bijlage 6 Rekenresultaten emplacement



Rekenresultaat - emplacement totaal Letmaal



Bijlage 6 Rekenresultaten emplacement



Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	17	23,6	20,7	23,4	33,4	33
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	14	22,3	20,1	23,3	33,3	33
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	11	20	18,8	22,6	32,6	33
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	8	16,7	17,3	21,7	31,7	32
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	5	14,9	16,9	21,7	31,7	32
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	2	14,9	16,8	21,2	31,2	31
DG0201-01b	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	35	29,4	30,1	30,8	40,8	41
DG0201-01b	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	32	21,9	23,5	27,4	37,4	37
DG0201-01c	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	38	31,3	32,9	34,9	44,9	45
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	17	21,5	20,7	24,8	34,8	35
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	14	20	20	24,6	34,6	35
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	11	16,9	18,7	24	34	34
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	8	15,1	17	22,6	32,6	33
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	5	13,9	16	21,5	31,5	32
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	2	13,8	16,1	21,2	31,2	31
DG0201-02b	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	35	32,1	34,7	39,7	49,7	50
DG0201-02b	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	32	29,8	30,8	32,5	42,5	42
DG0201-02c	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	38	32,4	35,5	41,7	51,7	52
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	17	23	19,9	22,5	32,5	32
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	14	21,5	19,1	22,1	32,1	32
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	11	19,6	17,9	21,3	31,3	31
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	8	16,8	16,4	20,3	30,3	30
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	5	13,7	15,2	19,6	29,6	30
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	2	13,1	15	19,4	29,4	29
DG0201-03b	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	35	24,5	24,6	27,3	37,3	37
DG0201-03b	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	32	20,3	22,2	26,2	36,2	36
DG0201-03c	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	38	29,9	30	30,5	40,5	40
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	17	18,7	21,3	27,2	37,2	37
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	14	18,1	20,7	26,6	36,6	37
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	11	17,4	20,1	25,8	35,8	36
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	8	16,8	19,5	25,1	35,1	35
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	5	16,6	19,2	24,7	34,7	35
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	2	16,5	19,2	24,5	34,5	34
DG0201-04b	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	35	26,2	26,1	27,9	37,9	38
DG0201-04b	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	32	20,9	22,7	26,3	36,3	36
DG0201-04c	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	38	31	31,2	31,4	41,4	41
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	17	31,9	34,2	39,4	49,4	49
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	14	31,4	33,8	39,2	49,2	49
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	11	30,5	32,8	38,7	48,7	49
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	8	26,1	30,2	37,5	47,5	48
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	5	25,4	29,2	36,4	46,4	46
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	2	25,2	28,7	35,4	45,4	45
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	35	25,7	24,1	25,3	35,3	35
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	32	24,5	21,6	23,8	33,8	34
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	29	24,3	21,2	23,4	33,4	33
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	26	24,2	21,2	23,5	33,5	34
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	23	24,2	21,1	23,4	33,4	33
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	20	24,5	21,2	23,7	33,7	34
DG0201-05c	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	38	25,1	24,5	26,2	36,2	36
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	17	30,6	32,5	37,8	47,8	48
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	14	30	32	37,5	47,5	48
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	11	29,1	31	36,8	46,8	47
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	8	24,8	28,7	35,7	45,7	46
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	5	23,8	27,7	34,6	44,6	45
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	2	23,6	27,3	33,8	43,8	44
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	35	26,4	25,9	28,6	38,6	39
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	32	24,8	23,5	25,9	35,9	36
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	29	20,2	20	24,2	34,2	34
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	26	19,6	19,3	23,8	33,8	34
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	23	19,6	19,4	23,9	33,9	34
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	20	21,9	19,8	24	34	34
DG0201-06c	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	38	26,5	26,3	29	39	39
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	17	32,9	35,3	40,6	50,6	51
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	14	32,3	34,9	40,4	50,4	50
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	11	31,7	34,3	39,9	49,9	50

Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	8	27,8	31,5	38,7	48,7	49
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	5	27,7	30,5	37,6	47,6	48
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	2	27,4	29,8	36,2	46,2	46
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	35	23,5	20,8	22,7	32,7	33
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	32	24,1	20,6	22,7	32,7	33
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	29	24,1	20,8	22,6	32,6	33
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	26	24,1	20,8	22,6	32,6	33
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	23	23,9	20,7	22,7	32,7	33
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	20	23,8	20,5	22,8	32,8	33
DG0201-07c	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	38	24,1	23,1	24,1	34,1	34
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	17	36,2	39,2	45,4	55,4	55
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	14	35,7	39	45,6	55,6	56
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	11	35	38,6	45,5	55,5	56
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	8	33,9	37,7	45,2	55,2	55
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	5	33,4	36,8	44,5	54,5	54
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	2	32,9	35,7	42,8	52,8	53
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	35	13,4	15,7	20,7	30,7	31
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	32	19,1	21,4	27,6	37,6	38
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	29	20,2	22,1	27,9	37,9	38
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	26	20,6	22,5	28,1	38,1	38
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	23	20,2	22,2	27,8	37,8	38
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	20	19,7	21,9	27,7	37,7	38
DG0201-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	38	13,8	16	20,4	30,4	30
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	35	33,2	34,8	39,3	49,3	49
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	32	33,2	34,9	39,4	49,4	49
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	29	33,2	34,9	39,4	49,4	49
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	26	33,2	34,9	39,4	49,4	49
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	23	32,9	34,7	39,5	49,5	50
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	20	32,5	34,6	39,4	49,4	49
DG0201-09c	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	38	33,2	34,8	39,3	49,3	49
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	35	32,1	33,3	37,8	47,8	48
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	32	32,1	33,4	37,9	47,9	48
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	29	32,1	33,4	37,9	47,9	48
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	26	32	33,3	37,9	47,9	48
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	23	31,6	33,1	37,9	47,9	48
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	20	31,1	32,9	37,8	47,8	48
DG0201-10c	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	38	32,1	33,3	37,8	47,8	48
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	35	34	35,8	40,5	50,5	50
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	32	34	35,8	40,5	50,5	50
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	29	34	35,9	40,6	50,6	51
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	26	34	35,9	40,6	50,6	51
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	23	33,8	35,8	40,6	50,6	51
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	20	33,4	35,7	40,6	50,6	51
DG0201-11c	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	38	34	35,8	40,4	50,4	50
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	35	36,8	39,3	45	55	55
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	32	36,8	39,3	45,1	55,1	55
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	29	36,9	39,3	45,2	55,2	55
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	26	36,9	39,4	45,2	55,2	55
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	23	36,9	39,4	45,3	55,3	55
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	20	36,6	39,3	45,3	55,3	55
DG0201-12c	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	38	36,8	39,2	44,9	54,9	55
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	17	13,7	16,8	22	32	32
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	14	13,2	16,3	21,7	31,7	32
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	11	12,8	15,8	21	31	31
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	8	12,5	15,4	20,5	30,5	30
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	5	12,3	15	20	30	30
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	2	12,4	15,2	19,9	29,9	30
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	35	14	16,3	20,8	30,8	31
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	32	14	16,4	20,9	30,9	31
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	29	14	16,6	21,2	31,2	31
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	26	14,8	17,4	22,1	32,1	32
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	23	14,5	17,4	22,1	32,1	32
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	20	14,2	17,2	22,2	32,2	32
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	52	34,4	35,5	38,4	48,4	48
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	50	34,3	35,2	38	48	48

Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	47	33,3	34,4	37	47	47
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	44	32,5	33,1	35,6	45,6	46
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	41	30,2	30,6	31,9	41,9	42
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	17	28,2	29	34,6	44,6	45
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	14	27,7	28,4	34,1	44,1	44
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	11	26,9	27,3	33,3	43,3	43
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	8	23,3	26,5	32,4	42,4	42
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	5	22,3	25,6	31,5	41,5	42
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	2	22,1	25,4	31	41	41
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	35	30	30,1	35,2	45,2	45
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	32	30,1	30,1	35,2	45,2	45
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	29	29,9	30,1	35,2	45,2	45
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	26	29,6	30	35,1	45,1	45
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	23	29,2	29,8	35	45	45
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	20	28,7	29,4	34,8	44,8	45
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	52	29,4	30,9	32,5	42,5	42
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	50	29,1	30,3	31,3	41,3	41
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	47	28,6	29,5	29,6	39,6	40
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	44	27,9	27,9	27,7	37,7	38
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	41	23,5	22,6	24,6	34,6	35
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	52	33	33,5	34,4	44,4	44
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	50	32,7	33	33,5	43,5	44
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	47	32,4	32,2	31,7	41,7	42
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	44	29,4	29,5	29	39	39
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	41	21,9	22,6	24,9	34,9	35
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	52	25,2	25,4	28,5	38,5	38
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	50	24,9	24,8	27	37	37
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	47	24,1	23,9	24,7	34,7	35
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	44	20	19,9	22,2	32,2	32
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	41	15,8	17,4	21,1	31,1	31
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	52	16,6	18,9	22,1	32,1	32
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	50	14,7	17,1	21	31	31
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	47	14,1	16,6	20,8	30,8	31
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	44	14	16,5	20,9	30,9	31
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	41	14	16,4	20,8	30,8	31
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	38	14	16,4	20,8	30,8	31
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	52	31,6	33,1	36,7	46,7	47
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	50	31,4	32,8	36,3	46,3	46
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	47	30,7	31,7	35,8	45,8	46
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	44	30,3	30,7	35,4	45,4	45
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	41	30,1	30,4	35,3	45,3	45
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	38	30,1	30,2	35,2	45,2	45
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	17	19	20,5	25	35	35
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	14	17,8	19,9	24,8	34,8	35
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	11	16,5	19,1	24,4	34,4	34
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	8	15,4	17,4	22,8	32,8	33
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	5	14,1	16,3	21,9	31,9	32
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	2	13,8	16,1	21,3	31,3	31
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	29	20,2	20,6	24,7	34,7	35
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	26	19,9	20,1	24,1	34,1	34
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	23	19,8	20,1	24,3	34,3	34
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	20	19,6	20	24,3	34,3	34
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	17	36,1	39,5	46,6	56,6	57
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	14	35,6	39,4	46,6	56,6	57
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	11	35	39,1	46,6	56,6	57
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	8	34,1	38,5	46,4	56,4	56
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	5	33,5	37,8	46	56	56
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	2	32,9	36,5	44,7	54,7	55
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	29	36,6	39,6	46,1	56,1	56
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	26	36,6	39,6	46,2	56,2	56
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	23	36,5	39,6	46,3	56,3	56
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	20	36,3	39,6	46,4	56,4	56
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	17	36	39,3	46	56	56
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	14	35,6	39,2	46,2	56,2	56
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	11	34,9	38,8	46,1	56,1	56

Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] -B	134550,5	456817,1	8	33,9	38,1	45,9	55,9	56
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] -B	134550,5	456817,1	5	33,4	37,3	45,3	55,3	55
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] -B	134550,5	456817,1	2	32,9	36,2	43,8	53,8	54
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] -B	134550,5	456817,1	29	36,6	39,4	45,6	55,6	56
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] -B	134550,5	456817,1	26	36,6	39,5	45,7	55,7	56
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] -B	134550,5	456817,1	23	36,6	39,5	45,9	55,9	56
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] -B	134550,5	456817,1	20	36,4	39,4	46	56	56
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134515	456798,6	17	36,1	39,8	47	57	57
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134515	456798,6	14	35,7	39,7	47	57	57
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134515	456798,6	11	35,2	39,4	47,1	57,1	57
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134515	456798,6	8	34,4	38,9	47	57	57
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134515	456798,6	5	33,4	38,2	46,6	56,6	57
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134515	456798,6	2	32,9	36,9	45,5	55,5	56
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] -B	134515	456798,6	29	36,6	39,8	46,4	56,4	56
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] -B	134515	456798,6	26	36,6	39,8	46,5	56,5	56
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] -B	134515	456798,6	23	36,5	39,8	46,7	56,7	57
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] -B	134515	456798,6	20	36,3	39,8	46,8	56,8	57
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] -C	134501,9	456805,7	17	32,5	35,9	42,5	52,5	52
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] -C	134501,9	456805,7	14	32,3	35,9	42,6	52,6	53
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] -C	134501,9	456805,7	11	31,7	35,5	42,4	52,4	52
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] -C	134501,9	456805,7	8	29,2	34,8	42,8	52,8	53
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] -C	134501,9	456805,7	5	30,1	34,5	42,6	52,6	53
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] -C	134501,9	456805,7	2	29,4	33	41,1	51,1	51
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] -C	134501,9	456805,7	29	32,5	35,7	42,1	52,1	52
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] -C	134501,9	456805,7	26	32,5	35,8	42,2	52,2	52
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] -C	134501,9	456805,7	23	32,5	35,8	42,3	52,3	52
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] -C	134501,9	456805,7	20	32,6	35,9	42,4	52,4	52
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] -C	134497,8	456817,5	17	16,5	20	26,2	36,2	36
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] -C	134497,8	456817,5	14	16,1	19,9	26,1	36,1	36
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] -C	134497,8	456817,5	11	15,5	19,5	26	36	36
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] -C	134497,8	456817,5	8	14,8	19,4	28,2	38,2	38
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] -C	134497,8	456817,5	5	19,1	22,4	29,5	39,5	40
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] -C	134497,8	456817,5	2	18,2	21,2	27,8	37,8	38
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] -C	134497,8	456817,5	29	19,3	22	26,6	36,6	37
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] -C	134497,8	456817,5	26	17,4	20	25,3	35,3	35
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] -C	134497,8	456817,5	23	17,1	19,8	25,3	35,3	35
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] -C	134497,8	456817,5	20	16,9	19,7	25,4	35,4	35
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] -C	134490,7	456834,7	17	32,7	34,4	39,7	49,7	50
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] -C	134490,7	456834,7	14	32,2	33,6	38,6	48,6	49
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] -C	134490,7	456834,7	11	31,1	32,8	36,7	46,7	47
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] -C	134490,7	456834,7	8	19	21,6	27,1	37,1	37
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] -C	134490,7	456834,7	5	15,9	18,8	25,2	35,2	35
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] -C	134490,7	456834,7	2	15,8	18,4	24,2	34,2	34
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] -C	134490,7	456834,7	29	30,3	32,3	37,5	47,5	48
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] -C	134490,7	456834,7	26	30,3	32,2	37,5	47,5	48
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] -C	134490,7	456834,7	23	30,6	32,3	37,6	47,6	48
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] -C	134490,7	456834,7	20	30,5	32,3	37,6	47,6	48
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] -D	134637,1	456932	17	13,1	15,7	20,5	30,5	30
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] -D	134637,1	456932	14	12,6	15,1	20	30	30
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] -D	134637,1	456932	11	12,2	14,8	19,6	29,6	30
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] -D	134637,1	456932	8	11,9	14,4	19,1	29,1	29
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] -D	134637,1	456932	5	11,7	14,1	18,7	28,7	29
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] -D	134637,1	456932	2	13	15	19,2	29,2	29
DG0401-01b	<L=20,00> [1/13] -D	134637,1	456932	19	13,6	16,2	20,7	30,7	31
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] -D	134619,3	456922,7	17	13,5	16,3	21,2	31,2	31
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] -D	134619,3	456922,7	14	13,1	16	20,9	30,9	31
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] -D	134619,3	456922,7	11	12,7	15,6	20,4	30,4	30
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] -D	134619,3	456922,7	8	12,3	15,1	19,7	29,7	30
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] -D	134619,3	456922,7	5	12,1	14,8	19,3	29,3	29
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] -D	134619,3	456922,7	2	12,6	15,2	19,4	29,4	29
DG0401-02b	<L=20,00> [1/13] -D	134619,3	456922,7	19	14	16,8	21,4	31,4	31
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] -D	134654,8	456941,3	17	13	15,6	20,2	30,2	30
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] -D	134654,8	456941,3	14	12,6	15,1	19,7	29,7	30
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] -D	134654,8	456941,3	11	12,2	14,8	19,4	29,4	29
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] -D	134654,8	456941,3	8	12,5	14,7	19	29	29

Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	5	12,5	14,6	18,9	28,9	29
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	2	13,4	15,5	19,6	29,6	30
DG0401-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	19	13,6	16,1	20,5	30,5	30
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	17	13,9	16,9	21,6	31,6	32
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	14	13,4	16,4	21,3	31,3	31
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	11	12,9	15,9	20,7	30,7	31
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	8	12,4	15,4	20,1	30,1	30
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	5	12,2	15	19,4	29,4	29
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	2	12,3	15,3	19,4	29,4	29
DG0401-04b	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	19	14,3	17,2	21,8	31,8	32
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	17	14	16	20,2	30,2	30
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	14	13,6	15,6	19,7	29,7	30
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	11	13,1	15,2	19,2	29,2	29
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	8	13,1	14,9	18,9	28,9	29
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	5	13,2	15,1	19,2	29,2	29
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	2	13,5	15,4	19,7	29,7	30
DG0401-05b	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	19	14,6	16,7	20,8	30,8	31
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	17	23,2	26,3	31,5	41,5	42
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	14	22,7	25,3	29,7	39,7	40
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	11	22,1	24,3	27,2	37,2	37
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	8	19,7	21,2	24,2	34,2	34
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	5	16,1	18,3	22,3	32,3	32
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	2	15,1	17,6	21,7	31,7	32
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	35	31,3	31,5	35,6	45,6	46
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	32	26,5	29	34	44	44
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	29	24,9	28,1	33,5	43,5	44
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	26	24,3	27,8	33,6	43,6	44
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	23	23,7	27,3	33,2	43,2	43
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	20	23,2	26,9	32,7	42,7	43
DG0402-01c	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	38	33,3	33,7	37,4	47,4	47
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	17	36,1	38,1	42,5	52,5	52
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	14	35,4	37,2	41,4	51,4	51
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	11	34,5	35,7	39,1	49,1	49
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	8	28,8	30,1	35,8	45,8	46
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	5	27,8	28,7	34,5	44,5	44
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	2	27,4	28,1	33,6	43,6	44
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	35	36,9	38,7	43,2	53,2	53
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	32	36,9	38,7	43,2	53,2	53
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	29	36,9	38,7	43,2	53,2	53
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	26	36,9	38,7	43,2	53,2	53
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	23	36,9	38,7	43,2	53,2	53
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	20	36,7	38,6	43	53	53
DG0402-02c	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	38	36,9	38,6	43,1	53,1	53
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	17	36	37,7	42	52	52
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	14	35,3	36,8	40,8	50,8	51
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	11	34,5	35,5	38,4	48,4	48
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	8	28,8	29,7	34,3	44,3	44
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	5	27,8	28,3	33	43	43
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	2	27,5	27,9	32,3	42,3	42
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	35	36,8	38,3	42,7	52,7	53
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	32	36,8	38,4	42,7	52,7	53
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	29	36,8	38,4	42,7	52,7	53
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	26	36,8	38,4	42,7	52,7	53
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	23	36,7	38,4	42,6	52,6	53
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	20	36,5	38,2	42,5	52,5	52
DG0402-03c	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	38	36,8	38,3	42,6	52,6	53
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	17	36,2	38,3	43,2	53,2	53
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	14	35,4	37,5	42,3	52,3	52
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	11	34,4	35,9	40,5	50,5	50
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	8	28,1	31,1	38,2	48,2	48
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	5	27	29,7	36,9	46,9	47
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	2	26,6	29	35,6	45,6	46
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	35	36,9	38,8	43,6	53,6	54
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	32	36,9	38,8	43,7	53,7	54
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	29	36,9	38,9	43,7	53,7	54

Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	26	36,9	38,9	43,7	53,7	54
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	23	36,9	38,9	43,7	53,7	54
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	20	36,7	38,8	43,6	53,6	54
DG0402-04c	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	38	36,8	38,8	43,5	53,5	54
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	17	28,3	32,7	38,7	48,7	49
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	14	27,7	32,2	38,5	48,5	48
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	11	26,8	31,4	38,1	48,1	48
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	8	25,9	30,3	37,3	47,3	47
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	5	25,1	29,1	36	46	46
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	2	24,9	28,5	34,8	44,8	45
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	35	29,1	33	38,7	48,7	49
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	32	29	33	38,8	48,8	49
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	29	29	33	38,8	48,8	49
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	26	29	33	38,8	48,8	49
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	23	29	33	38,8	48,8	49
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	20	28,8	32,9	38,8	48,8	49
DG0402-05c	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	38	29,2	33	38,7	48,7	49
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	17	31,2	35,1	41,5	51,5	52
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	14	30,5	34,7	41,4	51,4	51
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	11	29,6	34,1	41,2	51,2	51
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	8	28,7	33,2	40,7	50,7	51
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	5	28	32,2	39,6	49,6	50
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	2	27,6	31,2	38	48	48
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	35	31,6	35,1	41,3	51,3	51
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	32	31,6	35,2	41,4	51,4	51
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	29	31,6	35,2	41,4	51,4	51
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	26	31,6	35,2	41,5	51,5	52
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	23	31,6	35,3	41,5	51,5	52
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	20	31,5	35,3	41,5	51,5	52
DG0402-06c	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	38	31,6	35,2	41,3	51,3	51
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	17	27,4	31,2	36,6	46,6	47
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	14	26,7	30,7	36,2	46,2	46
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	11	26	29,8	35,5	45,5	46
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	8	24,2	27,9	34,2	44,2	44
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	5	23,4	26,9	33,1	43,1	43
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	2	23,2	26,6	32,2	42,2	42
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	35	28,6	32,1	37,2	47,2	47
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	32	28,6	32,1	37,2	47,2	47
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	29	28,6	32,1	37,2	47,2	47
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	26	28,5	32,1	37,2	47,2	47
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	23	28,4	32	37,1	47,1	47
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	20	27,9	31,7	36,9	46,9	47
DG0402-07c	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	38	28,7	32,1	37,1	47,1	47
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	17	14	17,1	22,2	32,2	32
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	14	13,5	16,6	21,9	31,9	32
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	11	12,9	16,1	21,3	31,3	31
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	8	12,5	15,5	20,6	30,6	31
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	5	12,2	15,1	19,9	29,9	30
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	2	12,3	15,2	19,7	29,7	30
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	35	14,7	17,3	21,9	31,9	32
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	32	15	17,5	22,1	32,1	32
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	29	15,2	17,7	22,2	32,2	32
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	26	15,2	17,7	22,3	32,3	32
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	23	14,9	17,6	22,3	32,3	32
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	20	14,5	17,4	22,3	32,3	32
DG0402-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	38	15,2	17,9	22,4	32,4	32
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	17	12,3	14,8	18,9	28,9	29
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	14	11,9	14,4	18,4	28,4	28
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	11	11,2	14	17,9	27,9	28
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	8	10,9	13,6	17,4	27,4	27
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	5	11,3	13,9	18	28	28
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	2	11,4	14,1	18,1	28,1	28
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	35	16,3	19,1	23	33	33
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	32	15,7	18,3	22,7	32,7	33
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	29	15,6	18,1	22,6	32,6	33

Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	26	16	18	22,6	32,6	33
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	23	15,7	17,9	22,6	32,6	33
DG0402-09c	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	38	18,1	20,8	24	34	34
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	17	15,7	18,5	22,3	32,3	32
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	14	15,2	17,9	21,6	31,6	32
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	11	14,7	17,3	20,9	30,9	31
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	8	14,2	16,7	20,2	30,2	30
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	5	13,8	16,1	19,6	29,6	30
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	2	13,7	16,2	19,6	29,6	30
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	35	15,8	17,2	21,6	31,6	32
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	32	15,6	17	21,7	31,7	32
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	29	15,5	17	21,8	31,8	32
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	26	15,5	17,1	21,8	31,8	32
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	23	15,1	17	21,8	31,8	32
DG0402-10c	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	38	17,5	19,1	22,7	32,7	33
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	17	14,6	17,1	20,8	30,8	31
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	14	14	16,7	20,3	30,3	30
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	11	13,5	16,2	19,7	29,7	30
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	8	13,2	15,7	19,2	29,2	29
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	5	13	15,3	18,9	28,9	29
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	2	13	15,4	18,9	28,9	29
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	35	15,5	17,8	22,3	32,3	32
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	32	15,3	17,7	22,5	32,5	32
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	29	15,3	17,8	22,6	32,6	33
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	26	15,2	17,8	22,6	32,6	33
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	23	14,9	17,7	22,6	32,6	33
DG0402-11c	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	38	17,2	19,6	23,1	33,1	33
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	17	17	20,2	24,1	34,1	34
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	14	16,5	19,6	23,2	33,2	33
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	11	16	18,9	22,3	32,3	32
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	8	15,4	18	21,1	31,1	31
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	5	14,1	16,8	20,3	30,3	30
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	2	13,7	16,6	20,2	30,2	30
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	35	14,8	16,9	21,3	31,3	31
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	32	14,5	16,7	21,2	31,2	31
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	29	14,4	16,6	21,3	31,3	31
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	26	14,3	16,8	21,4	31,4	31
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	23	14	16,6	21,3	31,3	31
DG0402-12c	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	38	16,4	18,4	21,9	31,9	32
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	35	15,6	18,1	22,5	32,5	32
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	32	15,5	18,1	22,7	32,7	33
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	29	15,5	18,1	22,8	32,8	33
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	26	15,4	18,2	22,8	32,8	33
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	23	15,8	18,1	22,8	32,8	33
DG0402-13c	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	38	16,8	19,3	23	33	33
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	35	15,1	17	21,2	31,2	31
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	32	14,3	16,5	21	31	31
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	29	14,2	16,5	21,1	31,1	31
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	26	14,1	16,7	21,2	31,2	31
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	23	13,7	16,5	21,1	31,1	31
DG0402-14c	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	38	15,7	17,7	21,5	31,5	32
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	35	15,3	17,5	21	31	31
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	32	14,8	16,8	20,5	30,5	30
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	29	14,3	16,3	20,2	30,2	30
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	26	14	16,1	20,1	30,1	30
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	23	13,5	15,8	19,9	29,9	30
DG0402-15c	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	38	16,1	18,4	21,9	31,9	32
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	35	13,9	15,5	19,3	29,3	29
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	32	13,8	15,4	19,3	29,3	29
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	29	13,8	15,5	19,5	29,5	30
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	26	13,7	15,9	19,8	29,8	30
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	23	13,2	15,6	19,6	29,6	30
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	20	12,8	15,2	19,3	29,3	29
DG0402-16c	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	38	13,8	15,6	19,2	29,2	29
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	35	14,2	17,3	20,8	30,8	31

Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	32	14,2	17,2	20,6	30,6	31
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	29	13,9	17	20,5	30,5	30
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	26	13,8	16,8	20,5	30,5	30
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	23	13,7	17,2	21,1	31,1	31
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	20	15,2	18,5	22,3	32,3	32
DG0402-17c	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	38	15,7	18,2	21,4	31,4	31
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	35	13,6	16,6	20,2	30,2	30
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	32	13,6	16,5	20,2	30,2	30
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	29	13,5	16,3	20,1	30,1	30
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	26	13,4	16,5	20,3	30,3	30
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	23	13	16,2	20,1	30,1	30
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	20	14	17	20,9	30,9	31
DG0402-18c	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	38	14,6	17,2	20,5	30,5	30
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	35	14,9	18	21,4	31,4	31
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	32	14,9	17,9	21,3	31,3	31
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	29	14,8	17,6	21,1	31,1	31
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	26	14,6	18,6	23	33	33
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	23	14,9	19	24,3	34,3	34
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	20	17,4	20,7	25	35	35
DG0402-19c	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	38	16,5	19,3	22,9	32,9	33
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	17	33,9	35,8	40,1	50,1	50
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	14	33,2	34,9	38,9	48,9	49
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	11	32,5	33,9	36,8	46,8	47
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	8	27,1	30,8	34,5	44,5	44
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	5	25,7	29,9	33,7	43,7	44
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	2	25,4	29,5	33,3	43,3	43
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	35	34,9	36,6	40,9	50,9	51
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	32	34,9	36,6	40,9	50,9	51
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	29	34,9	36,6	40,9	50,9	51
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	26	34,8	36,6	40,9	50,9	51
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	23	34,8	36,5	40,8	50,8	51
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	20	34,5	36,4	40,6	50,6	51
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	52	34,5	35,8	40,1	50,1	50
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	50	34,5	35,7	40,2	50,2	50
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	47	34,5	35,7	40,1	50,1	50
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	44	34,5	35,7	39,9	49,9	50
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	41	34,2	34,7	36,6	46,6	47
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	17	27	30,3	36,4	46,4	46
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	14	26,4	29,1	34,8	44,8	45
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	11	25,8	28	31,6	41,6	42
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	8	21,1	22,9	27,9	37,9	38
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	5	17,5	20,1	26,4	36,4	36
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	2	16,8	19,6	25,7	35,7	36
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	35	34,3	35,3	39,4	49,4	49
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	32	31,7	32,9	38,1	48,1	48
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	29	28,8	31,9	37,8	47,8	48
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	26	28,4	31,7	37,7	47,7	48
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	23	28,1	31,5	37,5	47,5	48
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	20	27,6	31	37,2	47,2	47
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	52	16,5	19,1	23,1	33,1	33
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	50	15,2	17,4	21,5	31,5	32
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	47	14,9	16,9	21	31	31
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	44	14,7	16,7	20,8	30,8	31
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	41	14,7	16,6	20,8	30,8	31
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	17	35,6	37,2	41,3	51,3	51
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	14	34,9	36,3	40,1	50,1	50
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	11	34,2	35,1	37,8	47,8	48
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	8	29,4	30,7	34,6	44,6	45
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	5	28,4	29,7	33,7	43,7	44
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	2	28,2	29,3	33,3	43,3	43
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	35	35,5	37,7	41,9	51,9	52
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	32	36,5	37,9	42	52	52
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	29	36,5	37,9	42	52	52
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	26	36,5	37,9	42	52	52
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	23	36,5	37,9	41,9	51,9	52

Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	20	36,2	37,7	41,8	51,8	52
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	52	17,7	20,4	24,9	34,9	35
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	50	16,5	18,9	23,4	33,4	33
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	47	16,2	18,3	22,6	32,6	33
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	44	15,9	18,1	22,2	32,2	32
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	41	15,9	18	22,1	32,1	32
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	52	16,2	18,8	22,4	32,4	32
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	50	15	17,2	21	31	31
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	47	14,7	16,7	20,6	30,6	31
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	44	14,6	16,6	20,5	30,5	30
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	41	14,5	16,5	20,5	30,5	30
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	52	24,3	27,7	30,8	40,8	41
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	50	23,4	26,4	29,6	39,6	40
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	47	22,9	25,9	28,4	38,4	38
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	44	22,6	25,6	27,9	37,9	38
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	41	21,5	24,4	27,7	37,7	38
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	52	34,9	36,5	40,6	50,6	51
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	50	34,8	36,5	40,6	50,6	51
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	47	34,8	36,5	40,6	50,6	51
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	44	34,8	36,5	40,6	50,6	51
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	41	34,9	36,5	40,7	50,7	51
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	38	34,9	36,5	40,8	50,8	51
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	52	34,5	36,1	40	50	50
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	50	34,5	36,1	39,9	49,9	50
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	47	34,5	36	39,9	49,9	50
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	44	34,5	36	39,9	49,9	50
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	41	34,5	35,9	39,8	49,8	50
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	38	34,4	35,7	39,7	49,7	50
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	52	35,1	36,9	41,2	51,2	51
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	50	35,2	37	41,3	51,3	51
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	47	35,2	37	41,4	51,4	51
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	44	35,2	37,1	41,4	51,4	51
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	41	35,2	37,2	41,6	51,6	52
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	38	35,2	37,3	41,7	51,7	52
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	17	10,9	15	18,9	28,9	29
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	14	10,2	14,4	18,3	28,3	29
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	11	9,7	13,8	17,6	27,6	28
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	8	9,2	13,2	16,9	26,9	27
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	5	8,8	12,9	16,5	26,5	26
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	2	8,8	12,9	16,5	26,5	26
DG0501-01b	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	22	12,2	16,3	20,2	30,2	30
DG0501-01b	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	20	11,6	15,7	19,6	29,6	30
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	17	16,3	19,2	25,3	35,3	35
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	14	15,7	18,5	24,5	34,5	34
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	11	15,2	17,7	23,2	33,2	33
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	8	14,4	16,7	21,9	31,9	32
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	5	12,9	15,5	21	31	31
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	2	12,6	15,3	20,5	30,5	30
DG0501-02b	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	22	17,4	20,7	26,7	36,7	37
DG0501-02b	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	20	16,9	20,2	26,3	36,3	36
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	17	16,8	19,3	23,5	33,5	34
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	14	16,3	18,7	22,6	32,6	33
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	11	15,8	18	21,3	31,3	31
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	8	15,1	16,9	20,2	30,2	30
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	5	13,5	15,5	19,2	29,2	29
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	2	13,2	15,4	19,2	29,2	29
DG0501-03b	[1/5] - C	134761,1	456960,6	22	17,7	20,7	25	35	35
DG0501-03b	[1/5] - C	134761,1	456960,6	20	17,4	20,2	24,6	34,6	35
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	17	19	22,2	28,1	38,1	38
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	14	18,5	21,4	26,7	36,7	37
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	11	18,1	20,7	25,3	35,3	35
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	8	17,4	19,5	23,8	33,8	34
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	5	14,6	17,6	22,8	32,8	33
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	2	14,2	16,8	22,2	32,2	32
DG0501-04b	[1/5] - C	134775,5	456946,7	22	19,8	23,5	29,6	39,6	40

Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0501-04b	[1/5] - C	134775,5	456946,7	20	19,4	22,9	29	39	39
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	17	14,4	16,8	20,7	30,7	31
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	14	13,8	16,2	20,1	30,1	30
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	11	13,3	15,7	19,5	29,5	30
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	8	12,9	15,2	19	29	29
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	5	12,6	14,7	18,6	28,6	29
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	2	12,5	14,7	18,5	28,5	28
DG0501-05b	[1/5] - C	134746,6	456974,5	22	15,4	17,8	21,7	31,7	32
DG0501-05b	[1/5] - C	134746,6	456974,5	20	15	17,4	21,3	31,3	31
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	17	11,3	13,2	16,7	26,7	27
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	14	9,9	12,1	15,7	25,7	26
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	11	11,9	13,9	17,3	27,3	27
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	8	11,7	13,7	17	27	27
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	5	11,5	13,4	16,7	26,7	27
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	2	11,5	13,4	16,7	26,7	27
DG0501-06b	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	22	11,7	13,8	17,4	27,4	27
DG0501-06b	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	20	11,4	13,4	17	27	27
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	17	11,9	13,7	17,3	27,3	27
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	14	13,4	14,8	17,7	27,7	28
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	11	12,5	14,1	17,2	27,2	27
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	8	12,2	13,7	16,8	26,8	27
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	5	12	13,4	16,5	26,5	26
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	2	11,9	13,4	16,4	26,4	26
DG0501-07b	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	22	12,4	14,3	17,9	27,9	28
DG0501-07b	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	20	12,1	13,9	17,6	27,6	28
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	17	11	13,6	17	27	27
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	14	9,4	11,4	15	25	25
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	11	11,4	13,4	16,7	26,7	27
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	8	11,2	13,2	16,5	26,5	26
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	5	11,1	13	16,2	26,2	26
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	2	11,1	13,1	16,3	26,3	26
DG0501-08b	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	22	11,5	14,4	17,7	27,7	28
DG0501-08b	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	20	11,1	14	17,4	27,4	27
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	17	10,6	17,1	20,1	30,1	30
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	14	10,3	16,8	19,8	29,8	30
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	11	10,1	16,7	19,7	29,7	30
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	8	10,3	17,5	20,5	30,5	30
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	5	10,1	17,4	20,3	30,3	30
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	2	10	17,2	20,2	30,2	30
DG0501-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	22	11,2	17,5	20,5	30,5	30
DG0501-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	20	10,8	17,2	20,2	30,2	30
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	17	10,4	16,7	19,7	29,7	30
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	14	10	16,3	19,3	29,3	29
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	11	10,5	17,7	20,5	30,5	30
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	8	10,3	17,6	20,5	30,5	30
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	5	10,1	17,4	20,3	30,3	30
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	2	10	17,1	20	30	30
DG0501-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	22	10,9	17	20,1	30,1	30
DG0501-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	20	10,5	16,8	19,8	29,8	30
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	17	11	17,5	20,5	30,5	30
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	14	10,7	17,3	20,3	30,3	30
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	11	10,3	17,1	20	30	30
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	8	10,5	17,7	20,7	30,7	31
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	5	10,3	17,6	20,5	30,5	30
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	2	10,2	17,5	20,4	30,4	30
DG0501-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	22	11,5	17,9	20,9	30,9	31
DG0501-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	20	11,1	17,6	20,6	30,6	31
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	17	18,1	21,8	28,7	38,7	39
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	14	17,4	21,3	28,4	38,4	38
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	11	16,8	20,4	27,5	37,5	38
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	8	16	19,6	26,6	36,6	37
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	5	15,5	18,7	25,6	35,6	36
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	2	14,8	18,5	25,2	35,2	35
DG0601-01b	[1/5] - C	134843,5	456881,5	19	18,5	22	28,7	38,7	39
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	17	18,8	26,7	32,6	42,6	43

Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	14	18,2	26,6	32,5	42,5	42
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	11	17,5	25,8	31,7	41,7	42
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	8	16,7	24,8	30,7	40,7	41
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	5	16,1	23,7	29,6	39,6	40
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	2	15,3	23,2	29,1	39,1	39
DG0601-02b	[1/5] - C	134854,3	456871,1	19	19,2	26,8	32,6	42,6	43
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	17	18	21,1	24,3	34,3	34
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	14	17,4	20,5	23,6	33,6	34
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	11	16,6	19,6	22,7	32,7	33
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	8	16	18,8	22	32	32
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	5	15,5	18,1	21,3	31,3	31
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	2	14,8	17,9	21,2	31,2	31
DG0601-03b	[1/5] - C	134832,6	456891,8	19	18,5	21,4	24,5	34,5	34
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	17	21,5	26,8	30,3	40,3	40
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	14	21,1	26,5	30,1	40,1	40
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	11	20,6	26,1	29,6	39,6	40
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	8	19,7	25	28,5	38,5	38
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	5	18,4	23,8	27,4	37,4	37
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	2	17,5	22,8	26,7	36,7	37
DG0601-04b	[1/5] - C	134865,2	456860,7	19	21,6	26,7	30,2	40,2	40
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	17	18,2	20,7	24,1	34,1	34
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	14	17,5	19,9	23,4	33,4	33
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	11	16,8	19,1	22,6	32,6	33
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	8	16,3	18,5	21,9	31,9	32
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	5	15,7	17,7	21,2	31,2	31
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	2	15,1	17,6	21,1	31,1	31
DG0601-05b	[1/5] - C	134821,8	456902,2	19	18,7	21,1	24,5	34,5	34
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	17	13,7	17,1	20,6	30,6	31
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	14	13,2	16,6	20,1	30,1	30
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	11	12,6	16	19,5	29,5	30
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	8	12,2	15,5	18,9	28,9	29
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	5	11,8	15,1	18,5	28,5	28
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	2	11,8	15,1	18,4	28,4	28
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	29	13,4	16,4	20,2	30,2	30
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	26	12,9	16,1	20	30	30
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	23	12,6	16,2	20,1	30,1	30
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	20	14,2	17,5	21	31	31
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	17	15,5	18	22,1	32,1	32
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	14	14,9	17,5	21,6	31,6	32
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	11	14,4	16,9	20,9	30,9	31
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	8	13,9	16,4	20,3	30,3	30
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	5	13,6	15,9	19,9	29,9	30
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	2	13,5	15,9	19,7	29,7	30
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	29	14,8	17,3	22,2	32,2	32
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	26	14,3	17	21,9	31,9	32
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	23	14	16,9	21,8	31,8	32
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	20	16	18,5	22,5	32,5	32
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	17	12,1	16,3	19,9	29,9	30
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	14	11,6	15,9	19,4	29,4	29
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	11	11,1	15,4	18,9	28,9	29
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	8	10,8	15	18,4	28,4	28
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	5	10,4	14,6	18,1	28,1	28
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	2	10,4	14,7	18,1	28,1	28
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	29	13,2	16,2	19,3	29,3	29
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	26	12,7	15,9	19,2	29,2	29
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	23	12,3	15,7	19,2	29,2	29
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	20	11,9	16,2	20	30	30
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	17	13,5	20	23,1	33,1	33
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	14	13,2	19,8	22,8	32,8	33
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	11	12,9	19,4	22,4	32,4	32
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	8	12,4	19	21,9	31,9	32
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	5	12	18,5	21,6	31,6	32
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	2	12,1	18,6	21,7	31,7	32
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	29	14,3	20,6	23,4	33,4	33
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	26	13,9	20,3	23,2	33,2	33

Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	23	13,7	20,1	23,1	33,1	33
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	20	13,5	20	23	33	33
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	17	12,9	19,5	22,5	32,5	32
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	14	12,5	19,3	22,2	32,2	32
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	11	12,2	19	21,9	31,9	32
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	8	11,7	18,5	21,5	31,5	32
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	5	11,4	18,2	21,2	31,2	31
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	2	11,5	18,4	21,4	31,4	31
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	29	13,6	20	22,9	32,9	33
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	26	13,3	19,8	22,7	32,7	33
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	23	13	19,6	22,6	32,6	33
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	20	12,9	19,6	22,6	32,6	33
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	17	13,8	20,4	23,5	33,5	34
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	14	13,5	20,2	23,2	33,2	33
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	11	13,1	19,9	22,9	32,9	33
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	8	12,7	19,4	22,4	32,4	32
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	5	12,3	18,9	21,9	31,9	32
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	2	12,4	18,9	22	32	32
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	29	14,6	21,2	24	34	34
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	26	14,2	20,9	23,7	33,7	34
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	23	14	20,7	23,6	33,6	34
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	20	13,9	20,6	23,6	33,6	34
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	17	12,3	19	22	32	32
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	14	12	18,8	21,8	31,8	32
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	11	11,6	18,5	21,5	31,5	32
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	8	11,2	18	21	31	31
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	5	11,1	18,1	21,1	31,1	31
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	2	11,2	18,3	21,3	31,3	31
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	29	13,1	19,4	22,3	32,3	32
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	26	12,7	19,2	22,1	32,1	32
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	23	12,4	19	22	32	32
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	20	12,3	19,1	22,1	32,1	32
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	17	13,9	21,1	24,1	34,1	34
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	14	13,6	20,8	23,9	33,9	34
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	11	13,2	20,4	23,5	33,5	34
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	8	12,7	20	23,1	33,1	33
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	5	12,3	19,4	22,6	32,6	33
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	2	12,3	19,2	22,5	32,5	32
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	29	14,7	21,9	24,7	34,7	35
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	26	14,3	21,6	24,5	34,5	34
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	23	14,1	21,4	24,3	34,3	34
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	20	14,1	21,2	24,2	34,2	34
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	17	26,3	31,1	34,4	44,4	44
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	14	25,7	30,6	34	44	44
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	11	25	29,8	33,1	43,1	43
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	8	24,3	29	32,3	42,3	42
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	5	23,9	28,4	31,5	41,5	42
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	2	23,8	28,3	31,3	41,3	41
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	29	27,3	31,4	34,2	44,2	44
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	26	27,2	31,5	34,2	44,2	44
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	23	27	31,5	34,4	44,4	44
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	20	26,8	31,4	34,5	44,5	44
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	17	24	29,2	32,2	42,2	42
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	14	23,5	28,5	31,6	41,6	42
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	11	22,9	27,8	30,8	40,8	41
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	8	22,3	27,1	30,1	40,1	40
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	5	21,9	26,6	29,5	39,5	40
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	2	21,9	26,6	29,4	39,4	39
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	29	25,1	29,6	31,9	41,9	42
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	26	24,9	29,7	32,1	42,1	42
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	23	24,8	29,7	32,5	42,5	42
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	20	24,5	29,5	32,4	42,4	42
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	17	28,5	33,4	36,2	46,2	46
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	14	27,8	33	36	46	46
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	11	27,1	32,2	35,3	45,3	45

Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	8	26,3	31,3	34,3	44,3	44
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	5	25,6	30,5	33,4	43,4	43
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	2	25,4	30,2	33	43	43
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	29	29	33,3	35,8	45,8	46
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	26	28,9	33,5	36	46	46
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	23	28,8	33,6	36,2	46,2	46
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	20	28,7	33,5	36,3	46,3	46
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	17	25,6	29	35,2	45,2	45
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	14	25,5	29	35,2	45,2	45
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	11	25	28,5	34,9	44,9	45
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	8	24,1	27,5	33,7	43,7	44
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	5	23	26,3	32,5	42,5	42
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	2	22,1	25,5	31,7	41,7	42
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	29	26,1	29,2	35,3	45,3	45
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	26	25,9	29,1	35,4	45,4	45
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	23	25,8	29,1	35,4	45,4	45
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	20	25,7	29,1	35,4	45,4	45
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	17	18,2	21	26,1	36,1	36
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	14	17,6	20,2	25	35	35
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	11	17	19,5	24,2	34,2	34
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	8	16,5	18,7	23,2	33,2	33
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	5	15,4	17,6	22,4	32,4	32
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	2	14	16,9	22	32	32
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	29	18,4	21,8	25,6	35,6	36
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	26	17,1	20,8	24,8	34,8	35
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	23	16,4	20,4	24,4	34,4	34
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	29	20,3	26,3	31,6	41,6	42
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	26	19,7	26	31,5	41,5	42
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	23	19,3	25,8	31,3	41,3	41
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	29	21,7	25,8	29,5	39,5	40
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	26	21,3	25,6	29,3	39,3	39
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	23	21	25,3	29	39	39
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	29	19,7	23,3	27	37	37
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	26	18,9	22,8	26,6	36,6	37
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	23	18,5	22,4	26,3	36,3	36
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	29	20,1	22,8	25,5	35,5	36
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	26	19,7	22,4	25,1	35,1	35
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	23	19,3	22,1	24,9	34,9	35
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	29	20,5	23,3	28,6	38,6	39
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	26	19,9	22,7	28	38	38
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	23	19,3	22,2	27,4	37,4	37
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	20	18,8	21,6	26,7	36,7	37
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	17	30,8	36,1	39,4	49,4	49
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	14	30,8	36	39,3	49,3	49
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	11	30,6	35,9	39	49	49
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	8	30,2	35,2	38,3	48,3	48
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	5	28,9	33,8	36,8	46,8	47
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	2	27,2	32	35,3	45,3	45
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	29	30,8	36,1	39,3	49,3	49
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	26	30,8	36,1	39,3	49,3	49
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	23	30,8	36,1	39,3	49,3	49
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	20	30,8	36,1	39,4	49,4	49
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	17	24,3	29	31,4	41,4	41
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	14	23,7	28,4	30,8	40,8	41
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	11	23,1	27,7	30	40	40
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	8	22,4	26,9	29,2	39,2	39
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	5	22	26,4	28,6	38,6	39
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	2	22,1	26,4	28,6	38,6	39
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	29	27,2	30,8	32,3	42,3	42
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	26	27	30,7	32,1	42,1	42
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	23	26,8	29,8	31,3	41,3	41
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	17	15,8	23,3	26,1	36,1	36
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	14	15,5	23	25,8	35,8	36
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	11	15,2	22,5	25,4	35,4	35
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	8	14,7	22	24,8	34,8	35

Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	5	14,1	21,2	24	34	34
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	2	14	19,9	23	33	33
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	29	25,9	29,9	31,9	41,9	42
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	26	25,7	29,8	31,8	41,8	42
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	23	25,6	29,8	31,9	41,9	42
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	20	25,2	29,7	31,9	41,9	42
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	17	15,5	22,8	25,6	35,6	36
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	14	15,2	22,5	25,4	35,4	35
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	11	14,9	22,2	25,1	35,1	35
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	8	14,4	21,7	24,6	34,6	35
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	5	13,9	21	24	34	34
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	2	14	20,7	23,8	33,8	34
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	29	16,9	24,5	27	37	37
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	26	16,4	24	26,6	36,6	37
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	23	16,2	23,8	26,4	36,4	36
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	20	16	23,6	26,3	36,3	36
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	17	16,6	24,3	26,9	36,9	37
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	14	16,3	23,9	26,6	36,6	37
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	11	16	23,4	26,1	36,1	36
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	8	15,5	22,8	25,4	35,4	35
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	5	14,8	21,9	24,5	34,5	34
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	2	12,5	18,4	21,7	31,7	32
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	29	16,4	23,8	26,4	36,4	36
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	26	16	23,4	26,1	36,1	36
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	23	15,7	23,2	25,9	35,9	36
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	20	15,7	23	25,8	35,8	36
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	29	18,2	25,7	28,1	38,1	38
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	26	17,4	25,2	27,6	37,6	38
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	23	17,2	24,9	27,4	37,4	37
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	20	16,9	24,7	27,2	37,2	37
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	17	30,4	34	35,9	45,9	46
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	14	29,7	33,5	35,6	45,6	46
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	11	29	32,8	35	45	45
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	8	28,3	32	34	44	44
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	5	27,8	31,2	33,1	43,1	43
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	2	27,6	30,9	32,7	42,7	43
DG0702-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	19	30,7	34,2	36	46	46
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	17	31,8	35,3	37,2	47,2	47
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	14	31,2	34,8	37	47	47
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	11	30,5	34,3	36,6	46,6	47
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	8	29,8	33,3	35,6	45,6	46
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	5	29,1	32,4	34,5	44,5	44
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	2	28,8	32	33,9	43,9	44
DG0702-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	19	32	35,4	37,2	47,2	47
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	17	29,2	33,2	34,7	44,7	45
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	14	28,5	32,7	34,2	44,2	44
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	11	27,9	32	33,5	43,5	44
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	8	27,2	31,1	32,6	42,6	43
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	5	26,7	30,5	31,8	41,8	42
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	2	26,6	30,3	31,5	41,5	42
DG0702-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	19	29,7	33,6	34,9	44,9	45
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	17	29,6	33,6	34,6	44,6	45
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	14	28,9	33	34,1	44,1	44
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	11	28,2	32,3	33,3	43,3	43
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	8	27,6	31,5	32,5	42,5	42
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	5	27,1	30,9	31,8	41,8	42
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	2	27	30,7	31,6	41,6	42
DG0702-04b	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	19	29,9	33,9	34,8	44,8	45
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	17	25,4	30,1	31,4	41,4	41
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	14	24,8	29,5	30,9	40,9	41
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	11	24,1	28,7	30,1	40,1	40
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	8	23,4	28	29,3	39,3	39
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	5	23	27,3	28,6	38,6	39
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	2	22,9	27,3	28,5	38,5	38
DG0702-05b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	19	25,9	30,4	31,7	41,7	42

Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	17	33,5	38,6	42	52	52
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	14	33,4	38,6	42	52	52
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	11	33,4	38,6	41,9	51,9	52
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	8	33,2	38,4	41,8	51,8	52
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	5	32,7	37,6	40,8	50,8	51
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	2	30,7	35,5	38,8	48,8	49
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	35	32,6	37,5	40,7	50,7	51
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	32	32,8	37,6	40,9	50,9	51
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	29	33,2	38,3	41,6	51,6	52
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	26	33,3	38,4	41,7	51,7	52
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	23	33,4	38,5	41,9	51,9	52
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	20	33,4	38,5	41,9	51,9	52
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	52	38	39,5	43,1	53,1	53
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	50	38,2	39,8	43,1	53,1	53
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	47	37,9	39,2	41,8	51,8	52
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	44	36,2	36,8	37,7	47,7	48
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	41	28,9	30,4	32,1	42,1	42
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	17	32,3	37,5	40,8	50,8	51
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	14	32,3	37,4	40,8	50,8	51
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	11	32,2	37,4	40,7	50,7	51
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	8	32	37,1	40,4	50,4	50
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	5	31	35,9	39	49	49
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	2	29,3	33,9	37,2	47,2	47
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	35	31,6	36,5	39,7	49,7	50
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	32	32	37,2	40,4	50,4	50
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	29	32,2	37,3	40,5	50,5	50
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	26	32,2	37,4	40,7	50,7	51
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	23	32,3	37,4	40,7	50,7	51
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	20	32,3	37,5	40,8	50,8	51
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	52	34,7	35	36,6	46,6	47
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	50	34	34,2	36	46	46
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	47	30,7	31,9	34,7	44,7	45
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	44	26,7	28,8	33	43	43
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	41	24	25,9	29,8	39,8	40
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	17	34,3	39,7	43,3	53,3	53
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	14	34,4	39,7	43,3	53,3	53
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	11	34,4	39,7	43,3	53,3	53
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	8	34,4	39,6	43,2	53,2	53
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	5	34	39,2	42,7	52,7	53
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	2	32,2	37	40,5	50,5	50
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	35	33,5	38,2	41,5	51,5	52
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	32	34,2	38,4	41,7	51,7	52
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	29	33,8	38,7	42,1	52,1	52
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	26	34,1	39,5	42,9	52,9	53
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	23	34,1	39,5	43,1	53,1	53
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	20	34,2	39,6	43,2	53,2	53
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	52	36,6	36	38	48	48
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	50	35,8	35,9	37,5	47,5	48
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	47	34,9	35	36,5	46,5	46
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	44	31,1	31,5	34,2	44,2	44
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	41	24,9	27	30,4	40,4	40
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	52	32,4	33	35,3	45,3	45
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	50	30,1	31,5	34,5	44,5	44
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	47	27,1	29,4	33,5	43,5	44
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	44	25,5	27,7	32,2	42,2	42
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	41	23,2	25	29,1	39,1	39
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	52	21,5	28	30,8	40,8	41
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	50	20,7	27,7	30,6	40,6	41
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	47	20,2	27,6	30,5	40,5	40
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	44	20,1	27,5	30,5	40,5	40
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	41	20	27,2	30,1	40,1	40
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	52	31,8	36,6	39,6	49,6	50
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	50	31,8	36,7	39,6	49,6	50
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	47	31,7	36,8	39,7	49,7	50
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	44	31,8	36,9	40	50	50

Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	41	31,9	37,1	40,1	50,1	50
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	38	32,2	37,2	40,3	50,3	50
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	52	30,8	35,8	38,7	48,7	49
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	50	30,8	35,9	38,9	48,9	49
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	47	30,8	36	39	49	49
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	44	30,9	36,1	39,1	49,1	49
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	41	31,5	36,2	39,2	49,2	49
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	38	31,5	36,5	39,6	49,6	50
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	52	32,9	37,4	40,5	50,5	50
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	50	33	37,5	40,6	50,6	51
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	47	33,2	37,7	40,8	50,8	51
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	44	33,3	37,9	41	51	51
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	41	33,1	38	41,1	51,1	51
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	38	33,2	38,1	41,3	51,3	51
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	17	31,6	36,8	40,2	50,2	50
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	14	31,6	36,8	40,1	50,1	50
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	11	31,5	36,7	40	50	50
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	8	31,2	36,3	39,6	49,6	50
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	5	30	35	38	48	48
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	2	28,2	33,1	36,3	46,3	46
DG0704-01b	[1/5] - A	134954,2	456829,7	35	18,4	26,3	29,2	39,2	39
DG0704-01b	[1/5] - A	134954,2	456829,7	32	18,1	25,7	28,8	38,8	39
DG0704-01c	[1/5] - C	134954,2	456829,7	38	19,1	26,7	29,5	39,5	40
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	17	35,4	40,4	44,1	54,1	54
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	14	35,6	40,5	44,2	54,2	54
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	11	35,5	40,5	44,2	54,2	54
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	8	35,4	40,5	44,2	54,2	54
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	5	35	40,1	43,8	53,8	54
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	2	33,6	38,1	41,6	51,6	52
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	35	31,4	36,4	39,3	49,3	49
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	32	31,4	36,7	39,8	49,8	50
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	29	31,5	36,8	39,9	49,9	50
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	26	31,5	36,8	40	50	50
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	23	31,5	36,9	40,1	50,1	50
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	20	31,6	36,9	40,1	50,1	50
DG0704-02c	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	38	31	36	39,1	49,1	49
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	17	36,5	41,8	46,6	56,6	57
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	14	36,3	41,8	46,6	56,6	57
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	11	35,9	41,6	46,5	56,5	56
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	8	35,5	41,3	46,4	56,4	56
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	5	34,7	40,6	45,8	55,8	56
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	2	33,4	38,8	43,8	53,8	54
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	35	33,7	38,9	42,2	52,2	52
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	32	34	39,1	42,4	52,4	52
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	29	34,4	39,4	42,9	52,9	53
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	26	34,9	40,2	43,6	53,6	54
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	23	34,9	40,3	43,8	53,8	54
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	20	35	40,4	44	54	54
DG0704-03c	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	38	33,9	38,8	42	52	52
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	17	37,1	42,3	46,4	56,4	56
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	14	36,9	42,3	46,4	56,4	56
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	11	36,6	42,2	46,3	56,3	56
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	8	36,4	41,9	46,2	56,2	56
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	5	36	41,5	45,7	55,7	56
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	2	34,7	39,8	43,7	53,7	54
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	35	36,9	41,2	45,2	55,2	55
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	32	36,8	41,3	45,4	55,4	55
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	29	37	41,6	45,8	55,8	56
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	26	36,8	41,7	46,1	56,1	56
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	23	36,7	41,7	46,3	56,3	56
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	20	36,6	41,8	46,4	56,4	56
DG0704-04c	[1/5] - C	134900,6	456776,6	38	37,7	41,1	45	55	55
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	17	36,7	42	46,9	56,9	57
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	14	36,5	42	47	57	57
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	11	36,1	41,8	46,9	56,9	57

Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	8	35,5	41,5	46,8	56,8	57
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	5	34,6	40,7	46,2	56,2	56
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	2	33,4	39	44,2	54,2	54
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	35	37,3	41,4	45	55	55
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	32	37	41,5	45,1	55,1	55
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	29	37,2	41,7	45,3	55,3	55
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	26	37,2	41,9	45,6	55,6	56
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	23	37,3	42,2	46,1	56,1	56
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	20	37,2	42,3	46,2	56,2	56
DG0704-05c	[1/5] - C	134920,6	456775,1	38	38	41,3	44,8	54,8	55
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	17	36,1	40,4	44,7	54,7	55
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	14	36	40,3	44,7	54,7	55
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	11	35,6	40,1	44,5	54,5	54
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	8	34,9	39,6	44,3	54,3	54
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	5	34,2	38,6	43,7	53,7	54
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	2	33,1	37,2	41,8	51,8	52
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	35	37,2	41,5	45,6	55,6	56
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	32	37,3	41,6	45,8	55,8	56
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	29	37,3	41,8	46,2	56,2	56
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	26	37,1	41,9	46,4	56,4	56
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	23	36,9	41,9	46,6	56,6	57
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	20	36,8	41,9	46,7	56,7	57
DG0704-06c	[1/5] - C	134880,7	456778	38	37,5	41,4	45,5	55,5	56
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	17	33,5	37,5	40,7	50,7	51
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	14	33,1	37,3	40,7	50,7	51
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	11	32,5	36,9	40,5	50,5	50
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	8	31,9	36,3	40,1	50,1	50
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	5	31,2	35,3	38,9	48,9	49
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	2	30,6	34,4	37,6	47,6	48
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	35	36,8	40,4	44,1	54,1	54
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	32	36,7	40,4	44,1	54,1	54
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	29	36,5	40,3	44,1	54,1	54
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	26	36,4	40,2	44,1	54,1	54
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	23	36,3	40,2	44,3	54,3	54
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	20	36,2	40,4	44,6	54,6	55
DG0704-07c	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	38	36,8	40,3	44	54	54
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	35	34,5	38,1	41,1	51,1	51
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	32	34,3	37,8	40,6	50,6	51
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	29	33,8	37,5	40,5	50,5	50
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	26	33,7	37,5	40,6	50,6	51
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	23	33,9	37,7	40,7	50,7	51
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	20	33,6	37,5	40,7	50,7	51
DG0704-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	38	34,3	37,8	41,2	51,2	51
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	35	23,2	27,2	28,3	38,3	38
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	32	23,3	27,2	28,5	38,5	38
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	29	23,6	27,4	28,6	38,6	39
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	26	23,7	27,4	28,6	38,6	39
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	23	23,9	26,6	28	38	38
DG0704-09c	[1/5] - C	134894,3	456807,1	38	18	24,3	27,2	37,2	37
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	35	23,5	25,9	31,2	41,2	41
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	32	25,7	27,4	30,9	40,9	41
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	29	25,6	27,4	31	41	41
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	26	25,5	27,2	30,8	40,8	41
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	23	25,2	26,8	29	39	39
DG0704-10c	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	38	24,4	27,1	32,7	42,7	43
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	35	22,8	25,3	27,7	37,7	38
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	32	22,6	25,1	27,6	37,6	38
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	29	23	25,4	27,8	37,8	38
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	26	23	25,2	27,6	37,6	38
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	23	22,5	25,1	27,3	37,3	37
DG0704-11c	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	38	21,4	24,3	27,9	37,9	38
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	35	24,1	26,4	31,1	41,1	41
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	32	21,8	24,8	30,1	40,1	40
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	29	24,6	27	31,5	41,5	42
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	26	24,2	26,7	31,3	41,3	41

Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	23	23,7	25,9	29,2	39,2	39
DG0704-12c	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	38	25,5	28	32,5	42,5	42
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	17	19	23,1	26,5	36,5	36
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	14	18,6	22,9	26,4	36,4	36
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	11	17,8	22,2	25,8	35,8	36
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	8	17	21,3	24,9	34,9	35
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	5	16,3	20,4	24	34	34
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	2	16,1	20,1	23,7	33,7	34
DG0801-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	19	18,8	23,1	26,4	36,4	36
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	17	18,2	22,8	27	37	37
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	14	18,3	22,7	27	37	37
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	11	17,5	21,9	26,2	36,2	36
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	8	16,8	21,1	25,3	35,3	35
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	5	16,1	20,2	24,4	34,4	34
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	2	15,9	20	24,1	34,1	34
DG0801-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	19	19	23	27	37	37
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	17	20,2	24,5	27,9	37,9	38
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	14	20	24,4	27,9	37,9	38
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	11	19,3	23,9	27,6	37,6	38
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	8	18,3	22,9	26,5	36,5	36
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	5	17,5	21,9	25,4	35,4	35
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	2	16,9	21,1	24,8	34,8	35
DG0801-03b	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	19	20	24,6	27,9	37,9	38
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	17	17,6	23,2	28	38	38
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	14	17,7	22,9	27,5	37,5	38
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	11	16,9	22,1	26,7	36,7	37
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	8	16,1	21,3	25,9	35,9	36
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	5	15,6	20,5	25,1	35,1	35
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	2	15,4	20,3	24,8	34,8	35
DG0801-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	19	19,1	23,8	28,2	38,2	38
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	17	22,2	25,1	29,5	39,5	40
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	14	22	25	29,5	39,5	40
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	11	21,6	24,6	29,3	39,3	39
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	8	20,8	23,7	28,5	38,5	38
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	5	19,8	22,6	27,2	37,2	37
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	2	18,8	21,7	26,4	36,4	36
DG0801-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	19	22,2	25,1	29,4	39,4	39
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	17	17,1	21,6	25,7	35,7	36
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	14	17	21,2	25,2	35,2	35
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	11	16,9	20,5	24,4	34,4	34
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	8	16,4	19,8	23,7	33,7	34
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	5	16	19,2	23	33	33
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	2	15,8	19,1	22,9	32,9	33
DG0801-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	19	18,5	22,3	26,1	36,1	36
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	17	22,4	25,2	31	41	41
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	14	22,2	25,1	31,1	41,1	41
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	11	21,9	24,9	31	41	41
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	8	21,2	24,1	30,5	40,5	40
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	5	20,1	22,8	29	39	39
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	2	19,2	22	28,1	38,1	38
DG0801-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	19	22,6	25,3	31	41	41
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	17	17,3	20,2	23,7	33,7	34
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	14	16,7	19,6	23,1	33,1	33
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	11	16,1	19	22,4	32,4	32
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	8	15,4	18,3	21,7	31,7	32
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	5	15	17,6	21	31	31
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	2	14,9	17,6	21	31	31
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	29	18,2	21,2	25	35	35
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	26	17,5	20,2	23,6	33,6	34
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	23	17,3	20,3	23,7	33,7	34
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	20	17,1	20,4	23,9	33,9	34
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	17	21,4	26	29,2	39,2	39
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	14	21,1	25,9	29,2	39,2	39
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	11	20,8	25,6	29	39	39
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	8	20,1	25	28,6	38,6	39

Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	5	19,2	23,8	27,3	37,3	37
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	2	18,8	23,4	26,4	36,4	36
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	29	20,3	23,2	26,2	36,2	36
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	26	18,3	22,3	25,9	35,9	36
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	23	17,6	21,8	25,6	35,6	36
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	17	35,7	40,9	45,1	55,1	55
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	14	35,6	40,9	45,1	55,1	55
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	11	35,4	40,8	45	55	55
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	8	34,8	40,4	44,9	54,9	55
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	5	34	39,5	44	54	54
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	2	32,7	37,8	42,1	52,1	52
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	29	20,9	24,5	27,3	37,3	37
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	26	20,2	24,3	27	37	37
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	23	20	24,2	26,9	36,9	37
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	17	38,3	43,3	47,4	57,4	57
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	14	38,2	43,3	47,4	57,4	57
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	11	38,1	43,3	47,4	57,4	57
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	8	37,6	43	47,3	57,3	57
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	5	36,6	42,2	46,7	56,7	57
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	2	35,3	40,5	44,8	54,8	55
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	29	20,7	23,8	27,3	37,3	37
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	26	18,8	22,5	25,9	35,9	36
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	23	18,7	22,5	26	36	36
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	17	36,8	40,2	44,1	54,1	54
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	14	36,6	40,1	44,1	54,1	54
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	11	35,9	39,7	43,8	53,8	54
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	8	34,8	38,7	42,9	52,9	53
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	5	33,9	37,6	41,8	51,8	52
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	2	33,3	36,7	40,7	50,7	51
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	29	22,4	25	29,2	39,2	39
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	26	21,5	24,3	28,7	38,7	39
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	23	21,4	24,1	28,7	38,7	39
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	17	37	41	44,8	54,8	55
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	14	36,8	41	44,8	54,8	55
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	11	36,5	40,7	44,6	54,6	55
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	8	35,4	40	44	54	54
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	5	34,3	38,7	42,8	52,8	53
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	2	33,7	37,6	41,5	51,5	52
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	29	21,4	25,1	29,2	39,2	39
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	26	19,1	23,7	27,9	37,9	38
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	23	18,4	23	27,6	37,6	38
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	17	37,5	39,4	43,3	53,3	53
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	14	37	39,2	43,2	53,2	53
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	11	36,1	38,5	42,7	52,7	53
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	8	35,1	37,4	41,8	51,8	52
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	5	34,3	36,5	40,8	50,8	51
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	2	33,8	35,7	39,7	49,7	50
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	29	23,2	25,8	30,8	40,8	41
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	26	22,3	24,9	30,4	40,4	40
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	23	22,1	24,7	30,3	40,3	40
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	17	37,6	41,9	45,6	55,6	56
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	14	37,5	41,9	45,6	55,6	56
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	11	37,2	41,8	45,5	55,5	56
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	8	36,4	41,2	45,1	55,1	55
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	5	35,2	40,1	44	54	54
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	2	34,3	38,7	42,5	52,5	52
DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] - B	134845,5	456812,7	29	21,3	25	28,4	38,4	38
DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] - B	134845,5	456812,7	26	19,2	23,2	26,8	36,8	37
DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] - B	134845,5	456812,7	23	18,8	23	26,5	36,5	36
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	17	36,8	38,7	42,8	52,8	53
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	14	36,2	38,3	42,4	52,4	52
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	11	35,2	37,3	41,6	51,6	52
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	8	34,1	36,1	40,3	50,3	50
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	5	33,3	35,2	39,3	49,3	49
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	2	32,9	34,6	38,3	48,3	48

Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	29	22,7	26,7	29,6	39,6	40
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	26	21,8	26,2	29,2	39,2	39
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	23	21,6	26,1	29,2	39,2	39
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	20	21,5	26	29,2	39,2	39
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	17	38,1	42,8	46,5	56,5	56
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	14	38	42,8	46,5	56,5	56
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	11	37,8	42,7	46,5	56,5	56
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	8	37,3	42,4	46,3	56,3	56
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	5	36,1	41,5	45,6	55,6	56
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	2	34,9	39,8	43,7	53,7	54
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	29	35,9	40,7	44,5	54,5	54
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	26	35,9	40,7	44,6	54,6	55
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	23	35,8	40,7	44,8	54,8	55
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	20	35,7	40,9	45	55	55
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	17	36,1	38,1	42,3	52,3	52
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	14	35,4	37,3	41,5	51,5	52
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	11	34,6	36,1	39,5	49,5	50
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	8	32,6	34,1	37,5	47,5	48
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	5	31,7	33,1	36,4	46,4	46
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	2	31,4	32,7	35,8	45,8	46
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	29	38,4	42,9	46,7	56,7	57
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	26	38,5	43,1	46,9	56,9	57
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	23	38,4	43,1	47	57	57
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	20	38,4	43,2	47,3	57,3	57
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	17	25,5	28,5	34,4	44,4	44
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	14	24,9	27,5	32,7	42,7	43
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	11	24,3	26,4	30,4	40,4	40
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	8	20,7	22,8	28	38	38
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	5	17,7	20,6	26,9	36,9	37
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	2	16,7	19,9	26,5	36,5	36
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	29	37	40,1	43,9	53,9	54
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	26	36,9	40,2	44	54	54
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	23	36,9	40,2	44	54	54
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	20	36,9	40,2	44	54	54
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	17	31,5	32	36,6	46,6	47
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	14	30,9	31,1	35,3	45,3	45
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	11	30,1	29,9	33,1	43,1	43
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	8	27,9	26,8	30,8	40,8	41
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	5	27,1	25,6	29,7	39,7	40
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	2	26,8	25,1	29,3	39,3	39
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	29	37,1	40,9	44,4	54,4	54
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	26	37,1	40,9	44,6	54,6	55
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	23	37,1	41	44,7	54,7	55
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	20	37	41	44,7	54,7	55
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	17	22	25	31,4	41,4	41
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	14	21,5	24,2	29,9	39,9	40
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	11	21	23,3	28,3	38,3	38
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	8	19,8	21,4	26,7	36,7	37
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	5	16,7	19,3	25,8	35,8	36
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	2	16	18,8	25,4	35,4	35
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	29	37,6	39,5	43,5	53,5	54
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	26	37,6	39,5	43,5	53,5	54
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	23	37,6	39,5	43,5	53,5	54
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	20	37,6	39,5	43,4	53,4	53
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	29	37,7	41,7	45,1	55,1	55
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	26	37,7	41,7	45,2	55,2	55
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	23	37,6	41,7	45,4	55,4	55
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	20	37,6	41,9	45,5	55,5	56
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	29	37,1	38,9	43,1	53,1	53
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	26	37,1	39	43,1	53,1	53
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	23	37,1	38,9	43,1	53,1	53
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	20	37	38,8	43	53	53
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	29	38,3	42,5	45,9	55,9	56
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	26	38,2	42,5	46	56	56
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	23	38,2	42,6	46,2	56,2	56

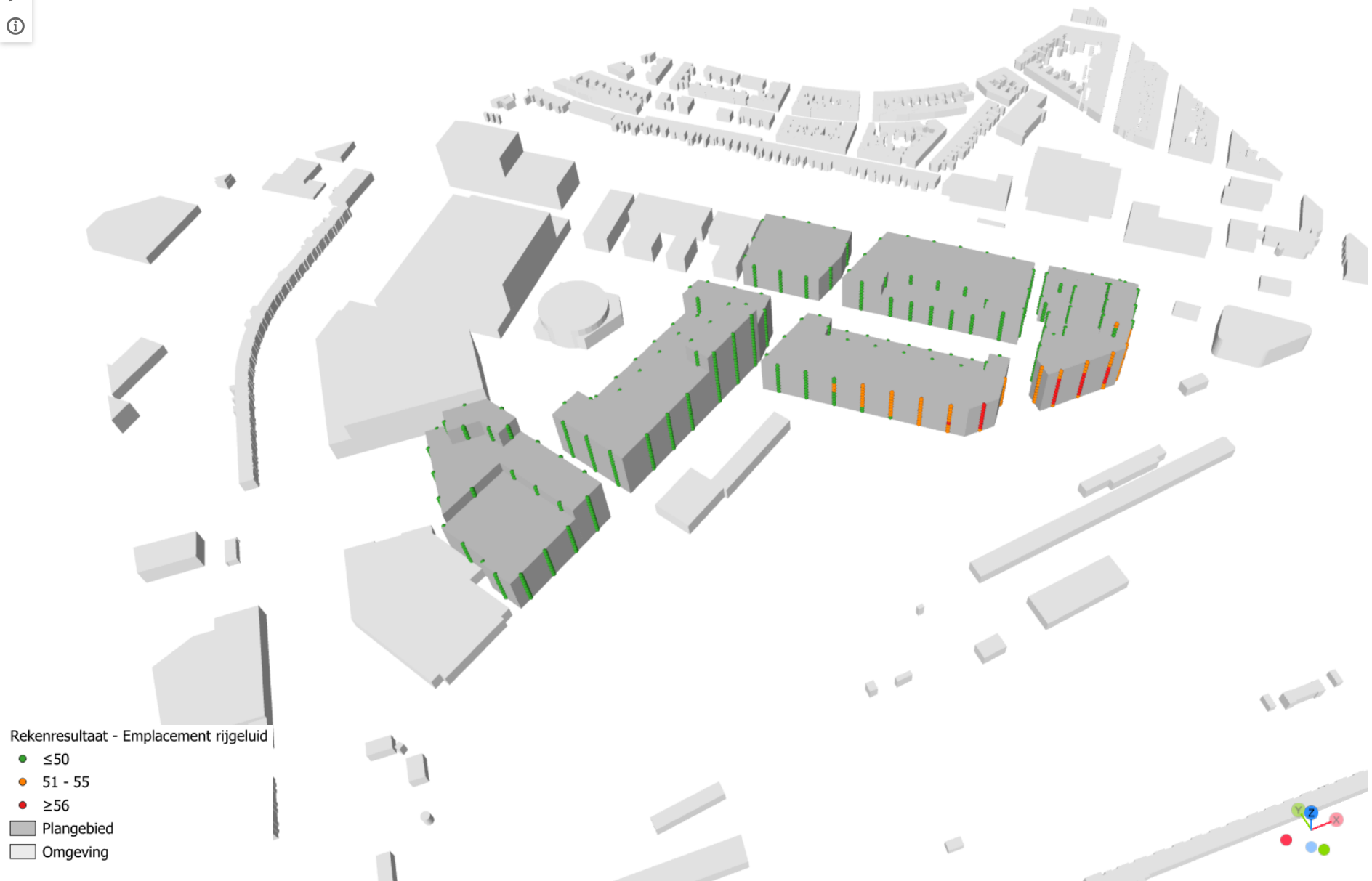
Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	20	38,2	42,7	46,4	56,4	56
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	29	36,7	38,5	42,8	52,8	53
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	26	36,7	38,5	42,8	52,8	53
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	23	36,6	38,4	42,8	52,8	53
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	20	36,5	38,3	42,6	52,6	53
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	29	27	30,1	36,1	46,1	46
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	26	26,6	29,9	36	46	46
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	23	26,3	29,6	35,7	45,7	46
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	20	25,8	29,1	35,3	45,3	45
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	29	32,4	33,2	38	48	48
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	26	32,3	33	37,9	47,9	48
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	23	32,3	32,8	37,7	47,7	48
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	20	32	32,6	37,4	47,4	47
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	29	23,5	27	33,2	43,2	43
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	26	22,9	26,6	33,1	43,1	43
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	23	22,6	26,2	32,8	42,8	43
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	20	22,4	25,9	32,4	42,4	42
001_A	Toetspunt blok 1a	134539,5	456811,4	5	33,5	37,6	45,8	55,8	56
001_B	Toetspunt blok 1a	134539,5	456811,4	10	34,7	38,8	46,4	56,4	56
001_C	Toetspunt blok 1a	134539,5	456811,4	15	35,8	39,4	46,4	56,4	56
001_D	Toetspunt blok 1a	134539,5	456811,4	20	36,3	39,5	46,2	56,2	56
001_E	Toetspunt blok 1a	134539,5	456811,4	25	36,6	39,6	46,1	56,1	56
001_F	Toetspunt blok 1a	134539,5	456811,4	28,5	36,6	39,5	45,9	55,9	56
002_A	Toetspunt blok 1a	134566,1	456825,2	5	33,3	36,8	44,5	54,5	54
002_B	Toetspunt blok 1a	134566,1	456825,2	10	34,8	38,4	45,5	55,5	56
002_C	Toetspunt blok 1a	134566,1	456825,2	15	35,9	39,1	45,6	55,6	56
002_D	Toetspunt blok 1a	134566,1	456825,2	20	36,6	39,3	45,4	55,4	55
002_E	Toetspunt blok 1a	134566,1	456825,2	30	36,8	39,3	45,2	55,2	55
002_F	Toetspunt blok 1a	134566,1	456825,2	37,5	36,8	39,2	45	55	55
003_A	Toetspunt blok 2	134605,6	456847,8	5	27,8	31,6	39,4	49,4	49
003_B	Toetspunt blok 2	134605,6	456847,8	10	32	34,8	41,4	51,4	51
003_C	Toetspunt blok 2	134605,6	456847,8	15	35,7	38	43,3	53,3	53
003_D	Toetspunt blok 2	134605,6	456847,8	20	36,7	38,9	44	54	54
003_E	Toetspunt blok 2	134605,6	456847,8	30	36,9	39	44	54	54
003_F	Toetspunt blok 2	134605,6	456847,8	37,5	36,9	38,9	43,8	53,8	54
004_A	Toetspunt blok 2	134666,5	456879,6	5	28,1	28,8	33	43	43
004_B	Toetspunt blok 2	134666,5	456879,6	10	32,7	33,1	36,6	46,6	47
004_C	Toetspunt blok 2	134666,5	456879,6	15	35,3	36,9	40,9	50,9	51
004_D	Toetspunt blok 2	134666,5	456879,6	20	36,4	38	42,1	52,1	52
004_E	Toetspunt blok 2	134666,5	456879,6	30	36,7	38,2	42,4	52,4	52
004_F	Toetspunt blok 2	134666,5	456879,6	37,5	35,8	38	42,3	52,3	52
005_A	Toetspunt blok 2	134677,7	456885,4	5	28,3	29,6	33,7	43,7	44
005_B	Toetspunt blok 2	134677,7	456885,4	10	32,7	33,1	36,4	46,4	46
005_C	Toetspunt blok 2	134677,7	456885,4	20	36,2	37,8	41,8	51,8	52
005_D	Toetspunt blok 2	134677,7	456885,4	30	36,5	37,9	42,1	52,1	52
005_E	Toetspunt blok 2	134677,7	456885,4	40	35,2	37,2	41,6	51,6	52
005_F	Toetspunt blok 2	134677,7	456885,4	51,5	35,2	37	41,3	51,3	51
006_A	Toetspunt blok 3	134720,5	456873,2	5	33,2	33,3	36,7	46,7	47
006_B	Toetspunt blok 3	134720,5	456873,2	10	34,9	35,4	38,8	48,8	49
006_C	Toetspunt blok 3	134720,5	456873,2	15	36,7	37,7	41,9	51,9	52
006_D	Toetspunt blok 3	134720,5	456873,2	20	37,5	38,4	42,7	52,7	53
006_E	Toetspunt blok 3	134720,5	456873,2	25	37,6	38,5	42,8	52,8	53
006_F	Toetspunt blok 3	134720,5	456873,2	28,5	37,6	38,6	42,9	52,9	53
007_A	Toetspunt blok 3	134809,3	456787,7	5	36,4	41,9	46,1	56,1	56
007_B	Toetspunt blok 3	134809,3	456787,7	10	37,9	42,9	46,8	56,8	57
007_C	Toetspunt blok 3	134809,3	456787,7	15	38,2	43	46,9	56,9	57
007_D	Toetspunt blok 3	134809,3	456787,7	20	38,3	43	46,7	56,7	57
007_E	Toetspunt blok 3	134809,3	456787,7	25	38,4	42,8	46,3	56,3	56
007_F	Toetspunt blok 3	134809,3	456787,7	28,5	38,4	42,7	46,2	56,2	56
008_A	Toetspunt blok 3	134830,5	456782,3	5	36,5	42,1	46,7	56,7	57
008_B	Toetspunt blok 3	134830,5	456782,3	10	37,8	43,1	47,3	57,3	57
008_C	Toetspunt blok 3	134830,5	456782,3	15	38,1	43,2	47,4	57,4	57
008_D	Toetspunt blok 3	134830,5	456782,3	20	38,3	43,1	47,2	57,2	57
008_E	Toetspunt blok 3	134830,5	456782,3	25	38,3	43	46,9	56,9	57
008_F	Toetspunt blok 3	134830,5	456782,3	28,5	38,4	42,9	46,7	56,7	57

Emplacement, totaal									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
009_A	Toetspunt blok 4	134879,5	456778,1	5	34,7	40,7	46,3	56,3	56
009_B	Toetspunt blok 4	134879,5	456778,1	10	35,9	41,8	46,9	56,9	57
009_C	Toetspunt blok 4	134879,5	456778,1	15	36,7	42,1	47	57	57
009_D	Toetspunt blok 4	134879,5	456778,1	20	36,9	42	46,8	56,8	57
009_E	Toetspunt blok 4	134879,5	456778,1	30	37,3	41,8	46,1	56,1	56
009_F	Toetspunt blok 4	134879,5	456778,1	37,5	37,4	41,4	45,5	55,5	56
010_A	Toetspunt blok 4	134923,4	456774,9	5	36	41,5	45,7	55,7	56
010_B	Toetspunt blok 4	134923,4	456774,9	10	36,5	42,1	46,3	56,3	56
010_C	Toetspunt blok 4	134923,4	456774,9	15	36,9	42,3	46,4	56,4	56
010_D	Toetspunt blok 4	134923,4	456774,9	20	37,2	42,2	46,2	56,2	56
010_E	Toetspunt blok 4	134923,4	456774,9	30	37,2	41,6	45,2	55,2	55
010_F	Toetspunt blok 4	134923,4	456774,9	37,5	37,9	41,3	44,8	54,8	55
011_A	Toetspunt blok 4	134939,7	456784,2	5	33,9	39,1	42,6	52,6	53
011_B	Toetspunt blok 4	134939,7	456784,2	10	34,4	39,6	43,2	53,2	53
011_C	Toetspunt blok 4	134939,7	456784,2	20	34,1	39,5	43,1	53,1	53
011_D	Toetspunt blok 4	134939,7	456784,2	30	33,7	38,6	42	52	52
011_E	Toetspunt blok 4	134939,7	456784,2	40	33,1	38	41,2	51,2	51
011_F	Toetspunt blok 4	134939,7	456784,2	51,5	32,8	37,4	40,5	50,5	50
012_A	Toetspunt blok 4	134959,2	456804,9	5	31,1	36	39,1	49,1	49
012_B	Toetspunt blok 4	134959,2	456804,9	10	32,2	37,4	40,7	50,7	51
012_C	Toetspunt blok 4	134959,2	456804,9	20	32,4	37,5	40,8	50,8	51
012_D	Toetspunt blok 4	134959,2	456804,9	30	32,2	37,4	40,6	50,6	51
012_E	Toetspunt blok 4	134959,2	456804,9	40	31,5	36,3	39,3	49,3	49
012_F	Toetspunt blok 4	134959,2	456804,9	51,5	30,8	35,9	38,8	48,8	49
101a_A	Cartesius W	134900,6	456776,6	5	34,7	40,6	45,8	55,8	56
101b_A	Cartesius 4/7	134900,6	456776,6	37,5	37,4	41,1	45,1	55,1	55
102a_A	Cartesius 5/8	134824,9	456782,7	5	36,6	42,2	46,7	56,7	57
102b_A	Cartesius 5/8	134824,9	456782,7	28,5	38,5	43	46,7	56,7	57
103a_A	Cartesius 3/4	134532,1	456807,5	5	33,5	37,8	46,1	56,1	56
103b_A	Cartesius 3/4	134532,1	456807,5	28,5	36,6	39,6	46,1	56,1	56
57_A	Cremerstraat 156-264	135095,4	456466,1	5	27,2	29,8	31,3	41,3	41
65_A	Cremerstraat 380-388 [7,5; 38; 134585,5	456534,2	7,5	36,2	36	37,9	47,9	48	48
72_A	Cartesiusweg 135-143 [7,5; 36; 134354,2	456727,5	7,5	33,3	33,9	37,5	47,5	48	48

Bijlage 6 Rekenresultaten emplacement



Rekenresultaat - emplacement rijgeluid Letmaal



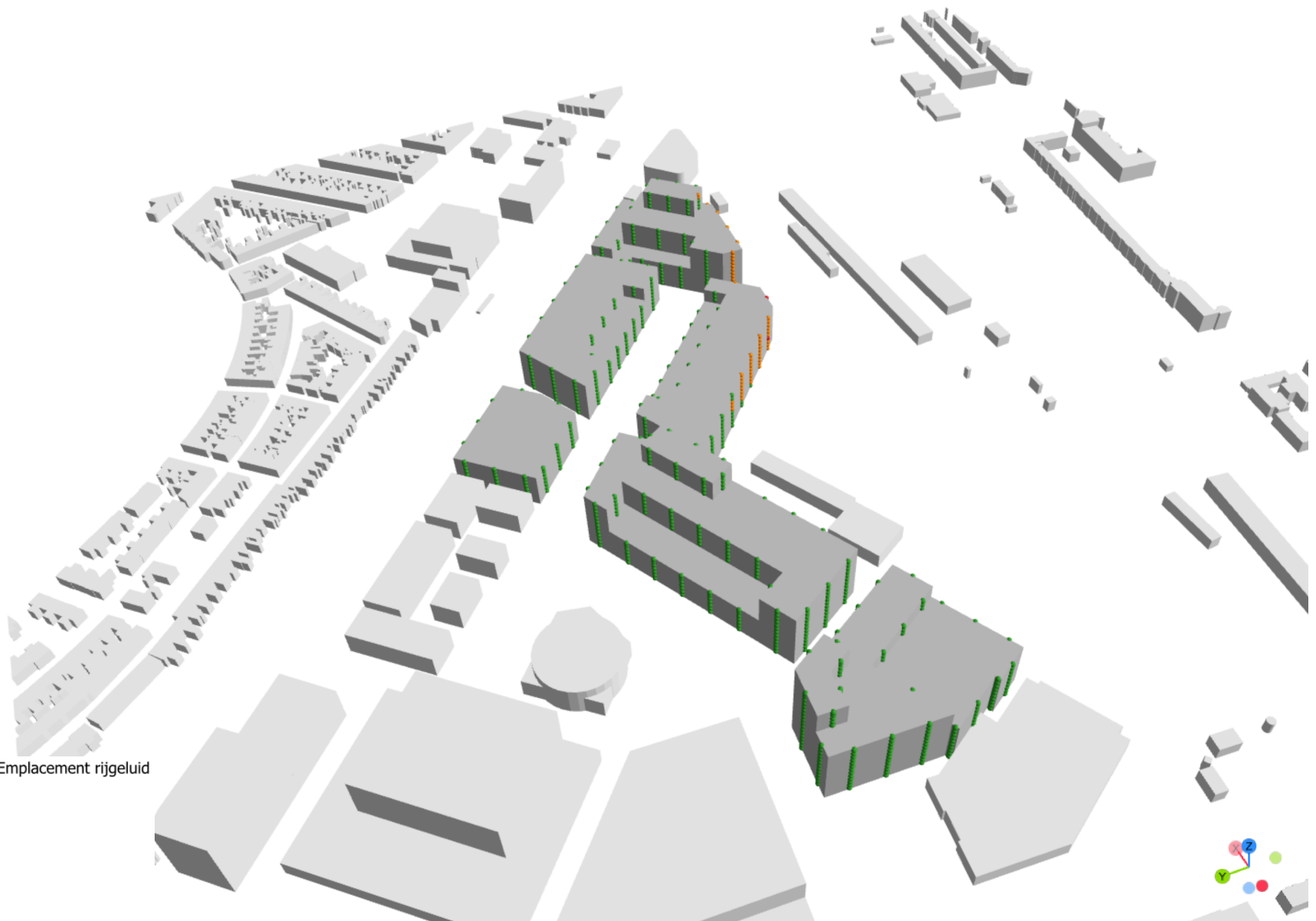
Bijlage 6 Rekenresultaten emplacement



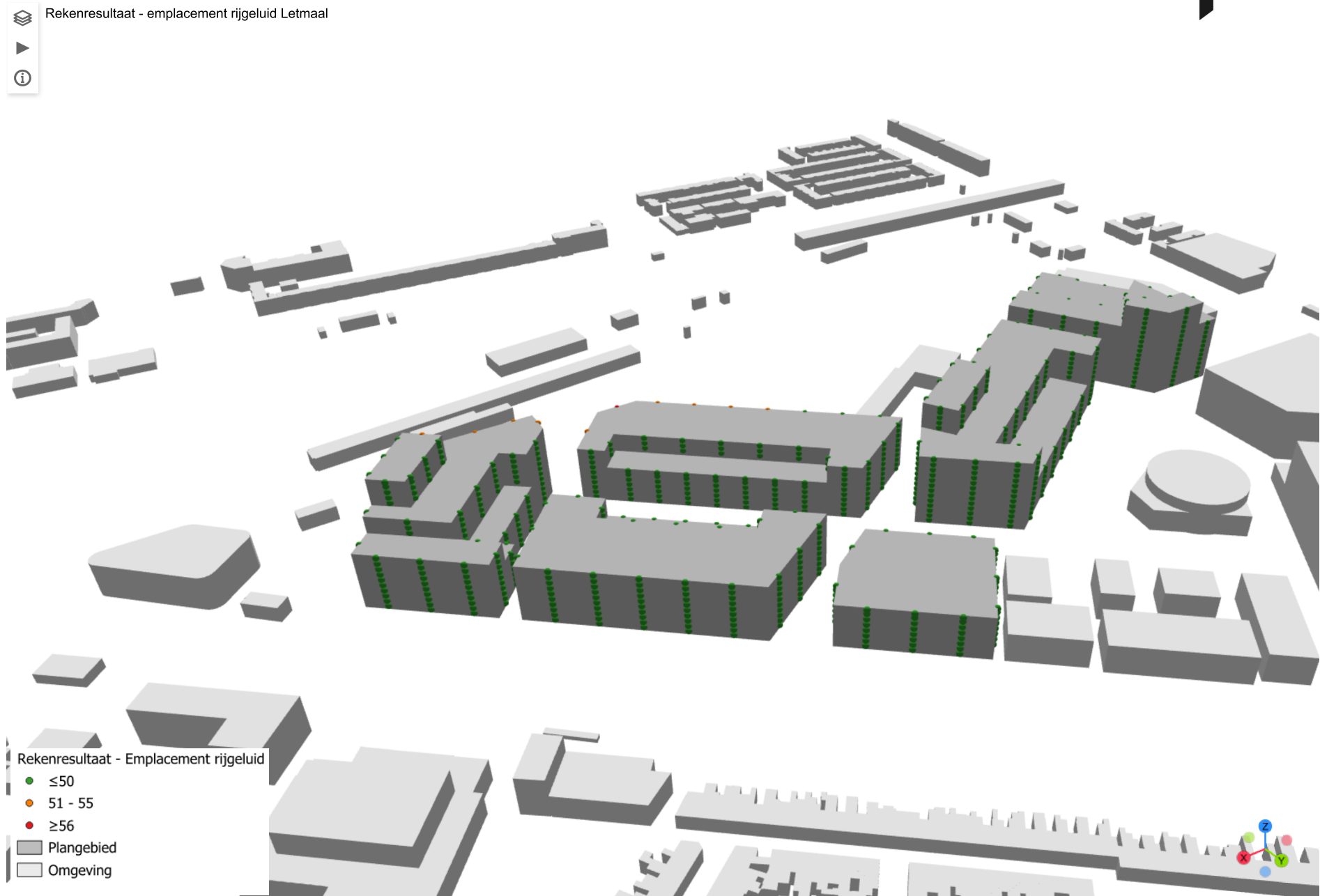
Rekenresultaat - emplacement rijgeluid Letmaal

Rekenresultaat - Emplacement rijgeluid

- ≤ 50
- 51 - 55
- ≥ 56
- Plangebied
- Omgeving

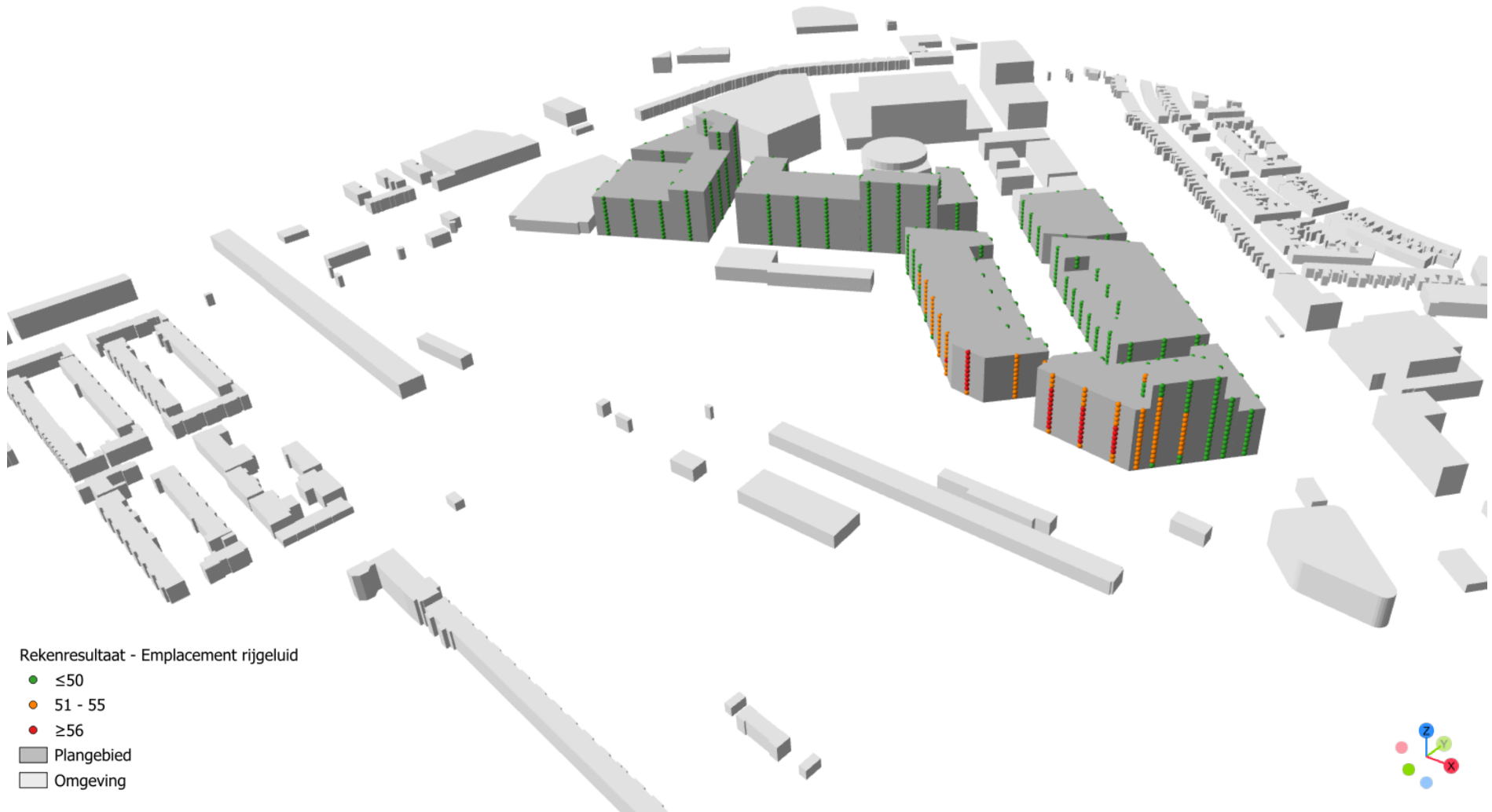


Bijlage 6 Rekenresultaten emplacement



Bijlage 6 Rekenresultaten emplacement

Rekenresultaat - emplacement rijgeluid Letmaal



Rekenresultaat - Emplacement rijgeluid

- ≤ 50
- 51 - 55
- ≥ 56
- Plangebied
- Omgeving



Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	17	7,9	14,6	15,8	25,8	26
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	14	7,4	14,6	15,7	25,7	26
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	11	6,9	14	15,2	25,2	25
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	8	6,4	13,4	14,7	24,7	25
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	5	6,4	13,4	14,5	24,5	24
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	2	6,5	13,2	14,4	24,4	24
DG0201-01b	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	35	20	25	21,5	31,5	32
DG0201-01b	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	32	12,1	18,4	19,2	29,2	29
DG0201-01c	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	38	22	28	25,8	35,8	36
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	17	7,9	16	17,1	27,1	27
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	14	7,4	15,7	16,9	26,9	27
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	11	6,7	15,1	16,4	26,4	26
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	8	6,1	13,5	14,9	24,9	25
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	5	5,8	12,7	14,2	24,2	24
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	2	6	12,9	14,4	24,4	24
DG0201-02b	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	35	22,8	30,4	30,5	40,5	40
DG0201-02b	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	32	20,8	26,3	22,8	32,8	33
DG0201-02c	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	38	23	31,4	32,4	42,4	42
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	17	6,7	13,6	14,6	24,6	25
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	14	6,2	13,1	14,3	24,3	24
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	11	6	12,7	13,8	23,8	24
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	8	5,4	12,1	13,3	23,3	23
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	5	5,2	11,7	13	23	23
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	2	5,2	11,8	13,1	23,1	23
DG0201-03b	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	35	12,3	18,4	18,9	28,9	29
DG0201-03b	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	32	10,8	17,3	18,4	28,4	28
DG0201-03c	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	38	19,4	24,5	21,6	31,6	32
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	17	12,8	19,1	20,1	30,1	30
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	14	12,3	18,5	19,5	29,5	30
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	11	11,8	17,9	18,9	28,9	29
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	8	11,5	17,5	18,4	28,4	28
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	5	11,4	17,3	18,2	28,2	28
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	2	11,3	17,2	18,1	28,1	28
DG0201-04b	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	35	14,5	20,4	20	30	30
DG0201-04b	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	32	11,5	18	18,8	28,8	29
DG0201-04c	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	38	22,4	27	25	35	35
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	17	26,5	32,1	33,4	43,4	43
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	14	26	31,7	33	43	43
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	11	24,7	30,6	31,9	41,9	42
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	8	19,9	27,6	29,6	39,6	40
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	5	19,1	26,5	28,3	38,3	38
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	2	18,9	26,1	27,7	37,7	38
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	35	11,6	17,8	16	26	26
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	32	8,9	14,8	15,5	25,5	26
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	29	8,8	14,7	15,7	25,7	26
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	26	8,8	15	15,9	25,9	26
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	23	8,6	14,8	15,9	25,9	26
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	20	8,3	14,9	16	26	26
DG0201-05c	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	38	12	18,6	16,8	26,8	27
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	17	24,5	30,2	30,9	40,9	41
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	14	23,9	29,6	30,4	40,4	40
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	11	22,4	28,4	29,4	39,4	39
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	8	18,2	25,9	27,7	37,7	38
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	5	17,6	25	26,6	36,6	37
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	2	17,4	24,7	26,2	36,2	36
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	35	12,6	19,9	18,3	28,3	28
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	32	11,5	17,7	16,2	26,2	26
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	29	8,7	15	15,9	25,9	26
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	26	8,5	14,9	15,9	25,9	26
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	23	8,4	15	16,1	26,1	26
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	20	8,2	15	16,1	26,1	26
DG0201-06c	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	38	13	20,3	18,8	28,8	29
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	17	27,8	33,6	35,6	45,6	46
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	14	27,4	33,2	35,1	45,1	45

Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	11	26,6	32,4	34,2	44,2	44
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	8	22,7	29,3	31	41	41
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	5	21,9	28,1	29,5	39,5	40
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	2	21,7	27,5	28,5	38,5	38
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	35	7,7	13,8	14,3	24,3	24
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	32	7	13,3	14,4	24,4	24
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	29	7,7	13,8	14,6	24,6	25
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	26	7,6	13,9	14,7	24,7	25
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	23	7,3	13,9	14,8	24,8	25
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	20	7,1	13,8	14,8	24,8	25
DG0201-07c	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	38	10,6	17,1	15,2	25,2	25
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	17	30,4	36,8	38,6	48,6	49
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	14	29,8	36,6	38,5	48,5	48
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	11	29,1	36	38,1	48,1	48
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	8	27,8	35	37,1	47,1	47
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	5	27,2	33,9	36,1	46,1	46
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	2	26,8	32,9	34,4	44,4	44
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	35	6,7	12,9	15,1	25,1	25
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	32	13,8	19,7	20,7	30,7	31
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	29	14,5	20,2	21,1	31,1	31
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	26	14,3	20,2	21,2	31,2	31
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	23	13,8	19,9	21	31	31
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	20	13,4	19,6	20,7	30,7	31
DG0201-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	38	7	13,1	14,6	24,6	25
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	35	27,6	32,8	34	44	44
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	32	27,7	32,9	34	44	44
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	29	27,7	32,9	34,1	44,1	44
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	26	27,7	32,9	34,1	44,1	44
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	23	27,5	32,8	34	44	44
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	20	27,1	32,6	33,8	43,8	44
DG0201-09c	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	38	27,7	32,8	33,9	43,9	44
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	35	25,9	30,9	31,5	41,5	42
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	32	25,9	31	31,6	41,6	42
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	29	25,9	31	31,6	41,6	42
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	26	25,9	31	31,6	41,6	42
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	23	25,7	30,8	31,5	41,5	42
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	20	25,1	30,6	31,3	41,3	41
DG0201-10c	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	38	25,9	30,9	31,5	41,5	42
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	35	28,6	34,1	36,1	46,1	46
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	32	28,7	34,1	36,2	46,2	46
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	29	28,7	34,2	36,3	46,3	46
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	26	28,7	34,2	36,3	46,3	46
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	23	28,6	34,1	36,1	46,1	46
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	20	28,4	34	36	46	46
DG0201-11c	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	38	28,6	34,1	36	46	46
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	35	30,8	36,9	38,5	48,5	48
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	32	30,9	36,9	38,6	48,6	49
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	29	30,9	37	38,7	48,7	49
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	26	30,9	37	38,7	48,7	49
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	23	30,9	37	38,7	48,7	49
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	20	30,7	36,9	38,7	48,7	49
DG0201-12c	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	38	30,8	36,9	38,4	48,4	48
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	17	6,6	13,8	15,4	25,4	25
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	14	6,1	13,3	15	25	25
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	11	5,7	12,9	14,5	24,5	24
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	8	5,6	12,5	14,3	24,3	24
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	5	5,6	12,2	14	24	24
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	2	5,6	12,3	14,1	24,1	24
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	35	7,4	13,5	15,1	25,1	25
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	32	7,4	13,5	15,1	25,1	25
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	29	7,5	13,9	15,5	25,5	26
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	26	7,7	14,3	15,8	25,8	26
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	23	7,4	14,3	15,8	25,8	26
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	20	7,1	14,1	15,7	25,7	26
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	52	27,7	32,9	34	44	44

Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	50	27,5	32,5	33,6	43,6	44
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	47	26,5	31,4	32,4	42,4	42
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	44	25,3	30	30,4	40,4	40
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	41	23,3	27,8	27,4	37,4	37
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	17	20,6	26,5	27,3	37,3	37
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	14	20	25,8	26,7	36,7	37
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	11	17,6	24,3	25,5	35,5	36
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	8	16,5	23,4	24,6	34,6	35
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	5	16,2	22,8	23,9	33,9	34
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	2	16,2	22,7	23,7	33,7	34
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	35	22,2	27,7	28,5	38,5	38
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	32	22,2	27,6	28,3	38,3	38
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	29	22,2	27,6	28,3	38,3	38
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	26	22,1	27,6	28,2	38,2	38
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	23	21,7	27,4	28	38	38
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	20	21,1	26,9	27,7	37,7	38
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	52	20	25,9	23,4	33,4	33
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	50	19	25,1	21,7	31,7	32
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	47	18,3	24	19,8	29,8	30
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	44	17,2	22,5	18,1	28,1	28
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	41	10	15,9	16,2	26,2	26
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	52	23,9	29	27,3	37,3	37
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	50	23,1	28,1	25,6	35,6	36
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	47	22,1	26,9	23,4	33,4	33
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	44	18,7	23,6	19,5	29,5	30
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	41	10,7	16,6	17,1	27,1	27
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	52	13,1	19,6	18,6	28,6	29
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	50	12,7	19	17,2	27,2	27
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	47	12,3	18,2	15,5	25,5	26
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	44	8,3	14	14,6	24,6	25
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	41	7,2	13,2	14,4	24,4	24
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	52	8,7	15,3	17,1	27,1	27
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	50	7,7	14,1	15,8	25,8	26
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	47	7,2	13,6	15,3	25,3	25
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	44	7,4	13,7	15,3	25,3	25
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	41	7,4	13,6	15,2	25,2	25
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	38	7,4	13,6	15,2	25,2	25
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	52	26,2	31,3	32,9	42,9	43
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	50	25,9	30,8	32,3	42,3	42
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	47	23,2	28,9	30,6	40,6	41
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	44	22,6	28,4	29,6	39,6	40
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	41	22,4	28	28,9	38,9	39
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	38	22,2	27,8	28,6	38,6	39
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	17	8,2	16,3	17,1	27,1	27
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	14	7,6	16	16,9	26,9	27
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	11	6,9	15,3	16,5	26,5	26
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	8	5,8	13,3	14,8	24,8	25
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	5	5,5	12,7	14,2	24,2	24
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	2	5,7	12,7	14,1	24,1	24
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	29	8,9	15,5	16,2	26,2	26
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	26	8,6	15,2	15,7	25,7	26
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	23	8,6	15,3	16	26	26
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	20	8,5	15,3	16,1	26,1	26
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	17	29,5	36,7	38,7	48,7	49
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	14	29	36,5	38,6	48,6	49
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	11	28,3	36,2	38,5	48,5	48
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	8	27,2	35,5	38,1	48,1	48
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	5	26,5	34,7	37,5	47,5	48
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	2	26,2	33,5	36,1	46,1	46
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	29	30	36,8	38,6	48,6	49
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	26	30	36,9	38,7	48,7	49
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	23	30	36,9	38,7	48,7	49
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	20	29,8	36,8	38,8	48,8	49
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	17	29,8	36,7	38,7	48,7	49
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	14	29,3	36,5	38,6	48,6	49

Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] -B	134550,5	456817,1	11	28,5	36,1	38,4	48,4	48
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] -B	134550,5	456817,1	8	27,3	35,3	37,8	47,8	48
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] -B	134550,5	456817,1	5	26,7	34,3	37	47	47
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] -B	134550,5	456817,1	2	26,4	33,3	35,5	45,5	46
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] -B	134550,5	456817,1	29	30,3	36,8	38,6	48,6	49
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] -B	134550,5	456817,1	26	30,3	36,8	38,7	48,7	49
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] -B	134550,5	456817,1	23	30,3	36,9	38,7	48,7	49
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] -B	134550,5	456817,1	20	30,1	36,8	38,7	48,7	49
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134515	456798,6	17	29,2	36,8	38,7	48,7	49
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134515	456798,6	14	28,7	36,6	38,7	48,7	49
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134515	456798,6	11	28,1	36,3	38,6	48,6	49
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134515	456798,6	8	27,2	35,8	38,3	48,3	48
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134515	456798,6	5	26,2	35,1	37,8	47,8	48
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134515	456798,6	2	25,9	33,8	36,5	46,5	46
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] -B	134515	456798,6	29	29,8	36,8	38,5	48,5	48
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] -B	134515	456798,6	26	29,8	36,9	38,6	48,6	49
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] -B	134515	456798,6	23	29,7	36,9	38,7	48,7	49
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] -B	134515	456798,6	20	29,5	36,9	38,7	48,7	49
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	17	22,3	31,8	32,5	42,5	42
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	14	22,1	31,8	32,6	42,6	43
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	11	21,5	31,1	32,4	42,4	42
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	8	21,9	31,5	33,6	43,6	44
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	5	22,8	31,3	33,2	43,2	43
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	2	22,4	29,9	31,5	41,5	42
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	29	22,3	31,5	32	42	42
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	26	22,2	31,5	32,1	42,1	42
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	23	22,3	31,6	32,2	42,2	42
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	20	22,3	31,7	32,4	42,4	42
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	17	9,3	17,1	18,8	28,8	29
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	14	8,7	16,9	18,7	28,7	29
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	11	8,1	16,5	18,5	28,5	28
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	8	7,5	16	20,8	30,8	31
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	5	10,9	18,1	19,9	29,9	30
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	2	10,3	17,3	18,8	28,8	29
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	29	11,3	18	19,1	29,1	29
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	26	10,2	16,7	17,9	27,9	28
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	23	10,1	16,6	18	28	28
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	20	9,7	16,6	18,1	28,1	28
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	17	21,5	29,3	28,9	38,9	39
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	14	20,8	27,9	27,5	37,5	38
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	11	20	27,5	26,2	36,2	36
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	8	8	16,2	18	28	28
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	5	7,7	15,1	16,7	26,7	27
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	2	7,5	14,8	16,3	26,3	26
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	29	19,3	27,5	27,3	37,3	37
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	26	19,2	27,5	27,3	37,3	37
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	23	19,2	27,5	27,4	37,4	37
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	20	19,2	27,5	27,4	37,4	37
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	17	7,3	13,8	16	26	26
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	14	6,8	13,3	15,5	25,5	26
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	11	6,4	13	15,3	25,3	25
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	8	6,1	12,6	15	25	25
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	5	5,9	12,4	14,7	24,7	25
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	2	6,7	13,2	15,4	25,4	25
DG0401-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	19	7,6	14,1	16,3	26,3	26
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	17	7,8	14,4	16,5	26,5	26
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	14	7,2	13,9	16	26	26
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	11	6,8	13,5	15,6	25,6	26
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	8	6,4	13	15,1	25,1	25
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	5	6,2	12,8	14,9	24,9	25
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	2	6,6	13,3	15,5	25,5	26
DG0401-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	19	8,1	14,7	16,7	26,7	27
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	17	7,7	14,1	16,2	26,2	26
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	14	7,2	13,6	15,6	25,6	26
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	11	6,8	13,3	15,4	25,4	25

Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	8	6,6	13	15	25	25
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	5	6,4	12,8	14,8	24,8	25
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	2	7,2	13,5	15,2	25,2	25
DG0401-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	19	8	14,4	16,4	26,4	26
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	17	8	14,7	16,8	26,8	27
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	14	7,5	14,3	16,4	26,4	26
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	11	7	13,8	15,9	25,9	26
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	8	6,6	13,3	15,4	25,4	25
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	5	6,3	12,9	15,1	25,1	25
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	2	6,5	13,3	15,4	25,4	25
DG0401-04b	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	19	8,4	15	17	27	27
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	17	8,5	14,7	16,7	26,7	27
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	14	8,1	14,2	16,2	26,2	26
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	11	7,6	13,9	15,9	25,9	26
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	8	7,4	13,7	15,7	25,7	26
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	5	7,3	13,6	15,6	25,6	26
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	2	7,3	13,7	15,6	25,6	26
DG0401-05b	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	19	8,8	15,1	17,1	27,1	27
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	17	14,7	22,4	23,3	33,3	33
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	14	14,1	21,1	21,6	31,6	32
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	11	13,5	20	19,8	29,8	30
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	8	9,9	16,7	18,4	28,4	28
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	5	8,3	15,3	17,6	27,6	28
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	2	8,1	15,2	17,5	27,5	28
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	35	24	29	29,8	39,8	40
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	32	17,9	25,6	27,5	37,5	38
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	29	16,6	24,6	26	36	36
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	26	16	24,2	25,7	35,7	36
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	23	15,5	23,7	25,1	35,1	35
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	20	15	23,3	24,5	34,5	34
DG0402-01c	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	38	27,6	32,2	32,6	42,6	43
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	17	31	36,3	37,8	47,8	48
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	14	30,2	35,3	36,7	46,7	47
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	11	29,1	33,7	34,8	44,8	45
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	8	22,5	28,1	29,3	39,3	39
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	5	21,5	26,8	27,7	37,7	38
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	2	21,2	26,4	27,2	37,2	37
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	35	31,4	36,8	38,6	48,6	49
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	32	31,4	36,8	38,6	48,6	49
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	29	31,4	36,9	38,6	48,6	49
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	26	31,4	36,9	38,7	48,7	49
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	23	31,4	36,9	38,6	48,6	49
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	20	31,4	36,8	38,3	48,3	48
DG0402-02c	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	38	31,4	36,8	38,5	48,5	48
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	17	31	36,3	37,8	47,8	48
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	14	30,2	35,3	36,8	46,8	47
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	11	29,3	33,9	35	45	45
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	8	22,9	28,2	29,6	39,6	40
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	5	22,1	27,1	28,4	38,4	38
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	2	21,8	26,8	27,9	37,9	38
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	35	31,4	36,8	38,6	48,6	49
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	32	31,5	36,8	38,7	48,7	49
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	29	31,5	36,9	38,7	48,7	49
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	26	31,5	36,9	38,6	48,6	49
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	23	31,5	36,8	38,6	48,6	49
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	20	31,4	36,8	38,4	48,4	48
DG0402-03c	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	38	31,4	36,8	38,5	48,5	48
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	17	30,9	36,4	37,9	47,9	48
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	14	30,1	35,5	36,9	46,9	47
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	11	28,6	33,7	35	45	45
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	8	21,3	28,1	30,1	40,1	40
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	5	20,2	26,7	28,3	38,3	38
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	2	19,9	26,2	27,2	37,2	37
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	35	31,3	36,8	38,6	48,6	49
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	32	31,3	36,9	38,6	48,6	49

Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] -B	134617,1	456853,8	29	31,3	36,9	38,7	48,7	49
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] -B	134617,1	456853,8	26	31,3	36,9	38,7	48,7	49
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] -B	134617,1	456853,8	23	31,3	36,9	38,6	48,6	49
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] -B	134617,1	456853,8	20	31,3	36,8	38,4	48,4	48
DG0402-04c	<L=20,00> [3/14] -B	134617,1	456853,8	38	31,3	36,8	38,4	48,4	48
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	17	22,6	30,2	32,4	42,4	42
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	14	21,9	29,7	31,9	41,9	42
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	11	20,7	28,8	31,2	41,2	41
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	8	19,8	27,4	29,4	39,4	39
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	5	18,9	26,2	27,8	37,8	38
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	2	18,7	25,7	26,8	36,8	37
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	35	23,3	30,6	33	43	43
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	32	23,3	30,6	33	43	43
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	29	23,3	30,6	33	43	43
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	26	23,3	30,6	32,9	42,9	43
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	23	23,2	30,6	32,8	42,8	43
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	20	23,2	30,5	32,6	42,6	43
DG0402-05c	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	38	23,2	30,6	32,9	42,9	43
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	17	24,6	32	33,4	43,4	43
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	14	23,9	31,6	33,2	43,2	43
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	11	22,5	30,8	32,8	42,8	43
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	8	21,6	29,9	32,1	42,1	42
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	5	20,8	28,8	30,7	40,7	41
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	2	20,6	27,9	29,2	39,2	39
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	35	24,8	32	33,2	43,2	43
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	32	24,8	32	33,3	43,3	43
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	29	24,9	32,1	33,3	43,3	43
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	26	24,9	32,1	33,4	43,4	43
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	23	24,9	32,1	33,4	43,4	43
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	20	24,9	32,1	33,4	43,4	43
DG0402-06c	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	38	24,9	32	33,2	43,2	43
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	17	23,5	29,5	31,1	41,1	41
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	14	22,9	28,9	30,5	40,5	40
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	11	22	27,8	29,4	39,4	39
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	8	18,5	25,3	27,1	37,1	37
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	5	17,8	24,3	25,7	35,7	36
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	2	17,6	24,1	25	35	35
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	35	24,8	30,4	32,2	42,2	42
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	32	24,8	30,5	32,2	42,2	42
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	29	24,8	30,5	32,2	42,2	42
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	26	24,8	30,5	32,1	42,1	42
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	23	24,6	30,3	31,9	41,9	42
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	20	24,1	30	31,6	41,6	42
DG0402-07c	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	38	24,7	30,4	32,1	42,1	42
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	17	8,2	15	17,1	27,1	27
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	14	7,6	14,5	16,7	26,7	27
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	11	7,1	13,9	16,2	26,2	26
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	8	6,6	13,4	15,7	25,7	26
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	5	6,4	13	15,3	25,3	25
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	2	6,4	13,1	15,3	25,3	25
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	35	9	15,1	17,2	27,2	27
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	32	9,2	15,3	17,4	27,4	27
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	29	9,4	15,5	17,5	27,5	28
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	26	9,5	15,6	17,6	27,6	28
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	23	9,2	15,5	17,5	27,5	28
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	20	8,7	15,3	17,4	27,4	27
DG0402-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	38	9,2	15,6	17,6	27,6	28
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	17	6,9	13,5	15,9	25,9	26
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	14	6,4	13,2	15,5	25,5	26
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	11	6	12,8	15,1	25,1	25
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	8	5,6	12,4	14,7	24,7	25
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	5	5,6	12,4	14,6	24,6	25
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	2	5,6	12,5	14,6	24,6	25
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	35	10,2	16,6	18,5	28,5	28
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	32	9,7	15,9	17,9	27,9	28

Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	29	9,6	15,8	17,7	27,7	28
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	26	9,5	15,7	17,6	27,6	28
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	23	9,3	15,6	17,5	27,5	28
DG0402-09c	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	38	11,3	18	20,1	30,1	30
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	17	9,5	16,7	18,9	28,9	29
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	14	8,9	16,1	18,3	28,3	28
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	11	8,4	15,6	17,8	27,8	28
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	8	7,9	15	17,2	27,2	27
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	5	7,5	14,5	16,8	26,8	27
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	2	7,5	14,6	16,9	26,9	27
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	35	9,1	15	17,2	27,2	27
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	32	8,9	14,9	17,3	27,3	27
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	29	8,9	15	17,3	27,3	27
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	26	8,8	15,1	17,4	27,4	27
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	23	8,8	15,1	17,3	27,3	27
DG0402-10c	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	38	10,6	16,7	18,8	28,8	29
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	17	8,8	15,8	18	28	28
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	14	8,3	15,3	17,6	27,6	28
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	11	7,7	14,8	17,1	27,1	27
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	8	7,3	14,3	16,6	26,6	27
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	5	7,1	13,9	16,3	26,3	26
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	2	7	14	16,3	26,3	26
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	35	9,5	15,5	17,6	27,6	28
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	32	9,3	15,5	17,7	27,7	28
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	29	9,3	15,5	17,7	27,7	28
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	26	9,3	15,6	17,8	27,8	28
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	23	9,2	15,6	17,7	27,7	28
DG0402-11c	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	38	10,8	16,9	18,8	28,8	29
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	17	10,5	17,7	19,7	29,7	30
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	14	9,9	17,1	19,1	29,1	29
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	11	9,3	16,4	18,5	28,5	28
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	8	8,6	15,6	17,8	27,8	28
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	5	7,8	14,8	17,4	27,4	27
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	2	7,7	14,9	17,4	27,4	27
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	35	8,9	14,8	17	27	27
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	32	8,7	14,7	16,9	26,9	27
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	29	8,6	14,7	16,9	26,9	27
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	26	8,7	15	17,2	27,2	27
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	23	8,6	14,9	17,1	27,1	27
DG0402-12c	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	38	10,1	15,9	17,6	27,6	28
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	35	9,7	15,6	17,5	27,5	28
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	32	9,6	15,6	17,5	27,5	28
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	29	9,6	15,7	17,7	27,7	28
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	26	9,6	15,8	17,6	27,6	28
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	23	9,5	15,8	17,6	27,6	28
DG0402-13c	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	38	10,4	16,5	18,2	28,2	28
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	35	9,1	15,1	17,3	27,3	27
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	32	8,6	14,7	17	27	27
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	29	8,5	14,7	17	27	27
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	26	8,6	15	17,4	27,4	27
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	23	8,4	14,9	17,3	27,3	27
DG0402-14c	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	38	9,4	15,3	17,3	27,3	27
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	35	9,4	15,6	17,5	27,5	28
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	32	9,1	15	17,1	27,1	27
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	29	8,7	14,7	16,8	26,8	27
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	26	8,6	14,6	16,7	26,7	27
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	23	8,2	14,3	16,5	26,5	26
DG0402-15c	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	38	9,8	16,2	18,5	28,5	28
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	35	8	14	16,3	26,3	26
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	32	7,9	13,9	16,2	26,2	26
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	29	8	14	16,3	26,3	26
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	26	8,3	14,6	16,8	26,8	27
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	23	7,8	14,3	16,6	26,6	27
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	20	7,3	13,9	16,2	26,2	26
DG0402-16c	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	38	8,1	13,8	15,9	25,9	26

Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	35	9,1	16,2	18,6	28,6	29
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	32	8,9	16	18,4	28,4	28
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	29	8,6	15,7	18,1	28,1	28
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	26	8,5	15,5	18,1	28,1	28
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	23	8,6	16	18,5	28,5	28
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	20	9,6	17	19,2	29,2	29
DG0402-17c	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	38	10	16,8	18,9	28,9	29
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	35	8,5	15,5	18,1	28,1	28
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	32	8,4	15,3	17,9	27,9	28
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	29	8,3	15,1	17,7	27,7	28
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	26	8,4	15,4	17,9	27,9	28
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	23	8	15	17,6	27,6	28
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	20	8,9	16	18,3	28,3	28
DG0402-18c	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	38	9	15,8	18,3	28,3	28
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	35	9,6	16,6	19,2	29,2	29
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	32	9,5	16,4	19,1	29,1	29
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	29	9,3	16	18,8	28,8	29
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	26	9,2	17	19,3	29,3	29
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	23	9,6	17,4	19,9	29,9	30
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	20	11	18,2	20,2	30,2	30
DG0402-19c	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	38	10,4	17,6	20,2	30,2	30
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	17	29,1	34,5	36,6	46,6	47
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	14	28,4	33,6	35,6	45,6	46
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	11	27,6	32,5	34,4	44,4	44
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	8	23,6	29,6	32,9	42,9	43
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	5	22,9	28,9	32,3	42,3	42
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	2	22,7	28,6	32,1	42,1	42
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	35	29,7	35,1	37,2	47,2	47
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	32	29,8	35,1	37,3	47,3	47
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	29	29,8	35,2	37,3	47,3	47
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	26	29,8	35,1	37,3	47,3	47
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	23	29,8	35,1	37,2	47,2	47
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	20	29,7	35	37,1	47,1	47
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	52	29,2	34	34,4	44,4	44
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	50	29,2	34	34,4	44,4	44
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	47	29,2	34	34,4	44,4	44
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	44	29,3	34	34,3	44,3	44
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	41	29,1	33,2	32,6	42,6	43
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	17	20,5	27,3	28,5	38,5	38
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	14	19,9	25,9	26,5	36,5	36
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	11	19,2	24,6	23,8	33,8	34
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	8	11,7	18,7	20,3	30,3	30
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	5	10	17,4	19,5	29,5	30
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	2	9,9	17,3	19,4	29,4	29
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	35	29,2	33,9	34,8	44,8	45
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	32	24,5	30,3	31,3	41,3	41
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	29	22,1	29	30,4	40,4	40
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	26	21,8	28,8	30,2	40,2	40
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	23	21,6	28,6	29,9	39,9	40
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	20	21,2	28,1	29,5	39,5	40
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	52	10,5	16,7	18,6	28,6	29
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	50	9,6	15,4	17,4	27,4	27
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	47	9,4	15	17,1	27,1	27
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	44	9,3	14,9	17	27	27
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	41	9,2	14,9	17	27	27
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	17	30,6	35,9	37,9	47,9	48
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	14	29,8	35	37	47	47
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	11	29	33,8	35,4	45,4	45
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	8	23	29	32,5	42,5	42
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	5	22,1	28,2	31,8	41,8	42
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	2	21,9	27,9	31,7	41,7	42
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	35	30,7	36,3	38,5	48,5	48
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	32	31,1	36,6	38,7	48,7	49
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	29	31,2	36,6	38,7	48,7	49
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	26	31,2	36,6	38,6	48,6	49

Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	23	31,1	36,5	38,6	48,6	49
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	20	31,1	36,5	38,4	48,4	48
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	52	11	17,5	19,3	29,3	29
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	50	10,1	16,3	18,2	28,2	28
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	47	9,9	15,8	17,7	27,7	28
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	44	9,8	15,7	17,6	27,6	28
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	41	9,8	15,6	17,6	27,6	28
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	52	10,3	16,6	18,4	28,4	28
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	50	9,5	15,4	17,4	27,4	27
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	47	9,3	15	17,1	27,1	27
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	44	9,2	14,9	17,1	27,1	27
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	41	9,1	14,9	17,1	27,1	27
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	52	17,7	25,1	29,6	39,6	40
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	50	17,3	24,2	28,6	38,6	39
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	47	16,9	23,8	27,3	37,3	37
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	44	16,3	23,4	26,7	36,7	37
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	41	15,2	22,1	26,5	36,5	36
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	52	29,6	35	36,8	46,8	47
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	50	29,6	35	36,8	46,8	47
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	47	29,7	34,9	36,7	46,7	47
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	44	29,7	34,9	36,8	46,8	47
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	41	29,7	35	36,8	46,8	47
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	38	29,7	35	37,1	47,1	47
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	52	29,3	34,6	36,2	46,2	46
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	50	29,3	34,5	36	46	46
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	47	29,4	34,5	36	46	46
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	44	29,4	34,5	36	46	46
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	41	29,4	34,5	35,8	45,8	46
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	38	29,3	34,2	35,4	45,4	45
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	52	29,9	35,3	37,3	47,3	47
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	50	29,9	35,3	37,4	47,4	47
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	47	29,9	35,4	37,5	47,5	48
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	44	30	35,4	37,6	47,6	48
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	41	30	35,6	37,9	47,9	48
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	38	30,1	35,7	38,1	48,1	48
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	17	6,8	13,5	16,3	26,3	27
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	14	6,2	13	15,8	25,8	26
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	11	5,7	12,4	15,2	25,2	25
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	8	5,2	11,9	14,6	24,6	25
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	5	5	11,6	14,4	24,4	24
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	2	4,9	11,7	14,4	24,4	24
DG0501-01b	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	22	7,8	14,7	17,3	27,3	27
DG0501-01b	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	20	7,4	14,2	16,9	26,9	27
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	17	8,9	16,2	18,4	28,4	28
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	14	8,3	15,4	17,7	27,7	28
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	11	7,7	14,5	16,8	26,8	27
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	8	6,4	13,6	16,1	26,1	26
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	5	6	13,1	15,7	25,7	26
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	2	5,9	13,1	15,6	25,6	26
DG0501-02b	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	22	10	17,9	19,8	29,8	30
DG0501-02b	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	20	9,5	17,4	19,4	29,4	29
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	17	9,4	16,5	18,8	28,8	29
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	14	8,9	16	18,1	28,1	28
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	11	8,3	15,3	17,4	27,4	27
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	8	7,1	14,3	16,8	26,8	27
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	5	6,4	13,5	16,3	26,3	26
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	2	6,2	13,6	16,4	26,4	26
DG0501-03b	[1/5] - C	134761,1	456960,6	22	10,5	18,2	20,2	30,2	30
DG0501-03b	[1/5] - C	134761,1	456960,6	20	10,1	17,7	19,7	29,7	30
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	17	10,4	18,4	20,4	30,4	30
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	14	9,8	17,6	19,5	29,5	30
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	11	9,2	16,9	18,6	28,6	29
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	8	8	15,6	17,8	27,8	28
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	5	6,9	14,6	17,3	27,3	27
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	2	6,7	14,6	17,2	27,2	27

Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0501-04b	[1/5] - C	134775,5	456946,7	22	11,4	20,1	22	32	32
DG0501-04b	[1/5] - C	134775,5	456946,7	20	10,9	19,3	21,3	31,3	31
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	17	7,8	15,2	18,7	28,7	29
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	14	7,2	14,6	18,1	28,1	28
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	11	6,7	14	17,7	27,7	28
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	8	6,2	13,6	17,2	27,2	27
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	5	6	13,1	16,8	26,8	27
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	2	5,9	13,2	16,7	26,7	27
DG0501-05b	[1/5] - C	134746,6	456974,5	22	8,9	16,2	19,7	29,7	30
DG0501-05b	[1/5] - C	134746,6	456974,5	20	8,4	15,8	19,3	29,3	29
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	17	5,5	11,6	13,8	23,8	24
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	14	4,4	10,7	12,9	22,9	23
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	11	6,3	12,6	14,6	24,6	25
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	8	6	12,4	14,3	24,3	24
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	5	5,9	12,1	14,1	24,1	24
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	2	5,8	12,1	14,1	24,1	24
DG0501-06b	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	22	5,8	11,9	14,2	24,2	24
DG0501-06b	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	20	5,6	11,7	14	24	24
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	17	5,9	12,1	14,2	24,2	24
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	14	6,8	12,9	15	25	25
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	11	6,2	12,6	14,8	24,8	25
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	8	5,8	12,2	14,5	24,5	24
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	5	5,7	11,9	14,3	24,3	24
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	2	5,6	11,9	14,2	24,2	24
DG0501-07b	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	22	6,2	12,3	14,5	24,5	24
DG0501-07b	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	20	6,1	12,1	14,3	24,3	24
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	17	5,8	12,4	14,7	24,7	25
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	14	3,8	10	12	22	22
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	11	5,7	12	13,8	23,8	24
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	8	5,5	11,8	13,6	23,6	24
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	5	5,4	11,6	13,5	23,5	24
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	2	5,4	11,7	13,6	23,6	24
DG0501-08b	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	22	6,2	12,9	15,3	25,3	25
DG0501-08b	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	20	5,9	12,7	15	25	25
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	17	8,8	16,7	19,4	29,4	29
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	14	8,5	16,4	19,2	29,2	29
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	11	8,2	16,4	19,1	29,1	29
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	8	8,8	17,3	20	30	30
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	5	8,6	17,2	19,9	29,9	30
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	2	8,4	17	19,7	29,7	30
DG0501-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	22	9	17	19,7	29,7	30
DG0501-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	20	8,9	16,8	19,5	29,5	30
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	17	8,4	16,3	19	29	29
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	14	8	16	18,6	28,6	29
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	11	8,9	17,4	20,1	30,1	30
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	8	8,8	17,4	20	30	30
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	5	8,5	17,1	19,8	29,8	30
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	2	8,4	16,8	19,6	29,6	30
DG0501-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	22	8,7	16,6	19,2	29,2	29
DG0501-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	20	8,5	16,4	19,1	29,1	29
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	17	9,1	17,1	19,8	29,8	30
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	14	8,9	16,9	19,7	29,7	30
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	11	8,5	16,7	19,4	29,4	29
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	8	8,9	17,5	20,2	30,2	30
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	5	8,7	17,4	20,1	30,1	30
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	2	8,6	17,2	19,9	29,9	30
DG0501-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	22	9,3	17,4	20,1	30,1	30
DG0501-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	20	9,2	17,2	19,9	29,9	30
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	17	11,4	20,7	28,2	38,2	38
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	14	10,7	20,2	28,1	38,1	38
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	11	9,9	19,3	27,1	37,1	37
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	8	9,2	18,5	26,2	36,2	36
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	5	8,7	17,5	25,2	35,2	35
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	2	8,6	17,5	24,8	34,8	35
DG0601-01b	[1/5] - C	134843,5	456881,5	19	11,8	20,8	28,2	38,2	38

Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	17	11,9	26,2	32,4	42,4	42
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	14	11,2	26,2	32,3	42,3	42
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	11	10,4	25,3	31,5	41,5	42
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	8	9,6	24,3	30,5	40,5	40
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	5	9	23,3	29,4	39,4	39
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	2	9,1	22,8	28,9	38,9	39
DG0601-02b	[1/5] - C	134854,3	456871,1	19	12,2	26,3	32,4	42,4	42
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	17	11,6	19,8	22,9	32,9	33
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	14	10,8	19,1	22,3	32,3	32
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	11	10	18,3	21,4	31,4	31
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	8	9,3	17,4	20,7	30,7	31
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	5	8,8	16,6	19,9	29,9	30
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	2	8,8	16,7	19,8	29,8	30
DG0601-03b	[1/5] - C	134832,6	456891,8	19	12,1	20,1	23	33	33
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	17	13,5	24	29,4	39,4	39
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	14	13	23,9	29,4	39,4	39
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	11	12,1	23,3	28,8	38,8	39
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	8	11,3	22,2	27,7	37,7	38
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	5	10,6	21	26,5	36,5	36
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	2	10,5	20,5	25,9	35,9	36
DG0601-04b	[1/5] - C	134865,2	456860,7	19	13,7	24	29,4	39,4	39
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	17	11,6	19,3	22,7	32,7	33
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	14	10,8	18,5	22	32	32
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	11	10	17,7	21,2	31,2	31
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	8	9,4	17	20,4	30,4	30
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	5	8,9	16,3	19,6	29,6	30
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	2	8,9	16,4	19,6	29,6	30
DG0601-05b	[1/5] - C	134821,8	456902,2	19	12,1	19,7	22,9	32,9	33
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	17	9,4	15,8	18,4	28,4	28
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	14	8,9	15,3	17,9	27,9	28
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	11	8,3	14,8	17,4	27,4	27
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	8	7,8	14,3	16,8	26,8	27
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	5	7,5	13,9	16,5	26,5	26
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	2	7,4	13,9	16,4	26,4	26
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	29	8,8	14,9	17,6	27,6	28
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	26	8,7	14,8	17,6	27,6	28
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	23	8,7	15	17,9	27,9	28
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	20	9,8	16,1	18,7	28,7	29
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	17	9,9	16,5	19,5	29,5	30
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	14	9,3	16	18,9	28,9	29
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	11	8,7	15,4	18,3	28,3	28
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	8	8,2	14,8	17,7	27,7	28
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	5	7,9	14,4	17,3	27,3	27
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	2	7,7	14,4	17,2	27,2	27
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	29	9,6	15,6	18,4	28,4	28
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	26	9,5	15,5	18,3	28,3	28
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	23	9,3	15,5	18,5	28,5	28
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	20	10,4	16,8	19,8	29,8	30
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	17	8,1	15	17,8	27,8	28
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	14	7,7	14,7	17,4	27,4	27
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	11	7,2	14,2	16,9	26,9	27
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	8	6,8	13,8	16,4	26,4	26
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	5	6,5	13,4	16,1	26,1	26
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	2	6,4	13,5	16,2	26,2	26
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	29	8,8	14,7	16,9	26,9	27
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	26	8,6	14,6	17	27	27
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	23	8,2	14,5	17,2	27,2	27
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	20	8,1	15	17,8	27,8	28
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	17	11,4	19,7	22,5	32,5	32
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	14	11,1	19,4	22,2	32,2	32
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	11	10,7	19,1	21,9	31,9	32
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	8	10,2	18,6	21,4	31,4	31
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	5	9,8	18,2	21	31	31
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	2	10	18,3	21,1	31,1	31
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	29	11,9	20,2	22,8	32,8	33

Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	26	11,7	19,9	22,6	32,6	33
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	23	11,5	19,7	22,5	32,5	32
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	20	11,3	19,6	22,5	32,5	32
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	17	11,1	19,2	22	32	32
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	14	10,8	19	21,7	31,7	32
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	11	10,5	18,7	21,4	31,4	31
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	8	10	18,2	20,9	30,9	31
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	5	9,7	17,9	20,6	30,6	31
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	2	9,8	18,1	20,8	30,8	31
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	29	11,6	19,6	22,2	32,2	32
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	26	11,4	19,4	22,1	32,1	32
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	23	11,2	19,3	22	32	32
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	20	11,1	19,2	22,1	32,1	32
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	17	11,6	20,1	23	33	33
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	14	11,3	19,8	22,7	32,7	33
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	11	11	19,5	22,3	32,3	32
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	8	10,5	19,1	21,9	31,9	32
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	5	10,1	18,6	21,4	31,4	31
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	2	10,2	18,5	21,4	31,4	31
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	29	12,4	20,8	23,4	33,4	33
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	26	12,1	20,6	23,2	33,2	33
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	23	12	20,4	23,1	33,1	33
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	20	11,8	20,3	23,1	33,1	33
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	17	10,4	18,6	21,5	31,5	32
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	14	10,2	18,4	21,2	31,2	31
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	11	9,8	18,1	20,9	30,9	31
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	8	9,3	17,7	20,5	30,5	30
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	5	9,4	17,8	20,6	30,6	31
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	2	9,5	18	20,9	30,9	31
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	29	10,9	19	21,6	31,6	32
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	26	10,7	18,8	21,4	31,4	31
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	23	10,5	18,6	21,4	31,4	31
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	20	10,5	18,7	21,6	31,6	32
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	17	11,9	20,7	23,6	33,6	34
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	14	11,6	20,4	23,4	33,4	33
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	11	11,3	20,1	23	33	33
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	8	10,8	19,6	22,6	32,6	33
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	5	10,3	19	22	32	32
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	2	10,2	18,8	21,9	31,9	32
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	29	12,7	21,5	24,2	34,2	34
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	26	12,4	21,2	24	34	34
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	23	12,3	21	23,9	33,9	34
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	20	12,1	20,9	23,7	33,7	34
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	17	24,7	30,7	33,7	43,7	44
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	14	24	30,2	33,3	43,3	43
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	11	23,3	29,4	32,5	42,5	42
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	8	22,7	28,6	31,6	41,6	42
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	5	22,3	28	30,8	40,8	41
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	2	22,3	27,9	30,6	40,6	41
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	29	25,5	30,9	33,5	43,5	44
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	26	25,5	31	33,6	43,6	44
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	23	25,4	31,1	33,8	43,8	44
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	20	25,2	31	33,9	43,9	44
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	17	22,4	28,8	31,5	41,5	42
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	14	21,7	28,1	30,9	40,9	41
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	11	21,1	27,4	30,1	40,1	40
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	8	20,5	26,7	29,3	39,3	39
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	5	20,2	26,2	28,6	38,6	39
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	2	20,2	26,2	28,6	38,6	39
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	29	23,3	29,1	31,4	41,4	41
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	26	23,1	29,2	31,6	41,6	42
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	23	23,2	29,3	31,7	41,7	42
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	20	23	29,1	31,7	41,7	42
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	17	27	33	35,6	45,6	46
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	14	26,2	32,6	35,4	45,4	45

Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	11	25,5	31,8	34,7	44,7	45
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	8	24,6	30,9	33,7	43,7	44
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	5	23,9	30	32,7	42,7	43
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	2	23,8	29,8	32,3	42,3	42
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	29	27,1	32,7	35,1	45,1	45
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	26	27,1	32,9	35,3	45,3	45
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	23	27,1	33,1	35,5	45,5	46
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	20	27,1	33,1	35,6	45,6	46
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	17	20,6	27,9	35	45	45
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	14	20,5	27,9	35	45	45
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	11	19,6	27,3	34,7	44,7	45
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	8	18,6	26,2	33,5	43,5	44
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	5	17,6	25	32,3	42,3	42
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	2	17,1	24,2	31,5	41,5	42
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	29	20,8	27,9	34,9	44,9	45
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	26	20,7	27,9	35,1	45,1	45
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	23	20,7	27,9	35,2	45,2	45
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	20	20,7	27,9	35,2	45,2	45
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	17	11,2	18,8	23,7	33,7	34
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	14	10,5	18	23	33	33
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	11	9,8	17,3	22,2	32,2	32
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	8	9,1	16,5	21,5	31,5	32
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	5	8,3	15,6	20,8	30,8	31
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	2	8,2	15,5	20,6	30,6	31
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	29	12,5	19,6	22,4	32,4	32
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	26	12,1	19,2	22,1	32,1	32
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	23	12	19,1	22,1	32,1	32
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	29	12,7	25,3	31,1	41,1	41
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	26	12,4	25,2	31	41	41
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	23	12,1	25	30,9	40,9	41
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	29	14	22,9	28,2	38,2	38
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	26	13,7	22,8	28,1	38,1	38
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	23	13,5	22,4	28	38	38
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	29	12,7	21,6	25,2	35,2	35
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	26	12,3	21,3	25,2	35,2	35
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	23	12,1	21,1	25,1	35,1	35
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	29	13,5	21,2	24	34	34
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	26	13,2	21	23,9	33,9	34
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	23	12,9	20,7	23,8	33,8	34
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	29	13	20,6	24,7	34,7	35
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	26	12,6	20,2	24,4	34,4	34
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	23	12,3	19,9	24,3	34,3	34
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	20	11,9	19,4	24,2	34,2	34
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	17	25,5	34,6	39	49	49
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	14	25,3	34,5	38,9	48,9	49
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	11	25,1	34,3	38,7	48,7	49
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	8	24,1	33,5	37,9	47,9	48
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	5	23	32	36,4	46,4	46
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	2	20,8	30,1	34,8	44,8	45
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	29	25,8	34,7	38,9	48,9	49
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	26	25,7	34,7	39	49	49
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	23	25,7	34,7	39	49	49
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	20	25,6	34,7	39	49	49
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	17	22,5	28,7	30,9	40,9	41
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	14	21,8	28	30,3	40,3	40
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	11	21,2	27,3	29,5	39,5	40
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	8	20,5	26,6	28,7	38,7	39
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	5	20,2	26	28	38	38
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	2	20,3	26,1	28	38	38
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	29	25,3	30,4	31,4	41,4	41
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	26	25,2	30,3	31,3	41,3	41
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	23	25,1	29,5	30,5	40,5	40
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	17	13,9	23	25,8	35,8	36
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	14	13,6	22,7	25,5	35,5	36
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	11	13,3	22,2	25,1	35,1	35

Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	8	12,8	21,7	24,5	34,5	34
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	5	12,2	20,8	23,7	33,7	34
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	2	11,9	19,4	22,5	32,5	32
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	29	23,8	29,5	31,3	41,3	41
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	26	23,7	29,4	31,3	41,3	41
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	23	23,7	29,5	31,3	41,3	41
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	20	23,4	29,3	31,3	41,3	41
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	17	13,6	22,4	25,2	35,2	35
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	14	13,3	22,1	25	35	35
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	11	13	21,8	24,6	34,6	35
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	8	12,5	21,3	24,1	34,1	34
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	5	12	20,7	23,5	33,5	34
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	2	12	20,3	23,2	33,2	34
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	29	15	24,2	26,7	36,7	37
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	26	14,6	23,8	26,3	36,3	36
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	23	14,4	23,6	26,2	36,2	36
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	20	14,2	23,3	26	36	36
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	17	15,1	24,1	26,7	36,7	37
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	14	14,7	23,7	26,3	36,3	36
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	11	14,4	23,1	25,9	35,9	36
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	8	13,9	22,5	25,2	35,2	35
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	5	13,3	21,6	24,3	34,3	34
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	2	9,7	17,8	21,2	31,2	31
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	29	14,5	23,5	26	36	36
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	26	14,2	23,2	25,7	35,7	36
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	23	14	22,9	25,5	35,5	36
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	20	13,9	22,7	25,4	35,4	35
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	29	16,4	25,4	27,9	37,9	38
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	26	16	24,9	27,4	37,4	37
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	23	15,7	24,7	27,2	37,2	37
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	20	15,4	24,4	27	37	37
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	17	28,7	33,8	35,3	45,3	45
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	14	28	33,3	35,1	45,1	45
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	11	27,2	32,6	34,5	44,5	44
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	8	26,5	31,7	33,5	43,5	44
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	5	25,9	30,9	32,5	42,5	42
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	2	25,8	30,7	32,1	42,1	42
DG0702-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	19	29	34	35,4	45,4	45
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	17	30	35	36,7	46,7	47
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	14	29,4	34,6	36,5	46,5	46
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	11	28,6	34	36,1	46,1	46
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	8	27,8	33,1	35,1	45,1	45
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	5	27,1	32,2	34	44	44
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	2	26,9	31,7	33,4	43,4	43
DG0702-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	19	30,3	35,2	36,7	46,7	47
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	17	27,7	33	34	44	44
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	14	27	32,5	33,6	43,6	44
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	11	26,3	31,7	32,9	42,9	43
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	8	25,5	30,9	32	42	42
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	5	25,1	30,2	31,1	41,1	41
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	2	25	30	30,9	40,9	41
DG0702-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	19	28,2	33,4	34,2	44,2	44
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	17	28,2	33,3	34	44	44
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	14	27,5	32,7	33,6	43,6	44
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	11	26,8	32	32,8	42,8	43
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	8	26,1	31,2	31,9	41,9	42
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	5	25,7	30,6	31,2	41,2	41
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	2	25,6	30,4	31	41	41
DG0702-04b	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	19	28,7	33,6	34,2	44,2	44
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	17	23,7	29,7	30,7	40,7	41
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	14	23	29,1	30,2	40,2	40
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	11	22,3	28,3	29,5	39,5	40
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	8	21,6	27,5	28,6	38,6	39
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	5	21,1	26,9	27,8	37,8	38
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	2	21,2	26,9	27,8	37,8	38

Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0702-05b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	19	24,2	30	31	41	41
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	17	27,3	37	41,6	51,6	52
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	14	27,2	37	41,7	51,7	52
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	11	27,1	37	41,6	51,6	52
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	8	26,8	36,8	41,5	51,5	52
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	5	25,5	35,6	40,4	50,4	50
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	2	24,1	33,6	38,4	48,4	48
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	35	27,2	36,2	40,4	50,4	50
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	32	27,3	36,3	40,6	50,6	51
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	29	27,3	36,8	41,2	51,2	51
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	26	27,4	36,9	41,4	51,4	51
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	23	27,4	37	41,5	51,5	52
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	20	27,3	37	41,6	51,6	52
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	52	30,7	37,9	42,1	52,1	52
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	50	31,5	38,1	42,2	52,2	52
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	47	31,6	37,3	40,5	50,5	50
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	44	30,9	35	34,9	44,9	45
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	41	21,1	27,2	28,6	38,6	39
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	17	26,5	36	40,5	50,5	50
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	14	26,4	35,9	40,4	50,4	50
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	11	26,3	35,8	40,4	50,4	50
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	8	25,7	35,5	40,1	50,1	50
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	5	24,4	34	38,6	48,6	49
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	2	22,9	32	36,7	46,7	47
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	35	26,5	35,3	39,4	49,4	49
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	32	26,6	35,8	40	50	50
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	29	26,6	35,9	40,2	50,2	50
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	26	26,7	35,9	40,3	50,3	50
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	23	26,7	36	40,4	50,4	50
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	20	26,6	36	40,4	50,4	50
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	52	29	33,1	32,3	42,3	42
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	50	27,7	31,8	31,2	41,2	41
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	47	21,8	27,2	27,8	37,8	38
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	44	18,1	24,6	26	36	36
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	41	15,3	22	24,2	34,2	34
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	17	28	38,1	42,9	52,9	53
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	14	28	38,1	43	53	53
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	11	27,9	38,1	43	53	53
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	8	27,7	38	42,9	52,9	53
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	5	26,7	37,4	42,4	52,4	52
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	2	25	35	40	50	50
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	35	27,9	36,8	41,1	51,1	51
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	32	28	36,9	41,3	51,3	51
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	29	28	37,3	41,8	51,8	52
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	26	28,1	37,9	42,5	52,5	52
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	23	28,1	38	42,7	52,7	53
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	20	28	38	42,8	52,8	53
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	52	30,1	34,2	34,7	44,7	45
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	50	30,1	34	33,8	43,8	44
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	47	28,9	32,9	32,1	42,1	42
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	44	21,7	27,1	27,8	37,8	38
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	41	16,5	23,1	25,2	35,2	35
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	52	25,9	30,2	29,9	39,9	40
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	50	21,3	26,8	27,5	37,5	38
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	47	19,3	25,5	26,5	36,5	36
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	44	16,9	23,7	25,1	35,1	35
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	41	14,5	21,3	23,5	33,5	34
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	52	19	27,6	30,5	40,5	40
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	50	18,7	27,4	30,3	40,3	40
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	47	18,6	27,3	30,3	40,3	40
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	44	18,5	27,3	30,3	40,3	40
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	41	18,4	26,9	29,9	39,9	40
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	52	26,8	35,2	39,2	49,2	49
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	50	26,9	35,3	39,3	49,3	49
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	47	27	35,4	39,4	49,4	49

Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	44	27,1	35,6	39,6	49,6	50
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	41	27,1	35,7	39,8	49,8	50
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	38	27,2	35,8	39,9	49,9	50
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	52	26,3	34,5	38,4	48,4	48
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	50	26,3	34,6	38,5	48,5	48
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	47	26,4	34,7	38,6	48,6	49
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	44	26,4	34,8	38,8	48,8	49
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	41	26,5	34,9	38,9	48,9	49
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	38	26,5	35,2	39,3	49,3	49
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	52	26,8	35,8	40,1	50,1	50
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	50	27,1	36	40,2	50,2	50
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	47	27,7	36,2	40,4	50,4	50
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	44	27,8	36,4	40,6	50,6	51
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	41	27,9	36,5	40,8	50,8	51
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	38	27,9	36,7	41	51	51
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	17	26,1	35,4	39,8	49,8	50
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	14	25,9	35,3	39,8	49,8	50
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	11	25,8	35,2	39,6	49,6	50
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	8	25	34,7	39,2	49,2	49
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	5	23,8	33,1	37,6	47,6	48
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	2	21,8	31,1	35,9	45,9	46
DG0704-01b	[1/5] - A	134954,2	456829,7	35	16,9	26,1	29	39	39
DG0704-01b	[1/5] - A	134954,2	456829,7	32	16,7	25,5	28,6	38,6	39
DG0704-01c	[1/5] - C	134954,2	456829,7	38	17,4	26,4	29,3	39,3	39
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	17	28,6	38,9	43,8	53,8	54
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	14	28,6	38,9	43,9	53,9	54
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	11	28,5	38,9	43,9	53,9	54
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	8	28,3	38,8	43,8	53,8	54
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	5	27,5	38,4	43,5	53,5	54
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	2	25,6	36	41,1	51,1	51
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	35	26,2	34,8	38,9	48,9	49
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	32	26,2	35,3	39,5	49,5	50
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	29	26,2	35,3	39,6	49,6	50
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	26	26,3	35,4	39,7	49,7	50
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	23	26,2	35,4	39,8	49,8	50
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	20	26,2	35,4	39,8	49,8	50
DG0704-02c	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	38	26,1	34,7	38,8	48,8	49
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	17	33,2	41,3	46,3	56,3	56
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	14	33	41,3	46,3	56,3	56
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	11	32,4	41,1	46,3	56,3	56
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	8	31,8	40,8	46,2	56,2	56
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	5	30,7	40,1	45,6	55,6	56
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	2	29,9	38,3	43,5	53,5	54
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	35	28,4	37,4	41,9	51,9	52
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	32	28,5	37,6	42,1	52,1	52
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	29	28,6	38	42,6	52,6	53
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	26	28,6	38,5	43,2	53,2	53
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	23	28,7	38,7	43,5	53,5	54
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	20	28,6	38,8	43,7	53,7	54
DG0704-03c	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	38	28,4	37,2	41,6	51,6	52
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	17	32,7	41,1	45,9	55,9	56
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	14	32,3	41	46	56	56
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	11	31,9	40,9	45,9	55,9	56
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	8	31,3	40,6	45,8	55,8	56
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	5	30,5	40,1	45,3	55,3	55
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	2	29,5	38	43,1	53,1	53
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	35	33,2	40,3	44,7	54,7	55
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	32	33,3	40,4	44,9	54,9	55
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	29	33,3	40,7	45,3	55,3	55
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	26	33,3	41	45,7	55,7	56
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	23	33,3	41,1	46	56	56
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	20	33,3	41,2	46,1	56,1	56
DG0704-04c	[1/5] - C	134900,6	456776,6	38	33,2	40,2	44,4	54,4	54
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	17	33,9	41,6	46,6	56,6	57
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	14	33,8	41,6	46,7	56,7	57

Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	11	33,3	41,4	46,6	56,6	57
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	8	32,5	41,1	46,5	56,5	56
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	5	31,4	40,3	46	56	56
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	2	30,5	38,6	43,9	53,9	54
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	35	32,8	40,1	44,4	54,4	54
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	32	32,8	40,2	44,5	54,5	54
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	29	32,9	40,3	44,7	54,7	55
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	26	32,9	40,6	45,1	55,1	55
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	23	32,9	40,9	45,6	55,6	56
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	20	32,8	41	45,8	55,8	56
DG0704-05c	[1/5] - C	134920,6	456775,1	38	32,7	39,9	44,1	54,1	54
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	17	33,6	39,6	44,1	54,1	54
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	14	33,4	39,5	44,1	54,1	54
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	11	32,9	39,3	44	54	54
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	8	32,1	38,7	43,8	53,8	54
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	5	30,9	37,7	43,2	53,2	53
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	2	30,2	36,3	41,1	51,1	51
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	35	33,9	40,6	45,1	55,1	55
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	32	33,9	40,8	45,3	55,3	55
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	29	34	41,1	45,7	55,7	56
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	26	34	41,3	46	56	56
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	23	34	41,4	46,2	56,2	56
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	20	34	41,5	46,4	56,4	56
DG0704-06c	[1/5] - C	134880,7	456778	38	33,8	40,5	44,9	54,9	55
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	17	31,3	36,9	40,1	50,1	50
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	14	31	36,7	40,1	50,1	50
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	11	30,2	36,2	39,9	49,9	50
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	8	29,3	35,5	39,5	49,5	50
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	5	28,4	34,4	38,3	48,3	48
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	2	28	33,5	37	47	47
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	35	33,5	39,1	43	53	53
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	32	33,5	39,1	43,2	53,2	53
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	29	33,5	39,2	43,3	53,3	53
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	26	33,6	39,3	43,4	53,4	53
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	23	33,6	39,3	43,6	53,6	54
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	20	33,6	39,5	44	54	54
DG0704-07c	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	38	33,4	39	42,9	52,9	53
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	35	31,6	37	39,9	49,9	50
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	32	31,6	36,9	39,9	49,9	50
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	29	31,3	36,7	39,9	49,9	50
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	26	31,3	36,8	40	50	50
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	23	31,6	37	40,1	50,1	50
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	20	31,4	36,9	40,1	50,1	50
DG0704-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	38	31,6	36,9	39,8	49,8	50
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	35	21,8	26,9	27,9	37,9	38
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	32	21,9	27	28	38	38
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	29	21,9	27	28,1	38,1	38
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	26	21,9	27	28,2	38,2	38
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	23	21,8	26,2	27,5	37,5	38
DG0704-09c	[1/5] - C	134894,3	456807,1	38	13,9	23,3	26,4	36,4	36
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	35	16,4	23	28,7	38,7	39
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	32	21,8	26,2	29,9	39,9	40
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	29	22	26,3	30	40	40
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	26	22	26,2	30	40	40
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	23	21,8	25,8	27,9	37,9	38
DG0704-10c	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	38	17	23,9	29	39	39
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	35	19,4	24,1	26,2	36,2	36
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	32	19,6	24,3	26,5	36,5	36
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	29	19,8	24,5	26,6	36,6	37
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	26	19,7	24,4	26,5	36,5	36
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	23	19,6	24,2	26,2	36,2	36
DG0704-11c	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	38	14,9	21,3	24,8	34,8	35
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	35	18	24	28,6	38,6	39
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	32	17,4	23,4	28,7	38,7	39
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	29	21	26	30,1	40,1	40

Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	26	20,9	25,8	29,9	39,9	40
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	23	20,4	25	27,3	37,3	37
DG0704-12c	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	38	18,9	25	28,9	38,9	39
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	17	14,6	22	25,3	35,3	35
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	14	14,4	21,8	25,2	35,2	35
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	11	13,5	21,1	24,6	34,6	35
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	8	12,7	20,2	23,6	33,6	34
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	5	11,9	19,2	22,6	32,6	33
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	2	11,7	19	22,3	32,3	32
DG0801-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	19	14,3	21,8	25,1	35,1	35
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	17	14,1	21,7	26	36	36
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	14	13,9	21,6	25,8	35,8	36
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	11	13	20,8	25	35	35
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	8	12,2	19,9	24,1	34,1	34
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	5	11,6	19,1	23,2	33,2	33
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	2	11,3	18,8	22,9	32,9	33
DG0801-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	19	13,9	21,6	25,9	35,9	36
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	17	15,4	22,9	26,9	36,9	37
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	14	15,3	22,8	26,9	36,9	37
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	11	14,4	22,3	26,6	36,6	37
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	8	13,5	21,3	25,5	35,5	36
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	5	12,7	20,2	24,3	34,3	34
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	2	12,4	19,7	23,7	33,7	34
DG0801-03b	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	19	15,2	22,8	26,8	36,8	37
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	17	13,3	22,4	27,2	37,2	37
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	14	13,3	22,1	26,7	36,7	37
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	11	12,5	21,2	25,8	35,8	36
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	8	11,8	20,4	25	35	35
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	5	11,2	19,7	24,3	34,3	34
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	2	11	19,4	23,8	33,8	34
DG0801-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	19	13,7	22,6	27,2	37,2	37
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	17	17,1	23,4	28,7	38,7	39
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	14	17	23,3	28,8	38,8	39
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	11	16,3	22,9	28,7	38,7	39
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	8	15,3	21,9	27,8	37,8	38
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	5	14,3	20,7	26,4	36,4	36
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	2	13,8	20,1	25,6	35,6	36
DG0801-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	19	16,9	23,2	28,7	38,7	39
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	17	12,6	20,5	24,2	34,2	34
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	14	12,4	20,1	23,6	33,6	34
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	11	11,7	19,4	22,9	32,9	33
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	8	11,3	18,7	22,1	32,1	32
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	5	11,1	18,2	21,5	31,5	32
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	2	10,9	18,1	21,4	31,4	31
DG0801-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	19	12,9	20,8	24,5	34,5	34
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	17	17,6	24	30,6	40,6	41
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	14	17,5	24	30,6	40,6	41
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	11	17,1	23,7	30,6	40,6	41
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	8	16	22,9	30,1	40,1	40
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	5	15	21,6	28,6	38,6	39
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	2	14,4	20,8	27,6	37,6	38
DG0801-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	19	17,5	23,9	30,6	40,6	41
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	17	12	19	21,8	31,8	32
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	14	11,4	18,4	21,3	31,3	31
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	11	10,7	17,8	20,6	30,6	31
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	8	10,1	17,1	19,9	29,9	30
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	5	9,6	16,5	19,3	29,3	29
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	2	9,5	16,5	19,2	29,2	29
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	29	12,3	19,2	22,8	32,8	33
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	26	12,2	18,6	21,2	31,2	31
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	23	12,3	18,9	21,6	31,6	32
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	20	12,5	19,2	22	32	32
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	17	17	24,6	28,4	38,4	38
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	14	16,9	24,6	28,5	38,5	38
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	11	16,4	24,3	28,4	38,4	38

Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	8	15,3	23,7	28	38	38
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	5	14,4	22,3	26,5	36,5	36
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	2	13,9	21,5	25,5	35,5	36
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	29	14,2	21	23,2	33,2	33
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	26	13,5	20,9	24,2	34,2	34
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	23	13,2	20,7	24,1	34,1	34
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	17	32,6	39,9	44,6	54,6	55
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	14	32,6	39,9	44,6	54,6	55
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	11	32,5	39,8	44,6	54,6	55
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	8	31,5	39,3	44,5	54,5	54
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	5	30,2	38,2	43,6	53,6	54
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	2	29,4	36,6	41,6	51,6	52
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	29	15,6	22,3	24,9	34,9	35
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	26	15,3	22	25,2	35,2	35
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	23	15,3	21,9	25,2	35,2	35
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	17	35,8	42,6	46,7	56,7	57
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	14	35,8	42,6	46,8	56,8	57
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	11	35,7	42,6	46,8	56,8	57
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	8	35,2	42,3	46,7	56,7	57
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	5	33,8	41,4	46,2	56,2	56
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	2	32,6	39,6	44,2	54,2	54
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	29	15,1	21,8	24,4	34,4	34
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	26	14,5	21,2	24,2	34,2	34
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	23	14,5	21,2	24,3	34,3	34
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	17	33,8	39,3	41,7	51,7	52
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	14	33,7	39,2	41,7	51,7	52
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	11	33,2	38,8	41,4	51,4	51
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	8	31,9	37,8	40,6	50,6	51
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	5	30,9	36,6	39,3	49,3	49
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	2	30,3	35,8	38,3	48,3	48
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	29	17,2	23,3	28	38	38
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	26	16,8	23	27,9	37,9	38
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	23	16,8	22,9	27,9	37,9	38
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	17	34,6	40,2	42,8	52,8	53
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	14	34,5	40,2	42,9	52,9	53
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	11	34,3	40	42,8	52,8	53
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	8	33,1	39,2	42,2	52,2	52
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	5	31,9	37,9	40,9	50,9	51
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	2	31,2	36,8	39,6	49,6	50
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	29	14,9	22,8	26,8	36,8	37
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	26	13,9	22,1	26,5	36,5	36
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	23	13,9	22	26,4	36,4	36
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	17	33	38,3	40,6	50,6	51
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	14	32,9	38,2	40,5	50,5	50
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	11	31,8	37,5	40	50	50
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	8	30,8	36,5	39	49	49
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	5	29,8	35,4	37,9	47,9	48
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	2	29,3	34,7	37,1	47,1	47
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	29	17,9	24,2	29,9	39,9	40
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	26	17,5	23,7	29,8	39,8	40
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	23	17,5	23,6	29,8	39,8	40
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	17	35,3	41,1	44,1	54,1	54
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	14	35,3	41,1	44,1	54,1	54
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	11	35,1	41,1	44,1	54,1	54
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	8	34,3	40,5	43,8	53,8	54
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	5	32,9	39,3	42,7	52,7	53
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	2	32	37,9	41	51	51
DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] - B	134845,5	456812,7	29	16,3	23	25,8	35,8	36
DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] - B	134845,5	456812,7	26	15,6	22	25,2	35,2	35
DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] - B	134845,5	456812,7	23	15,6	22	25,2	35,2	35
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	17	32,3	37,5	39,6	49,6	50
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	14	31,8	37,2	39,3	49,3	49
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	11	30,6	36,2	38,5	48,5	48
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	8	29,6	35,1	37,5	47,5	48
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	5	28,7	34,1	36,4	46,4	46

Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	2	28,4	33,5	35,8	45,8	46
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	29	17,1	24,7	28,5	38,5	38
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	26	16,9	24,5	28,3	38,3	38
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	23	17	24,5	28,3	38,3	38
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	20	17	24,5	28,4	38,4	38
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	17	35,9	42,1	45,4	55,4	55
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	14	35,9	42,1	45,4	55,4	55
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	11	35,8	42	45,5	55,5	56
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	8	35,3	41,8	45,4	55,4	55
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	5	33,8	40,8	44,7	54,7	55
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	2	32,6	39	42,7	52,7	53
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	29	32,6	39,5	43,9	53,9	54
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	26	32,6	39,5	44	54	54
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	23	32,6	39,6	44,3	54,3	54
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	20	32,6	39,8	44,5	54,5	54
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	17	31,6	36,8	38,6	48,6	49
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	14	30,8	36,1	38	48	48
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	11	29,7	34,8	36,7	46,7	47
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	8	28	33,2	35,5	45,5	46
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	5	27,2	32,3	34,6	44,6	45
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	2	26,9	31,9	34,2	44,2	44
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	29	35,7	42,1	45,9	55,9	56
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	26	35,7	42,2	46,1	56,1	56
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	23	35,8	42,3	46,2	56,2	56
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	20	35,8	42,4	46,5	56,5	56
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	17	18,6	25,2	26,3	36,3	36
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	14	18	24,1	24,7	34,7	35
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	11	17,1	22,7	22,6	32,6	33
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	8	11,5	18,8	20,5	30,5	30
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	5	9,9	17,5	19,7	29,7	30
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	2	9,5	17,3	19,6	29,6	30
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	29	33,7	39	41,3	51,3	51
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	26	33,7	39,1	41,5	51,5	52
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	23	33,8	39,2	41,5	51,5	52
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	20	33,8	39,2	41,6	51,6	52
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	17	25,5	30,2	30,6	40,6	41
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	14	24,7	29,3	29,4	39,4	39
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	11	23,6	27,8	27,6	37,6	38
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	8	20,2	24,9	25,6	35,6	36
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	5	19,4	24,1	24,8	34,8	35
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	2	19,1	23,8	24,5	34,5	34
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	29	34,5	39,9	42,3	52,3	52
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	26	34,5	39,9	42,4	52,4	52
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	23	34,5	40,1	42,6	52,6	53
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	20	34,6	40,2	42,8	52,8	53
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	17	13,4	21,1	22,8	32,8	33
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	14	12,8	20,3	21,8	31,8	32
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	11	12,1	19,4	20,7	30,7	31
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	8	9,9	17,5	19,8	29,8	30
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	5	8,8	16,6	19,3	29,3	29
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	2	8,6	16,5	19,2	29,2	29
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	29	33	38,3	40,5	50,5	50
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	26	33	38,3	40,5	50,5	50
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	23	33	38,4	40,6	50,6	51
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	20	33	38,4	40,6	50,6	51
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	29	35,2	40,7	43,4	53,4	53
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	26	35,2	40,8	43,5	53,5	54
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	23	35,3	40,9	43,7	53,7	54
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	20	35,3	41,1	43,9	53,9	54
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	29	32,3	37,6	39,6	49,6	50
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	26	32,3	37,7	39,7	49,7	50
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	23	32,3	37,7	39,7	49,7	50
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	20	32,3	37,6	39,7	49,7	50
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	29	35,7	41,6	44,6	54,6	55
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	26	35,8	41,7	44,7	54,7	55

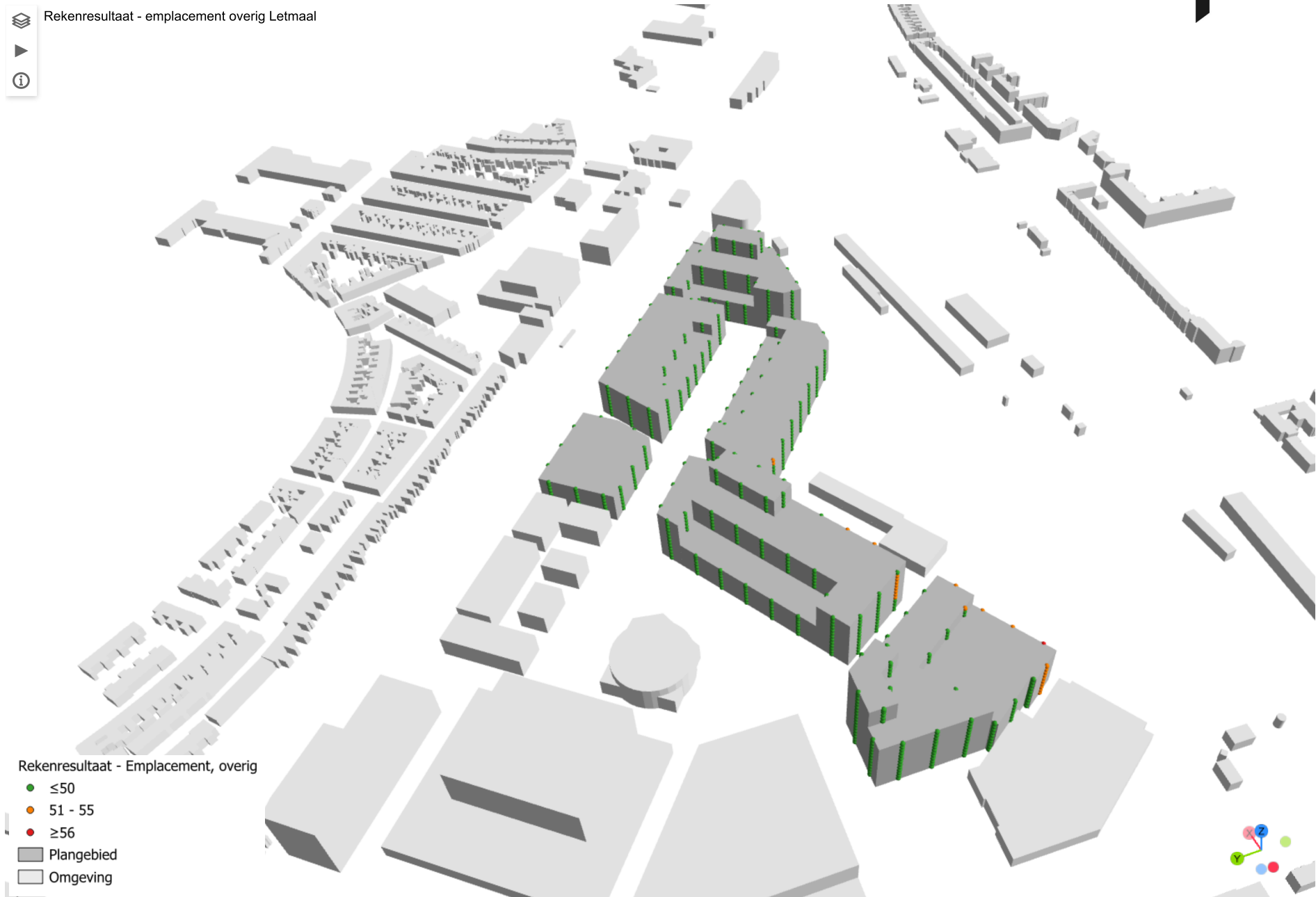
Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	23	35,9	41,7	44,9	54,9	55
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	20	35,9	41,9	45,2	55,2	55
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	29	31,7	37	38,9	48,9	49
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	26	31,7	37	38,9	48,9	49
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	23	31,7	37	38,9	48,9	49
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	20	31,7	36,9	38,9	48,9	49
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	29	20	27	28,3	38,3	38
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	26	19,7	26,9	28,2	38,2	38
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	23	19,6	26,5	27,8	37,8	38
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	20	19,1	26	27,3	37,3	37
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	29	26	31,1	31,9	41,9	42
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	26	25,9	31	31,7	41,7	42
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	23	25,9	30,9	31,6	41,6	42
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	20	25,8	30,7	31,2	41,2	41
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	29	14,5	23,3	24,8	34,8	35
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	26	14,2	23	24,7	34,7	35
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	23	14	22,7	24,2	34,2	34
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	20	13,9	22,2	23,8	33,8	34
001_A	Toetspunt blok 1a	134539,5	456811,4	5	26,6	34,6	37,3	47,3	47
001_B	Toetspunt blok 1a	134539,5	456811,4	10	28,1	36	38,4	48,4	48
001_C	Toetspunt blok 1a	134539,5	456811,4	15	29,3	36,6	38,7	48,7	49
001_D	Toetspunt blok 1a	134539,5	456811,4	20	29,9	36,8	38,7	48,7	49
001_E	Toetspunt blok 1a	134539,5	456811,4	25	30,1	36,9	38,7	48,7	49
001_F	Toetspunt blok 1a	134539,5	456811,4	28,5	30,1	36,8	38,6	48,6	49
002_A	Toetspunt blok 1a	134566,1	456825,2	5	27,1	34	36,1	46,1	46
002_B	Toetspunt blok 1a	134566,1	456825,2	10	28,8	35,8	37,9	47,9	48
002_C	Toetspunt blok 1a	134566,1	456825,2	15	30	36,7	38,6	48,6	49
002_D	Toetspunt blok 1a	134566,1	456825,2	20	30,7	36,9	38,7	48,7	49
002_E	Toetspunt blok 1a	134566,1	456825,2	30	30,8	37	38,6	48,6	49
002_F	Toetspunt blok 1a	134566,1	456825,2	37,5	30,8	36,9	38,4	48,4	48
003_A	Toetspunt blok 2	134605,6	456847,8	5	20,2	28,2	30,4	40,4	40
003_B	Toetspunt blok 2	134605,6	456847,8	10	25	32	34,4	44,4	44
003_C	Toetspunt blok 2	134605,6	456847,8	15	30,3	35,9	37,5	47,5	48
003_D	Toetspunt blok 2	134605,6	456847,8	20	31,2	36,9	38,4	48,4	48
003_E	Toetspunt blok 2	134605,6	456847,8	30	31,2	36,9	38,7	48,7	49
003_F	Toetspunt blok 2	134605,6	456847,8	37,5	31,2	36,8	38,4	48,4	48
004_A	Toetspunt blok 2	134666,5	456879,6	5	22,1	27,6	29,9	39,9	40
004_B	Toetspunt blok 2	134666,5	456879,6	10	25,8	31,2	33,6	43,6	44
004_C	Toetspunt blok 2	134666,5	456879,6	15	30,4	35,6	37,4	47,4	47
004_D	Toetspunt blok 2	134666,5	456879,6	20	31,4	36,7	38,5	48,5	48
004_E	Toetspunt blok 2	134666,5	456879,6	30	31,4	36,8	38,8	48,8	49
004_F	Toetspunt blok 2	134666,5	456879,6	37,5	31,1	36,5	38,6	48,6	49
005_A	Toetspunt blok 2	134677,7	456885,4	5	22	28,1	31,7	41,7	42
005_B	Toetspunt blok 2	134677,7	456885,4	10	25,8	31,3	34	44	44
005_C	Toetspunt blok 2	134677,7	456885,4	20	31,1	36,5	38,4	48,4	48
005_D	Toetspunt blok 2	134677,7	456885,4	30	31,2	36,6	38,7	48,7	49
005_E	Toetspunt blok 2	134677,7	456885,4	40	30,1	35,7	38	48	48
005_F	Toetspunt blok 2	134677,7	456885,4	51,5	29,9	35,3	37,3	47,3	47
006_A	Toetspunt blok 3	134720,5	456873,2	5	27,4	32,5	34,8	44,8	45
006_B	Toetspunt blok 3	134720,5	456873,2	10	29	34,2	36,4	46,4	46
006_C	Toetspunt blok 3	134720,5	456873,2	15	31,2	36,5	38,4	48,4	48
006_D	Toetspunt blok 3	134720,5	456873,2	20	31,8	37	39	49	49
006_E	Toetspunt blok 3	134720,5	456873,2	25	31,8	37,1	39	49	49
006_F	Toetspunt blok 3	134720,5	456873,2	28,5	31,8	37,1	39	49	49
007_A	Toetspunt blok 3	134809,3	456787,7	5	34,1	41,2	45,2	55,2	55
007_B	Toetspunt blok 3	134809,3	456787,7	10	35,9	42,3	45,9	55,9	56
007_C	Toetspunt blok 3	134809,3	456787,7	15	36,1	42,3	45,8	55,8	56
007_D	Toetspunt blok 3	134809,3	456787,7	20	36	42,2	45,6	55,6	56
007_E	Toetspunt blok 3	134809,3	456787,7	25	36	41,9	45,2	55,2	55
007_F	Toetspunt blok 3	134809,3	456787,7	28,5	35,9	41,8	45	55	55
008_A	Toetspunt blok 3	134830,5	456782,3	5	33,5	41,2	46,2	56,2	56
008_B	Toetspunt blok 3	134830,5	456782,3	10	35,4	42,3	46,8	56,8	57
008_C	Toetspunt blok 3	134830,5	456782,3	15	35,6	42,5	46,8	56,8	57
008_D	Toetspunt blok 3	134830,5	456782,3	20	35,6	42,2	46,5	56,5	56
008_E	Toetspunt blok 3	134830,5	456782,3	25	35,5	42,1	46,2	56,2	56

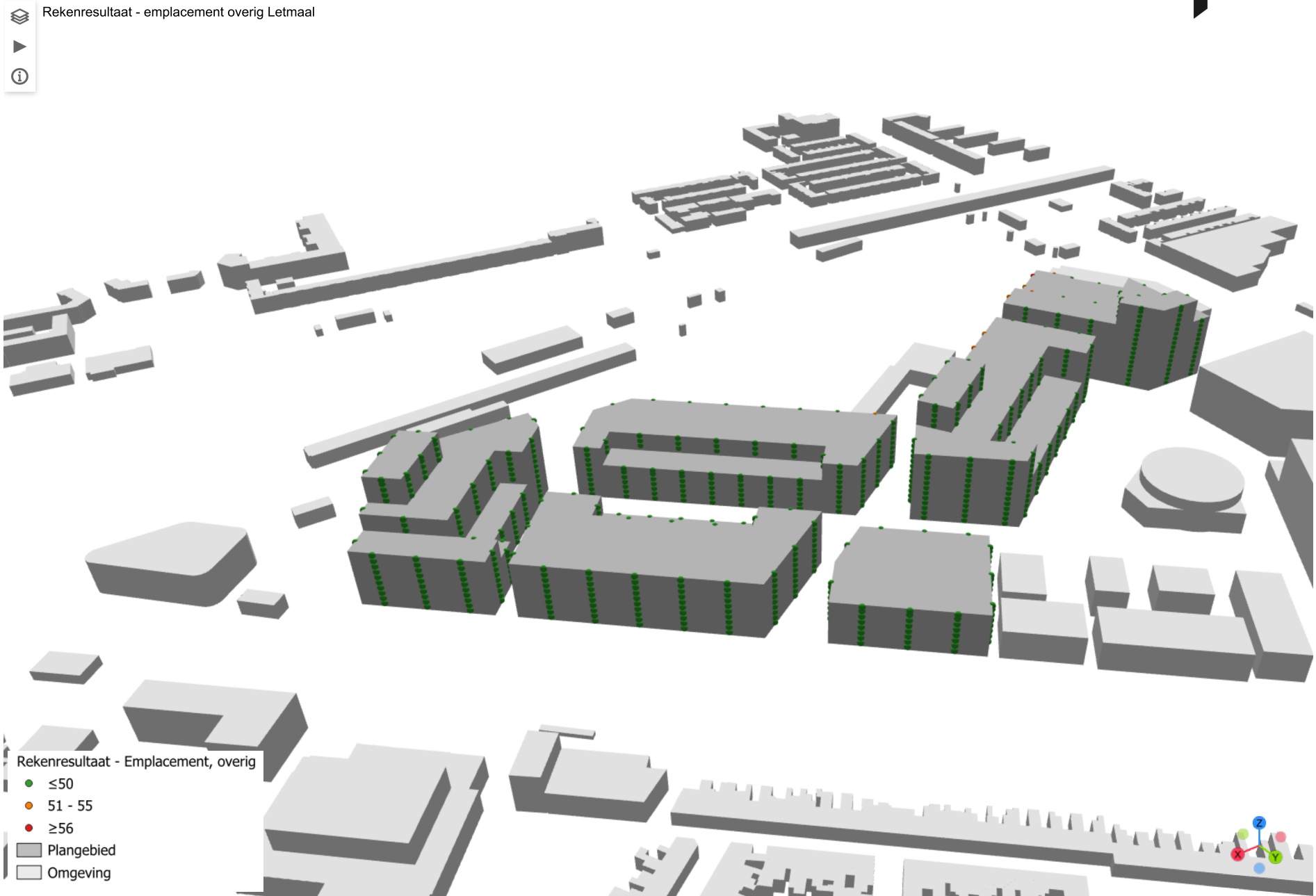
Emplacement, rijgeluid									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
008_F	Toetspunt blok 3	134830,5	456782,3	28,5	35,5	41,9	45,9	55,9	56
009_A	Toetspunt blok 4	134879,5	456778,1	5	31,4	40,4	46	56	56
009_B	Toetspunt blok 4	134879,5	456778,1	10	33,1	41,4	46,6	56,6	57
009_C	Toetspunt blok 4	134879,5	456778,1	15	33,9	41,7	46,7	56,7	57
009_D	Toetspunt blok 4	134879,5	456778,1	20	34	41,5	46,4	56,4	56
009_E	Toetspunt blok 4	134879,5	456778,1	30	34	41,1	45,6	55,6	56
009_F	Toetspunt blok 4	134879,5	456778,1	37,5	33,9	40,6	44,9	54,9	55
010_A	Toetspunt blok 4	134923,4	456774,9	5	30,5	40,1	45,2	55,2	55
010_B	Toetspunt blok 4	134923,4	456774,9	10	31,7	40,8	45,9	55,9	56
010_C	Toetspunt blok 4	134923,4	456774,9	15	32,4	41	45,9	55,9	56
010_D	Toetspunt blok 4	134923,4	456774,9	20	32,8	41	45,7	55,7	56
010_E	Toetspunt blok 4	134923,4	456774,9	30	32,8	40,3	44,6	54,6	55
010_F	Toetspunt blok 4	134923,4	456774,9	37,5	32,7	39,9	44,1	54,1	54
011_A	Toetspunt blok 4	134939,7	456784,2	5	26,6	37,3	42,3	52,3	52
011_B	Toetspunt blok 4	134939,7	456784,2	10	27,8	38,1	42,9	52,9	53
011_C	Toetspunt blok 4	134939,7	456784,2	20	28	38	42,8	52,8	53
011_D	Toetspunt blok 4	134939,7	456784,2	30	28	37,3	41,7	51,7	52
011_E	Toetspunt blok 4	134939,7	456784,2	40	27,9	36,5	40,8	50,8	51
011_F	Toetspunt blok 4	134939,7	456784,2	51,5	26,8	35,8	40,1	50,1	50
012_A	Toetspunt blok 4	134959,2	456804,9	5	24,5	34	38,7	48,7	49
012_B	Toetspunt blok 4	134959,2	456804,9	10	26,2	35,8	40,4	50,4	50
012_C	Toetspunt blok 4	134959,2	456804,9	20	26,6	36	40,5	50,5	50
012_D	Toetspunt blok 4	134959,2	456804,9	30	26,7	35,9	40,2	50,2	50
012_E	Toetspunt blok 4	134959,2	456804,9	40	26,5	35	39	49	49
012_F	Toetspunt blok 4	134959,2	456804,9	51,5	26,4	34,6	38,4	48,4	48
101a_A	Cartesius W	134900,6	456776,6	5	30,7	40,1	45,6	55,6	56
101b_A	Cartesius 4/7	134900,6	456776,6	37,5	33,2	40,2	44,5	54,5	54
102a_A	Cartesius 5/8	134824,9	456782,7	5	33,8	41,4	46,2	56,2	56
102b_A	Cartesius 5/8	134824,9	456782,7	28,5	35,7	42,1	45,9	55,9	56
103a_A	Cartesius 3/4	134532,1	456807,5	5	26,5	34,7	37,5	47,5	48
103b_A	Cartesius 3/4	134532,1	456807,5	28,5	30	36,8	38,6	48,6	49
57_A	Cremerstraat 156-264	135095,4	456466,1	5	22,1	29	30,2	40,2	40
65_A	Cremerstraat 380-388 [7,5; 38;	134585,5	456534,2	7,5	27,8	32,4	31,6	41,6	42
72_A	Cartesiusweg 135-143 [7,5; 36;	134354,2	456727,5	7,5	22,9	29,2	29	39	39

Bijlage 6 Rekenresultaten emplacement



Bijlage 6 Rekenresultaten emplacement

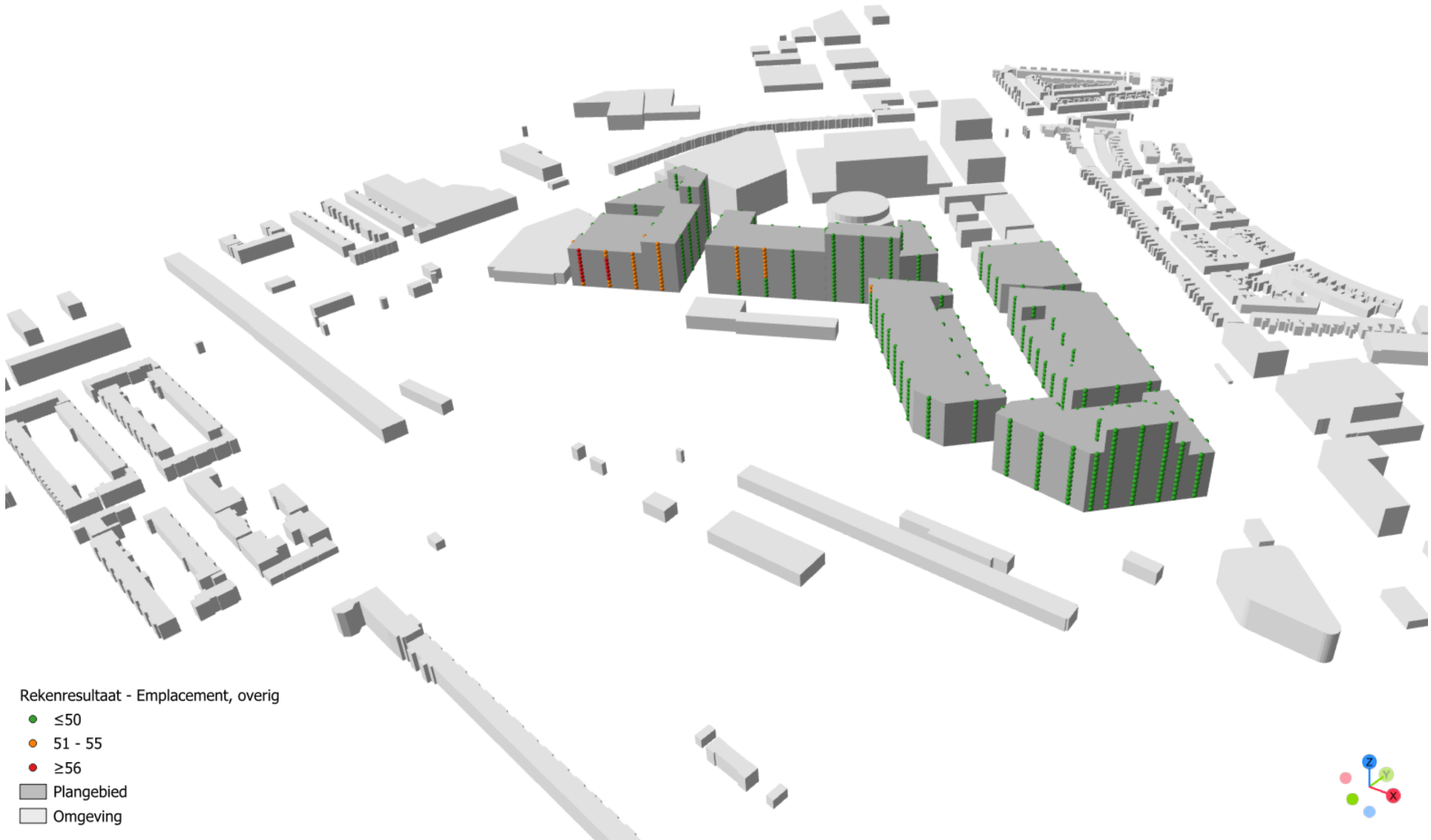




Bijlage 6 Rekenresultaten emplacement



Rekenresultaat - emplacement overig Letmaal



Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	17	23,4	19,5	22,6	32,6	33
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	14	22,1	18,6	22,4	32,4	32
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	11	19,8	17	21,7	31,7	32
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	8	16,3	15,1	20,7	30,7	31
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	5	14,2	14,4	20,8	30,8	31
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	2	14,2	14,3	20,2	30,2	30
DG0201-01b	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	35	28,9	28,4	30,3	40,3	40
DG0201-01b	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	32	21,4	22	26,7	36,7	37
DG0201-01c	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	38	30,8	31,2	34,4	44,4	44
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	17	21,4	18,8	24	34	34
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	14	19,7	18	23,8	33,8	34
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	11	16,5	16,2	23,2	33,2	33
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	8	14,5	14,5	21,7	31,7	32
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	5	13,2	13,3	20,6	30,6	31
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	2	13	13,2	20,2	30,2	30
DG0201-02b	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	35	31,5	32,7	39,1	49,1	49
DG0201-02b	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	32	29,2	28,9	32	42	42
DG0201-02c	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	38	31,9	33,3	41,1	51,1	51
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	17	22,9	18,8	21,7	31,7	32
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	14	21,4	17,8	21,3	31,3	31
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	11	19,4	16,4	20,4	30,4	30
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	8	16,4	14,4	19,4	29,4	29
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	5	13	12,5	18,6	28,6	29
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	2	12,3	12,1	18,3	28,3	28
DG0201-03b	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	35	24,3	23,4	26,7	36,7	37
DG0201-03b	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	32	19,8	20,4	25,4	35,4	35
DG0201-03c	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	38	29,4	28,6	29,9	39,9	40
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	17	17,4	17,3	26,2	36,2	36
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	14	16,8	16,7	25,6	35,6	36
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	11	16	16	24,8	34,8	35
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	8	15,3	15,3	24,1	34,1	34
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	5	15	14,8	23,6	33,6	34
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	2	15	14,8	23,4	33,4	33
DG0201-04b	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	35	25,9	24,7	27,2	37,2	37
DG0201-04b	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	32	20,4	20,9	25,5	35,5	36
DG0201-04c	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	38	30,3	29	30,3	40,3	40
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	17	30,4	29,9	38,1	48,1	48
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	14	29,9	29,5	38	48	48
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	11	29,2	28,9	37,6	47,6	48
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	8	24,9	26,7	36,8	46,8	47
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	5	24,2	25,8	35,6	45,6	46
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	2	24	25,2	34,5	44,5	44
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	35	25,5	22,9	24,8	34,8	35
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	32	24,3	20,6	23,1	33,1	33
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	29	24,2	20,1	22,5	32,5	32
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	26	24,1	20	22,6	32,6	33
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	23	24,1	19,9	22,6	32,6	33
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	20	24,4	20,1	22,9	32,9	33
DG0201-05c	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	38	24,9	23,2	25,7	35,7	36
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	17	29,3	28,7	36,8	46,8	47
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	14	28,8	28,2	36,5	46,5	46
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	11	28,1	27,6	36	46	46
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	8	23,7	25,4	34,9	44,9	45
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	5	22,6	24,3	33,8	43,8	44
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	2	22,4	23,8	33	43	43
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	35	26,2	24,6	28,1	38,1	38
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	32	24,6	22,2	25,4	35,4	35
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	29	19,8	18,3	23,5	33,5	34
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	26	19,3	17,4	23	33	33
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	23	19,2	17,4	23,1	33,1	33
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	20	21,8	18	23,3	33,3	33
DG0201-06c	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	38	26,3	25	28,6	38,6	39
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	17	31,3	30,4	39	49	49
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	14	30,7	30	38,9	48,9	49

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	11	30	29,6	38,6	48,6	49
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	8	26,2	27,4	37,9	47,9	48
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	5	26,3	26,9	36,8	46,8	47
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	2	26,1	26,1	35,4	45,4	45
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	35	23,4	19,8	22	32	32
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	32	24	19,8	22	32	32
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	29	24	19,9	21,8	31,8	32
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	26	24	19,8	21,9	31,9	32
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	23	23,8	19,7	21,9	31,9	32
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	20	23,8	19,4	22	32	32
DG0201-07c	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	38	23,9	21,9	23,5	33,5	34
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	17	34,9	35,4	44,4	54,4	54
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	14	34,4	35,4	44,7	54,7	55
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	11	33,7	35	44,7	54,7	55
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	8	32,6	34,3	44,4	54,4	54
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	5	32,2	33,6	43,8	53,8	54
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	2	31,6	32,4	42,1	52,1	52
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	35	12,3	12,5	19,3	29,3	29
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	32	17,6	16,7	26,6	36,6	37
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	29	18,9	17,7	26,9	36,9	37
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	26	19,5	18,6	27,1	37,1	37
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	23	19,1	18,3	26,8	36,8	37
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	20	18,6	17,9	26,7	36,7	37
DG0201-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	38	12,8	12,8	19,1	29,1	29
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	35	31,8	30,6	37,8	47,8	48
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	32	31,8	30,6	37,9	47,9	48
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	29	31,8	30,6	37,9	47,9	48
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	26	31,8	30,6	37,9	47,9	48
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	23	31,4	30,3	38	48	48
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	20	31	30,1	38	48	48
DG0201-09c	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	38	31,8	30,6	37,8	47,8	48
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	35	30,9	29,6	36,7	46,7	47
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	32	30,9	29,6	36,7	46,7	47
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	29	30,9	29,6	36,7	46,7	47
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	26	30,7	29,5	36,7	46,7	47
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	23	30,3	29,2	36,8	46,8	47
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	20	29,9	29	36,7	46,7	47
DG0201-10c	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	38	30,9	29,6	36,6	46,6	47
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	35	32,4	31	38,5	48,5	48
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	32	32,4	31	38,5	48,5	48
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	29	32,4	31	38,5	48,5	48
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	26	32,4	31	38,6	48,6	49
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	23	32,3	30,9	38,7	48,7	49
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	20	31,8	30,6	38,8	48,8	49
DG0201-11c	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	38	32,5	31	38,5	48,5	48
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	35	35,6	35,5	43,9	53,9	54
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	32	35,6	35,6	44	54	54
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	29	35,6	35,6	44,1	54,1	54
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	26	35,6	35,6	44,1	54,1	54
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	23	35,6	35,6	44,2	54,2	54
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	20	35,3	35,5	44,3	54,3	54
DG0201-12c	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	38	35,6	35,5	43,8	53,8	54
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	17	12,8	13,9	21	31	31
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	14	12,3	13,3	20,6	30,6	31
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	11	11,8	12,7	19,9	29,9	30
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	8	11,5	12,2	19,3	29,3	29
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	5	11,3	11,7	18,7	28,7	29
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	2	11,4	11,9	18,6	28,6	29
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	35	12,9	13,2	19,4	29,4	29
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	32	12,9	13,2	19,5	29,5	30
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	29	12,9	13,2	19,8	29,8	30
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	26	13,9	14,5	20,9	30,9	31
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	23	13,6	14,5	21	31	31
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	20	13,3	14,3	21,1	31,1	31
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	52	33,3	32,1	36,4	46,4	46

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	50	33,2	31,8	36	46	46
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	47	32,3	31,3	35,1	45,1	45
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	44	31,6	30,2	34	44	44
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	41	29,3	27,5	30	40	40
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	17	27,4	25,4	33,7	43,7	44
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	14	26,9	24,9	33,3	43,3	43
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	11	26,3	24,3	32,5	42,5	42
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	8	22,3	23,6	31,6	41,6	42
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	5	21,2	22,3	30,6	40,6	41
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	2	20,9	22	30,1	40,1	40
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	35	29,3	26,5	34,2	44,2	44
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	32	29,3	26,5	34,2	44,2	44
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	29	29,2	26,4	34,2	44,2	44
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	26	28,8	26,3	34,1	44,1	44
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	23	28,4	26,1	34	44	44
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	20	27,9	25,9	33,9	43,9	44
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	52	28,9	29,2	31,9	41,9	42
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	50	28,6	28,7	30,8	40,8	41
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	47	28,2	28	29,1	39,1	39
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	44	27,5	26,5	27,2	37,2	37
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	41	23,3	21,6	23,9	33,9	34
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	52	32,4	31,6	33,4	43,4	43
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	50	32,2	31,3	32,7	42,7	43
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	47	31,9	30,7	31	41	41
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	44	29	28,1	28,5	38,5	38
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	41	21,5	21,4	24,1	34,1	34
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	52	24,9	24,1	28	38	38
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	50	24,6	23,5	26,5	36,5	36
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	47	23,8	22,5	24,1	34,1	34
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	44	19,7	18,6	21,4	31,4	31
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	41	15,2	15,3	20	30	30
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	52	15,8	16,3	20,5	30,5	30
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	50	13,8	14,2	19,5	29,5	30
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	47	13,1	13,5	19,4	29,4	29
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	44	13	13,4	19,5	29,5	30
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	41	13	13,2	19,4	29,4	29
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	38	12,9	13,1	19,4	29,4	29
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	52	30,1	28,4	34,3	44,3	44
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	50	30	28,4	34,1	44,1	44
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	47	29,9	28,5	34,2	44,2	44
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	44	29,5	27	34,1	44,1	44
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	41	29,3	26,6	34,2	44,2	44
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	38	29,3	26,6	34,2	44,2	44
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	17	18,6	18,4	24,2	34,2	34
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	14	17,4	17,7	24	34	34
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	11	16,1	16,8	23,6	33,6	34
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	8	14,9	15,2	22,1	32,1	32
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	5	13,5	13,8	21	31	31
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	2	13,1	13,5	20,4	30,4	30
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	29	19,9	19,1	24	34	34
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	26	19,5	18,4	23,4	33,4	33
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	23	19,5	18,3	23,6	33,6	34
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	20	19,3	18,3	23,6	33,6	34
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	17	35	36,3	45,8	55,8	56
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	14	34,6	36,3	45,9	55,9	56
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	11	33,9	36	45,9	55,9	56
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	8	33,1	35,4	45,7	55,7	56
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	5	32,5	34,8	45,4	55,4	55
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	2	31,9	33,5	44	54	54
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	29	35,5	36,3	45,2	55,2	55
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	26	35,5	36,4	45,4	55,4	55
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	23	35,4	36,4	45,5	55,5	56
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	20	35,2	36,4	45,6	55,6	56
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	17	34,9	35,9	45,2	55,2	55
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	14	34,4	35,9	45,4	55,4	55

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	11	33,7	35,5	45,3	55,3	55
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	8	32,8	34,9	45,2	55,2	55
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	5	32,4	34,3	44,7	54,7	55
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	2	31,8	33	43,1	53,1	53
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	29	35,5	36	44,7	54,7	55
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	26	35,5	36	44,8	54,8	55
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	23	35,4	36	44,9	54,9	55
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	20	35,2	36	45	55	55
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	17	35,1	36,7	46,3	56,3	56
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	14	34,8	36,7	46,4	56,4	56
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	11	34,2	36,5	46,4	56,4	56
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	8	33,4	36	46,3	56,3	56
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	5	32,5	35,2	46	56	56
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	2	32	34	44,9	54,9	55
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	29	35,6	36,7	45,6	55,6	56
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	26	35,6	36,7	45,8	55,8	56
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	23	35,4	36,7	45,9	55,9	56
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	20	35,3	36,7	46,1	56,1	56
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	17	32,1	33,8	42,1	52,1	52
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	14	31,8	33,8	42,1	52,1	52
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	11	31,3	33,5	42	52	52
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	8	28,3	32	42,2	52,2	52
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	5	29,1	31,7	42	52	52
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	2	28,4	30,2	40,6	50,6	51
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	29	32,1	33,7	41,6	51,6	52
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	26	32,1	33,7	41,7	51,7	52
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	23	32,1	33,7	41,8	51,8	52
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	20	32,1	33,8	42	52	52
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	17	15,6	17	25,3	35,3	35
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	14	15,2	16,8	25,3	35,3	35
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	11	14,6	16,4	25,2	35,2	35
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	8	13,9	16,7	27,3	37,3	37
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	5	18,4	20,4	29	39	39
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	2	17,4	18,9	27,2	37,2	37
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	29	18,6	19,7	25,7	35,7	36
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	26	16,5	17,3	24,4	34,4	34
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	23	16,2	16,9	24,4	34,4	34
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	20	15,9	16,8	24,5	34,5	34
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	17	32,3	32,8	39,3	49,3	49
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	14	31,9	32,3	38,2	48,2	48
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	11	30,7	31,2	36,3	46,3	46
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	8	18,6	20,1	26,5	36,5	36
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	5	15,2	16,4	24,5	34,5	34
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	2	15,1	15,9	23,5	33,5	34
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	29	30	30,5	37	47	47
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	26	29,9	30,5	37,1	47,1	47
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	23	30,2	30,5	37,1	47,1	47
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	20	30,2	30,5	37,1	47,1	47
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	17	11,7	11,1	18,5	28,5	28
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	14	11,2	10,4	18	28	28
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	11	10,9	10,2	17,7	27,7	28
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	8	10,5	9,6	17	27	27
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	5	10,3	9,4	16,5	26,5	26
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	2	11,8	10,4	16,9	26,9	27
DG0401-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	19	12,3	12	18,7	28,7	29
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	17	12,2	11,7	19,4	29,4	29
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	14	11,8	11,8	19,1	29,1	29
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	11	11,5	11,3	18,6	28,6	29
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	8	11	10,8	17,9	27,9	28
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	5	10,8	10,4	17,3	27,3	27
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	2	11,3	10,8	17,2	27,2	27
DG0401-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	19	12,7	12,6	19,6	29,6	30
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	17	11,5	10,3	17,9	27,9	28
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	14	11,1	9,8	17,5	27,5	28
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	11	10,8	9,7	17,2	27,2	27

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	8	11,2	9,8	16,8	26,8	27
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	5	11,2	9,9	16,8	26,8	27
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	2	12,2	11,1	17,6	27,6	28
DG0401-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	19	12,2	11,4	18,3	28,3	28
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	17	12,6	12,8	19,9	29,9	30
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	14	12,1	12,3	19,6	29,6	30
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	11	11,6	11,8	19	29	29
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	8	11,1	11,3	18,2	28,2	28
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	5	10,9	10,8	17,5	27,5	28
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	2	11	11	17,3	27,3	27
DG0401-04b	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	19	13	13,1	20,1	30,1	30
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	17	12,6	10,3	17,6	27,6	28
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	14	12,2	9,8	17,1	27,1	27
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	11	11,7	9,3	16,5	26,5	26
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	8	11,7	8,9	16,2	26,2	26
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	5	11,9	9,7	16,8	26,8	27
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	2	12,2	10,6	17,5	27,5	28
DG0401-05b	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	19	13,2	11,6	18,3	28,3	28
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	17	22,5	24,1	30,8	40,8	41
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	14	22	23,2	28,9	38,9	39
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	11	21,5	22,3	26,3	36,3	36
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	8	19,2	19,3	22,9	32,9	33
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	5	15,3	15,3	20,5	30,5	30
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	2	14,1	13,9	19,6	29,6	30
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	35	30,4	27,9	34,4	44,4	44
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	32	25,8	26,3	33	43	43
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	29	24,2	25,6	32,7	42,7	43
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	26	23,6	25,3	32,8	42,8	43
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	23	23	24,8	32,4	42,4	42
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	20	22,5	24,4	32	42	42
DG0402-01c	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	38	31,9	28,4	35,6	45,6	46
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	17	34,5	33,4	40,8	50,8	51
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	14	33,8	32,5	39,5	49,5	50
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	11	33	31,2	37,1	47,1	47
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	8	27,6	25,9	34,7	44,7	45
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	5	26,6	24,1	33,4	43,4	43
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	2	26,2	23,3	32,5	42,5	42
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	35	35,4	34,1	41,3	51,3	51
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	32	35,4	34,1	41,3	51,3	51
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	29	35,4	34,1	41,4	51,4	51
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	26	35,4	34,1	41,4	51,4	51
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	23	35,4	34,1	41,3	51,3	51
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	20	35,1	33,9	41,2	51,2	51
DG0402-02c	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	38	35,4	34,1	41,3	51,3	51
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	17	34,3	32,3	39,8	49,8	50
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	14	33,6	31,4	38,5	48,5	48
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	11	32,9	30,3	35,7	45,7	46
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	8	27,5	24,4	32,5	42,5	42
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	5	26,5	22,2	31,1	41,1	41
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	2	26,2	21,5	30,3	40,3	40
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	35	35,3	33,2	40,5	50,5	50
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	32	35,3	33,2	40,5	50,5	50
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	29	35,3	33,1	40,5	50,5	50
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	26	35,3	33,1	40,5	50,5	50
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	23	35,2	33,1	40,5	50,5	50
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	20	34,9	32,9	40,3	50,3	50
DG0402-03c	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	38	35,2	33,2	40,5	50,5	50
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	17	34,6	33,9	41,7	51,7	52
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	14	33,9	33,1	40,8	50,8	51
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	11	33	31,9	39,1	49,1	49
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	8	27,1	28	37,5	47,5	48
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	5	26	26,6	36,3	46,3	46
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	2	25,6	25,8	34,9	44,9	45
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	35	35,5	34,4	42	52	52
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	32	35,5	34,5	42	52	52

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	29	35,5	34,5	42,1	52,1	52
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	26	35,5	34,5	42,1	52,1	52
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	23	35,5	34,5	42,1	52,1	52
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	20	35,2	34,3	42	52	52
DG0402-04c	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	38	35,4	34,4	41,9	51,9	52
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	17	27	29,1	37,5	47,5	48
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	14	26,3	28,6	37,4	47,4	47
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	11	25,6	28	37,1	47,1	47
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	8	24,7	27,1	36,5	46,5	46
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	5	23,9	26	35,3	45,3	45
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	2	23,7	25,4	34,1	44,1	44
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	35	27,7	29,3	37,4	47,4	47
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	32	27,7	29,3	37,4	47,4	47
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	29	27,7	29,3	37,5	47,5	48
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	26	27,7	29,3	37,5	47,5	48
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	23	27,7	29,3	37,5	47,5	48
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	20	27,4	29,2	37,5	47,5	48
DG0402-05c	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	38	27,9	29,4	37,4	47,4	47
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	17	30,1	32,3	40,8	50,8	51
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	14	29,5	31,9	40,7	50,7	51
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	11	28,7	31,3	40,5	50,5	50
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	8	27,8	30,5	40,1	50,1	50
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	5	27,1	29,5	39	49	49
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	2	26,7	28,5	37,4	47,4	47
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	35	30,5	32,3	40,6	50,6	51
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	32	30,5	32,3	40,6	50,6	51
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	29	30,6	32,3	40,7	50,7	51
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	26	30,6	32,3	40,7	50,7	51
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	23	30,6	32,4	40,8	50,8	51
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	20	30,4	32,4	40,8	50,8	51
DG0402-06c	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	38	30,6	32,3	40,5	50,5	50
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	17	25	26,5	35,2	45,2	45
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	14	24,4	26	34,9	44,9	45
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	11	23,7	25,4	34,3	44,3	44
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	8	22,8	24,5	33,3	43,3	43
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	5	22	23,4	32,2	42,2	42
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	2	21,9	23	31,3	41,3	41
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	35	26,3	27,2	35,5	45,5	46
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	32	26,2	27,1	35,5	45,5	46
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	29	26,2	27,1	35,5	45,5	46
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	26	26,2	27,1	35,5	45,5	46
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	23	26	27	35,5	45,5	46
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	20	25,6	26,8	35,4	45,4	45
DG0402-07c	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	38	26,5	27,3	35,5	45,5	46
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	17	12,6	13	20,6	30,6	31
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	14	12,2	12,5	20,3	30,3	30
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	11	11,6	12	19,7	29,7	30
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	8	11,2	11,4	18,9	28,9	29
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	5	10,9	10,8	18,1	28,1	28
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	2	11	11	17,8	27,8	28
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	35	13,3	13,3	20,1	30,1	30
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	32	13,6	13,4	20,3	30,3	30
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	29	13,9	13,6	20,4	30,4	30
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	26	13,8	13,6	20,5	30,5	30
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	23	13,5	13,5	20,6	30,6	31
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	20	13,1	13,3	20,6	30,6	31
DG0402-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	38	13,9	14,2	20,6	30,6	31
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	17	10,8	8,8	15,9	25,9	26
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	14	10,4	8,4	15,3	25,3	25
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	11	9,7	7,9	14,7	24,7	25
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	8	9,3	7,5	14,1	24,1	24
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	5	10	8,8	15,4	25,4	25
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	2	10	9	15,5	25,5	26
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	35	15,1	15,5	21,1	31,1	31
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	32	14,5	14,6	20,9	30,9	31

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	29	14,4	14,4	21	31	31
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	26	15	14,2	21	31	31
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	23	14,6	14	21	31	31
DG0402-09c	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	38	17,1	17,5	21,6	31,6	32
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	17	14,6	13,8	19,7	29,7	30
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	14	14	13,1	18,9	28,9	29
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	11	13,5	12,6	18,1	28,1	28
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	8	13,1	11,9	17,2	27,2	27
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	5	12,6	11	16,4	26,4	26
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	2	12,5	11,1	16,3	26,3	26
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	35	14,8	13,1	19,7	29,7	30
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	32	14,6	12,9	19,8	29,8	30
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	29	14,5	12,9	19,9	29,9	30
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	26	14,4	12,7	19,9	29,9	30
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	23	14	12,5	19,9	29,9	30
DG0402-10c	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	38	16,6	15,4	20,5	30,5	30
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	17	13,2	11,5	17,5	27,5	28
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	14	12,7	11	16,8	26,8	27
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	11	12,2	10,4	16,2	26,2	26
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	8	11,8	9,9	15,6	25,6	26
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	5	11,8	9,8	15,6	25,6	26
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	2	11,8	10	15,6	25,6	26
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	35	14,3	14	20,6	30,6	31
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	32	14,1	13,8	20,7	30,7	31
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	29	14	13,8	20,8	30,8	31
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	26	13,9	13,8	20,9	30,9	31
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	23	13,5	13,6	20,9	30,9	31
DG0402-11c	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	38	16,1	16,2	21,1	31,1	31
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	17	16	16,5	22,1	32,1	32
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	14	15,5	15,9	21,1	31,1	31
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	11	15	15,3	19,9	29,9	30
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	8	14,4	14,2	18,4	28,4	28
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	5	12,9	12,5	17,2	27,2	27
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	2	12,4	11,8	16,9	26,9	27
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	35	13,5	12,7	19,2	29,2	29
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	32	13,2	12,4	19,3	29,3	29
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	29	13	12,2	19,3	29,3	29
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	26	12,9	12,1	19,4	29,4	29
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	23	12,5	11,8	19,3	29,3	29
DG0402-12c	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	38	15,2	14,7	19,9	29,9	30
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	35	14,4	14,6	20,9	30,9	31
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	32	14,2	14,4	21,1	31,1	31
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	29	14,2	14,4	21,2	31,2	31
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	26	14,2	14,4	21,3	31,3	31
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	23	14,7	14,3	21,3	31,3	31
DG0402-13c	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	38	15,6	16,1	21,2	31,2	31
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	35	13,8	12,4	18,9	28,9	29
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	32	12,9	11,9	18,8	28,8	29
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	29	12,8	11,8	18,9	28,9	29
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	26	12,6	11,7	18,9	28,9	29
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	23	12,2	11,4	18,8	28,8	29
DG0402-14c	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	38	14,6	13,9	19,5	29,5	30
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	35	14	13,1	18,4	28,4	28
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	32	13,4	11,9	17,9	27,9	28
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	29	12,9	11,3	17,6	27,6	28
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	26	12,5	10,8	17,4	27,4	27
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	23	12	10,4	17,2	27,2	27
DG0402-15c	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	38	15	14,4	19,2	29,2	29
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	35	12,6	10,1	16,3	26,3	26
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	32	12,5	10	16,3	26,3	26
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	29	12,4	10,1	16,6	26,6	27
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	26	12,2	10,1	16,7	26,7	27
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	23	11,8	9,7	16,6	26,6	27
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	20	11,3	9,3	16,4	26,4	26
DG0402-16c	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	38	12,5	10,8	16,4	26,4	26

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	35	12,6	11	16,8	26,8	27
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	32	12,6	11,3	16,7	26,7	27
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	29	12,4	11,1	16,8	26,8	27
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	26	12,2	11	16,8	26,8	27
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	23	12,1	11,1	17,7	27,7	28
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	20	13,9	13,1	19,5	29,5	30
DG0402-17c	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	38	14,3	12,6	17,7	27,7	28
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	35	12	10,2	16,2	26,2	26
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	32	12	10,3	16,2	26,2	26
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	29	12	10,3	16,5	26,5	26
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	26	11,8	10,3	16,6	26,6	27
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	23	11,3	9,9	16,5	26,5	26
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	20	12,4	10,3	17,3	27,3	27
DG0402-18c	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	38	13,2	11,4	16,4	26,4	26
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	35	13,3	12,3	17,3	27,3	27
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	32	13,4	12,5	17,2	27,2	27
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	29	13,3	12,4	17,2	27,2	27
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	26	13,2	13,4	20,5	30,5	30
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	23	13,4	13,9	22,3	32,3	32
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	20	16,3	17,1	23,2	33,2	33
DG0402-19c	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	38	15,3	14,5	19,5	29,5	30
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	17	32,1	30	37,5	47,5	48
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	14	31,5	29,2	36,1	46,1	46
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	11	30,8	28,2	33,1	43,1	43
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	8	24,5	24,7	29,6	39,6	40
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	5	22,5	23	28,1	38,1	38
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	2	22	22,3	27,3	37,3	37
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	35	33,3	31,2	38,4	48,4	48
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	32	33,3	31,2	38,4	48,4	48
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	29	33,3	31,2	38,4	48,4	48
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	26	33,2	31,1	38,4	48,4	48
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	23	33,1	31	38,3	48,3	48
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	20	32,8	30,6	38,1	48,1	48
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	52	33	31	38,8	48,8	49
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	50	33	31	38,8	48,8	49
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	47	33	30,9	38,8	48,8	49
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	44	33	30,7	38,4	48,4	48
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	41	32,6	29,3	34,4	44,4	44
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	17	25,9	27,2	35,6	45,6	46
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	14	25,3	26,3	34,1	44,1	44
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	11	24,7	25,3	30,8	40,8	41
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	8	20,6	20,7	27,1	37,1	37
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	5	16,6	16,8	25,4	35,4	35
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	2	15,8	15,7	24,6	34,6	35
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	35	32,6	29,7	37,5	47,5	48
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	32	30,7	29,4	37	47	47
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	29	27,8	28,8	36,9	46,9	47
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	26	27,3	28,6	36,8	46,8	47
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	23	27	28,3	36,7	46,7	47
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	20	26,5	27,9	36,4	46,4	46
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	52	15,3	15,3	21,2	31,2	31
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	50	13,8	13	19,3	29,3	29
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	47	13,4	12,3	18,7	28,7	29
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	44	13,3	12	18,5	28,5	28
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	41	13,2	11,8	18,4	28,4	28
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	17	34	31,2	38,6	48,6	49
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	14	33,3	30,4	37,1	47,1	47
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	11	32,6	29,3	34,2	44,2	44
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	8	28,3	25,8	30,5	40,5	40
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	5	27,3	24,3	29	39	39
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	2	27	23,6	28,3	38,3	38
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	35	33,7	32	39,3	49,3	49
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	32	35	32,3	39,3	49,3	49
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	29	35	32,2	39,3	49,3	49
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	26	35	32,2	39,3	49,3	49

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	23	34,9	32,1	39,3	49,3	49
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	20	34,6	31,8	39,1	49,1	49
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	52	16,6	17,3	23,5	33,5	34
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	50	15,3	15,5	21,8	31,8	32
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	47	15	14,8	20,9	30,9	31
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	44	14,7	14,5	20,3	30,3	30
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	41	14,6	14,4	20,2	30,2	30
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	52	14,9	14,8	20,2	30,2	30
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	50	13,6	12,5	18,5	28,5	28
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	47	13,2	11,8	18	28	28
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	44	13,1	11,6	17,8	27,8	28
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	41	13	11,4	17,8	27,8	28
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	52	23,2	24,2	24,5	34,5	34
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	50	22,1	22,4	22,8	32,8	33
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	47	21,7	21,8	22	32	32
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	44	21,5	21,6	21,7	31,7	32
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	41	20,3	20,6	21,3	31,3	31
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	52	33,3	31,4	38,3	48,3	48
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	50	33,3	31,3	38,3	48,3	48
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	47	33,3	31,3	38,3	48,3	48
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	44	33,3	31,2	38,3	48,3	48
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	41	33,3	31,2	38,4	48,4	48
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	38	33,3	31,2	38,4	48,4	48
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	52	33	30,9	37,6	47,6	48
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	50	33	30,8	37,6	47,6	48
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	47	32,9	30,8	37,6	47,6	48
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	44	32,9	30,7	37,6	47,6	48
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	41	32,8	30,3	37,6	47,6	48
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	38	32,8	30,2	37,6	47,6	48
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	52	33,6	31,9	39	49	49
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	50	33,6	32,1	39	49	49
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	47	33,6	32	39,1	49,1	49
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	44	33,6	32	39,1	49,1	49
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	41	33,7	32	39,1	49,1	49
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	38	33,7	32	39,2	49,2	49
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	17	8,7	9,6	15,5	25,5	26
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	14	8	8,8	14,8	24,8	25
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	11	7,5	8,1	13,8	23,8	24
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	8	7	7,5	13	23	23
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	5	6,5	7	12,3	22,3	22
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	2	6,5	7	12,3	22,3	22
DG0501-01b	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	22	10,2	11,2	17,2	27,2	27
DG0501-01b	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	20	9,5	10,5	16,4	26,4	26
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	17	15,4	16,2	24,3	34,3	34
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	14	14,9	15,5	23,5	33,5	34
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	11	14,4	14,8	22,1	32,1	32
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	8	13,6	13,7	20,6	30,6	31
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	5	11,8	11,8	19,5	29,5	30
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	2	11,6	11,3	18,8	28,8	29
DG0501-02b	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	22	16,5	17,5	25,7	35,7	36
DG0501-02b	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	20	16	17	25,3	35,3	35
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	17	15,9	15,9	21,7	31,7	32
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	14	15,4	15,3	20,6	30,6	31
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	11	15	14,6	19	29	29
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	8	14,3	13,5	17,4	27,4	27
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	5	12,6	11,1	16,1	26,1	26
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	2	12,3	10,8	15,9	25,9	26
DG0501-03b	[1/5] - C	134761,1	456960,6	22	16,8	17,1	23,3	33,3	33
DG0501-03b	[1/5] - C	134761,1	456960,6	20	16,5	16,7	22,9	32,9	33
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	17	18,3	19,8	27,3	37,3	37
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	14	17,8	19	25,7	35,7	36
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	11	17,4	18,3	24,3	34,3	34
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	8	16,8	17,2	22,6	32,6	33
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	5	13,8	14,5	21,4	31,4	31
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	2	13,3	12,9	20,5	30,5	30

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0501-04b	[1/5] - C	134775,5	456946,7	22	19,1	20,8	28,8	38,8	39
DG0501-04b	[1/5] - C	134775,5	456946,7	20	18,8	20,4	28,2	38,2	38
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	17	13,3	11,7	16,3	26,3	26
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	14	12,8	11,1	15,6	25,6	26
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	11	12,3	10,6	15	25	25
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	8	11,9	10	14,3	24,3	24
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	5	11,6	9,5	13,7	23,7	24
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	2	11,4	9,6	13,6	23,6	24
DG0501-05b	[1/5] - C	134746,6	456974,5	22	14,4	12,8	17,4	27,4	27
DG0501-05b	[1/5] - C	134746,6	456974,5	20	13,9	12,4	17	27	27
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	17	10	7,9	13,6	23,6	24
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	14	8,5	6,4	12,5	22,5	22
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	11	10,5	8,2	14	24	24
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	8	10,3	7,9	13,7	23,7	24
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	5	10,1	7,5	13,3	23,3	23
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	2	10,1	7,7	13,3	23,3	23
DG0501-06b	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	22	10,5	9,2	14,5	24,5	24
DG0501-06b	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	20	10	8,4	14,1	24,1	24
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	17	10,6	8,7	14,3	24,3	24
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	14	12,4	10,2	14,3	24,3	24
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	11	11,4	8,7	13,3	23,3	23
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	8	11	8,2	12,9	22,9	23
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	5	10,8	7,8	12,4	22,4	22
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	2	10,7	7,9	12,4	22,4	22
DG0501-07b	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	22	11,1	10	15,2	25,2	25
DG0501-07b	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	20	10,9	9,3	14,8	24,8	25
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	17	9,5	7,5	13,2	23,2	23
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	14	8	5,9	11,9	21,9	22
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	11	10	7,8	13,5	23,5	24
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	8	9,9	7,6	13,3	23,3	23
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	5	9,7	7,2	12,9	22,9	23
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	2	9,7	7,3	13	23	23
DG0501-08b	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	22	10	8,8	14,1	24,1	24
DG0501-08b	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	20	9,5	8	13,7	23,7	24
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	17	6,1	6,3	11,8	21,8	22
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	14	5,8	5,9	11,4	21,4	21
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	11	5,4	5,5	11	21	21
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	8	5,1	5,1	10,6	20,6	21
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	5	4,9	4,8	10,3	20,3	20
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	2	4,9	4,9	10,3	20,3	20
DG0501-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	22	7,2	7,7	12,7	22,7	23
DG0501-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	20	6,3	6,7	12,1	22,1	22
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	17	5,9	6	11,7	21,7	22
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	14	5,7	5,6	11,3	21,3	21
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	11	5,3	5,3	10,8	20,8	21
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	8	5,1	4,9	10,5	20,5	20
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	5	4,9	4,6	10,2	20,2	20
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	2	4,9	4,7	10,2	20,2	20
DG0501-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	22	7	7,2	12,4	22,4	22
DG0501-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	20	6,1	6,4	12	22	22
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	17	6,5	6,9	12,2	22,2	22
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	14	6,1	6,5	11,8	21,8	22
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	11	5,7	6	11,3	21,3	21
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	8	5,4	5,6	10,9	20,9	21
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	5	5,2	5,3	10,6	20,6	21
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	2	5,2	5,4	10,7	20,7	21
DG0501-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	22	7,5	8,2	13	23	23
DG0501-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	20	6,7	7,2	12,4	22,4	22
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	17	17	15,3	18,3	28,3	28
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	14	16,4	14,7	17,5	27,5	28
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	11	15,7	14	16,7	26,7	27
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	8	15	13,1	16	26	26
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	5	14,6	12,5	15,5	25,5	26
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	2	13,6	11,6	15,4	25,4	25
DG0601-01b	[1/5] - C	134843,5	456881,5	19	17,4	15,8	18,8	28,8	29

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	17	17,8	16,9	19,1	29,1	29
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	14	17,2	16,4	18,4	28,4	28
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	11	16,6	15,7	17,7	27,7	28
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	8	15,8	14,8	16,9	26,9	27
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	5	15,2	13,9	16,3	26,3	26
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	2	14,2	12,9	16,1	26,1	26
DG0601-02b	[1/5] - C	134854,3	456871,1	19	18,2	17,2	19,7	29,7	30
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	17	16,9	15,4	18,6	28,6	29
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	14	16,3	14,7	17,7	27,7	28
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	11	15,6	13,9	16,9	26,9	27
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	8	14,9	13,2	16,2	26,2	26
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	5	14,5	12,5	15,7	25,7	26
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	2	13,6	11,7	15,6	25,6	26
DG0601-03b	[1/5] - C	134832,6	456891,8	19	17,3	15,7	19,1	29,1	29
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	17	20,8	23,4	22,6	32,6	33
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	14	20,4	23,1	22,2	32,2	32
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	11	20	22,8	21,8	31,8	32
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	8	19	21,7	20,8	30,8	31
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	5	17,7	20,6	19,9	29,9	30
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	2	16,6	18,8	18,7	28,7	29
DG0601-04b	[1/5] - C	134865,2	456860,7	19	20,8	23,2	22,7	32,7	33
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	17	17,2	15,1	18,7	28,7	29
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	14	16,5	14,3	17,8	27,8	28
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	11	15,8	13,6	17	27	27
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	8	15,3	13,1	16,4	26,4	26
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	5	14,7	12,3	15,9	25,9	26
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	2	14	11,5	15,9	25,9	26
DG0601-05b	[1/5] - C	134821,8	456902,2	19	17,6	15,6	19,3	29,3	29
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	17	11,7	11,1	16,5	26,5	26
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	14	11,2	10,5	15,9	25,9	26
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	11	10,6	9,9	15,3	25,3	25
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	8	10,2	9,3	14,7	24,7	25
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	5	9,8	8,8	14,2	24,2	24
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	2	9,8	8,9	14,2	24,2	24
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	29	11,5	11,3	16,8	26,8	27
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	26	10,8	10,4	16,3	26,3	26
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	23	10,3	10	16	26	26
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	20	12,3	11,7	17,1	27,1	27
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	17	14	12,8	18,7	28,7	29
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	14	13,5	12,2	18,1	28,1	28
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	11	13	11,7	17,4	27,4	27
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	8	12,5	11,1	16,8	26,8	27
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	5	12,2	10,5	16,4	26,4	26
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	2	12,2	10,5	16,2	26,2	26
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	29	13,3	12,4	19,9	29,9	30
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	26	12,6	11,5	19,4	29,4	29
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	23	12,2	11,1	19,1	29,1	29
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	20	14,6	13,5	19,2	29,2	29
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	17	9,9	10,3	15,8	25,8	26
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	14	9,4	9,7	15,2	25,2	25
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	11	8,9	9,2	14,7	24,7	25
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	8	8,5	8,7	14,1	24,1	24
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	5	8,2	8,3	13,7	23,7	24
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	2	8,2	8,3	13,7	23,7	24
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	29	11,3	10,8	15,6	25,6	26
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	26	10,5	9,8	15,1	25,1	25
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	23	10,1	9,4	14,8	24,8	25
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	20	9,6	9,9	16,1	26,1	26
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	17	9,4	9,1	13,7	23,7	24
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	14	9,2	8,6	13,4	23,4	23
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	11	8,8	8,1	13	23	23
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	8	8,4	7,6	12,7	22,7	23
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	5	8	7,2	12,5	22,5	22
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	2	7,9	7,1	12,6	22,6	23
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	29	10,5	9,9	14,7	24,7	25

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	26	9,9	8,9	14,3	24,3	24
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	23	9,8	9,3	14,1	24,1	24
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	20	9,6	9,1	13,8	23,8	24
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	17	8,1	8,5	13,2	23,2	23
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	14	7,7	8,1	12,8	22,8	23
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	11	7,2	7,6	12,4	22,4	22
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	8	6,8	7,1	12,1	22,1	22
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	5	6,5	6,7	11,7	21,7	22
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	2	6,4	6,7	11,8	21,8	22
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	29	9,3	9,7	14,2	24,2	24
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	26	8,6	9,1	13,8	23,8	24
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	23	8,3	8,8	13,5	23,5	24
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	20	8,2	8,7	13,2	23,2	23
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	17	9,8	9,6	14	24	24
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	14	9,5	9,3	13,8	23,8	24
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	11	9,1	8,8	13,4	23,4	23
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	8	8,6	8,2	13,1	23,1	23
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	5	8,3	7,8	12,8	22,8	23
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	2	8,3	7,8	12,8	22,8	23
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	29	10,6	10,2	15	25	25
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	26	10,1	9,4	14,6	24,6	25
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	23	9,8	9,1	14,3	24,3	24
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	20	9,8	9,6	14,1	24,1	24
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	17	7,6	8,2	12,8	22,8	23
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	14	7,3	7,7	12,5	22,5	22
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	11	6,9	7,4	12,1	22,1	22
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	8	6,5	7	11,7	21,7	22
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	5	6,2	6,5	11,4	21,4	21
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	2	6,2	6,5	11,4	21,4	21
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	29	9,1	9,7	13,9	23,9	24
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	26	8,2	8,7	13,5	23,5	24
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	23	7,9	8,4	13,2	23,2	23
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	20	7,7	8,4	12,9	22,9	23
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	17	9,6	10,3	14,5	24,5	24
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	14	9,4	10,1	14,2	24,2	24
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	11	8,8	9,5	13,8	23,8	24
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	8	8,3	8,9	13,5	23,5	24
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	5	7,8	8,4	13,2	23,2	23
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	2	8,1	8,6	13,4	23,4	23
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	29	10,3	10,8	15,1	25,1	25
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	26	9,7	10	14,9	24,9	25
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	23	9,5	9,7	14,6	24,6	25
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	20	9,6	10,3	14,5	24,5	24
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	17	21,2	20,7	25,9	35,9	36
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	14	20,7	20,2	25,4	35,4	35
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	11	20,1	19,5	24,7	34,7	35
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	8	19,3	18,7	24	34	34
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	5	18,8	18	23,4	33,4	33
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	2	18,5	17,7	23,1	33,1	33
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	29	22,6	22,1	25,7	35,7	36
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	26	22,4	21,8	25,7	35,7	36
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	23	22,1	21,5	25,6	35,6	36
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	20	21,6	21	26,1	36,1	36
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	17	19	18,5	23,9	33,9	34
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	14	18,8	18,3	23,4	33,4	33
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	11	18,2	17,6	22,8	32,8	33
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	8	17,5	16,9	22,3	32,3	32
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	5	17	16,2	21,9	31,9	32
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	2	16,9	16	21,7	31,7	32
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	29	20,3	20,3	22,4	32,4	32
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	26	20,1	19,9	22,5	32,5	32
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	23	19,7	19,5	24,5	34,5	34
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	20	19,3	18,9	24,2	34,2	34
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	17	23,2	22,9	27,7	37,7	38
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	14	22,7	22,4	27,2	37,2	37

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	11	22,1	21,8	26,5	36,5	36
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	8	21,4	21,1	25,8	35,8	36
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	5	20,7	20,3	25,2	35,2	35
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	2	20,2	19,8	24,7	34,7	35
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	29	24,5	24,5	27,9	37,9	38
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	26	24,2	24,1	27,7	37,7	38
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	23	23,9	23,7	27,6	37,6	38
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	20	23,6	23,3	28	38	38
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	17	23,9	22,6	21,9	31,9	32
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	14	23,8	22,5	21,6	31,6	32
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	11	23,5	22,4	21,3	31,3	31
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	8	22,6	21,6	20,6	30,6	31
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	5	21,6	20,6	19,8	29,8	30
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	2	20,4	19,5	19,2	29,2	29
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	29	24,5	23,4	24,4	34,4	34
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	26	24,3	23	23,4	33,4	33
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	23	24,2	22,8	22,8	32,8	33
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	20	24,1	22,7	22,3	32,3	32
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	17	17,2	16,9	22,3	32,3	32
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	14	16,6	16,2	20,8	30,8	31
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	11	16,1	15,5	19,7	29,7	30
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	8	15,6	14,8	18,4	28,4	28
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	5	14,5	13,3	17,1	27,1	27
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	2	12,7	11,3	16,5	26,5	26
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	29	17,1	17,8	22,9	32,9	33
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	26	15,4	15,8	21,5	31,5	32
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	23	14,4	14,5	20,4	30,4	30
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	29	19,4	19,5	22,6	32,6	33
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	26	18,8	18,6	21,5	31,5	32
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	23	18,3	18	20,6	30,6	31
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	29	20,9	22,8	23,6	33,6	34
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	26	20,4	22,4	22,8	32,8	33
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	23	20,2	22,2	22,2	32,2	32
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	29	18,7	18,6	22,3	32,3	32
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	26	17,8	17,3	21,1	31,1	31
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	23	17,3	16,6	20,2	30,2	30
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	29	19	17,7	19,9	29,9	30
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	26	18,6	16,9	19,1	29,1	29
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	23	18,2	16,3	18,6	28,6	29
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	29	19,7	20	26,3	36,3	36
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	26	19	19,1	25,5	35,5	36
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	23	18,4	18,3	24,5	34,5	34
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	20	17,8	17,5	23,2	33,2	33
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	17	29,3	30,6	28,2	38,2	38
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	14	29,3	30,6	28,2	38,2	38
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	11	29,2	30,6	28	38	38
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	8	29	30,5	27,8	37,8	38
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	5	27,7	29,2	26,6	36,6	37
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	2	26	27,6	25,1	35,1	35
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	29	29,2	30,5	28,1	38,1	38
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	26	29,2	30,5	28,2	38,2	38
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	23	29,2	30,6	28,2	38,2	38
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	20	29,3	30,6	28,2	38,2	38
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	17	19,7	17,6	21,8	31,8	32
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	14	19,1	17,1	21,2	31,2	31
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	11	18,5	16,6	20,6	30,6	31
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	8	17,8	15,8	20	30	30
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	5	17,4	15,2	19,7	29,7	30
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	2	17,3	15,1	19,5	29,5	30
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	29	22,8	20,3	25,1	35,1	35
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	26	22,4	19,5	24,5	34,5	34
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	23	22	18,8	24	34	34
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	17	11,2	11,5	14	24	24
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	14	11,1	11,4	13,8	23,8	24
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	11	10,8	11,2	13,5	23,5	24

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	8	10,2	10,6	13,1	23,1	23
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	5	9,6	9,9	12,7	22,7	23
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	2	9,7	10,3	13	23	23
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	29	21,8	19,6	22,7	32,7	33
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	26	21,4	18,9	22,1	32,1	32
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	23	21,1	18,5	22,5	32,5	32
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	20	20,4	18,3	22,8	32,8	33
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	17	11	11,4	15,4	25,4	25
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	14	10,8	11,3	15,2	25,2	25
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	11	10,5	11,1	15	25	25
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	8	9,9	10,5	14,8	24,8	25
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	5	9,4	9,9	14,5	24,5	24
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	2	9,6	10,4	14,7	24,7	25
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	29	12,2	12,2	15	25	25
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	26	11,7	11,9	14,7	24,7	25
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	23	11,4	11,6	14,4	24,4	24
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	20	11,3	11,5	14,2	24,2	24
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	17	11,4	11,7	13,4	23,4	23
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	14	11,3	11,6	13,2	23,2	23
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	11	11	11,5	12,9	22,9	23
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	8	10,3	11	12,4	22,4	22
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	5	9,4	10,1	12	22	22
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	2	9,2	9,8	12,1	22,1	22
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	29	11,9	12	15,8	25,8	26
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	26	11,1	11,1	15,5	25,5	26
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	23	10,9	10,9	15,3	25,3	25
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	20	11	11,4	15,3	25,3	25
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	29	13,6	14	15	25	25
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	26	12	12,3	14,2	24,2	24
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	23	11,7	12	13,9	23,9	24
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	20	11,5	11,8	13,6	23,6	24
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	17	25,5	20,8	26,7	36,7	37
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	14	24,9	20,3	26,1	36,1	36
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	11	24,3	19,8	25,3	35,3	35
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	8	23,6	19,2	24,6	34,6	35
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	5	23,2	18,5	23,9	33,9	34
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	2	22,9	18	23,4	33,4	33
DG0702-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	19	25,8	20,9	26,8	36,8	37
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	17	27	22,3	27,7	37,7	38
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	14	26,5	22	27,3	37,3	37
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	11	26	21,7	26,5	36,5	36
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	8	25,4	21,1	25,8	35,8	36
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	5	24,7	20,4	25	35	35
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	2	24,2	19,7	24,4	34,4	34
DG0702-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	19	27,3	22,6	27,5	37,5	38
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	17	23,9	19,7	26,1	36,1	36
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	14	23,3	19,2	25,4	35,4	35
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	11	22,7	18,7	24,7	34,7	35
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	8	22,1	18,1	24	34	34
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	5	21,6	17,5	23,4	33,4	33
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	2	21,4	17,1	23	33	33
DG0702-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	19	24,4	20,3	26,4	36,4	36
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	17	24	21,4	25,6	35,6	36
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	14	23,3	20,8	24,9	34,9	35
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	11	22,7	20,2	24,3	34,3	34
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	8	22,1	19,4	23,6	33,6	34
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	5	21,7	18,7	23	33	33
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	2	21,4	18,2	22,6	32,6	33
DG0702-04b	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	19	24	21,6	25,9	35,9	36
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	17	20,6	19,4	22,8	32,8	33
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	14	20,2	18,9	22,2	32,2	32
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	11	19,6	18,3	21,6	31,6	32
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	8	18,9	17,6	21	31	31
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	5	18,3	16,9	20,4	30,4	30
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	2	18,2	16,8	20,3	30,3	30

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0702-05b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	19	21,1	19,9	23,3	33,3	33
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	17	32,3	33,4	30,9	40,9	41
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	14	32,2	33,4	30,9	40,9	41
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	11	32,2	33,4	30,9	40,9	41
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	8	32,1	33,3	30,8	40,8	41
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	5	31,7	33,2	30,7	40,7	41
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	2	29,6	31	28,6	38,6	39
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	35	31,1	31,7	29	39	39
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	32	31,4	31,7	29,1	39,1	39
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	29	32	33,1	30,6	40,6	41
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	26	32	33,1	30,6	40,6	41
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	23	32,2	33,2	30,8	40,8	41
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	20	32,2	33,3	30,8	40,8	41
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	52	37,1	34,6	36,2	46,2	46
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	50	37,1	34,7	36,2	46,2	46
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	47	36,8	34,7	36	46	46
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	44	34,7	32,2	34,4	44,4	44
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	41	28,1	27,6	29,6	39,6	40
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	17	31	32,1	29,6	39,6	40
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	14	31	32,1	29,6	39,6	40
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	11	30,9	32,1	29,6	39,6	40
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	8	30,8	32,1	29,5	39,5	40
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	5	30	31,4	28,9	38,9	39
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	2	28,1	29,4	26,9	36,9	37
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	35	29,9	30,5	27,9	37,9	38
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	32	30,6	31,9	29,4	39,4	39
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	29	30,7	31,9	29,5	39,5	40
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	26	30,8	32	29,5	39,5	40
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	23	30,9	32	29,5	39,5	40
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	20	30,9	32,1	29,6	39,6	40
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	52	33,4	30,5	34,5	44,5	44
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	50	32,8	30,4	34,3	44,3	44
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	47	30,1	30,1	33,7	43,7	44
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	44	26	26,6	32	42	42
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	41	23,3	23,5	28,4	38,4	38
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	17	33,2	34,5	32	42	42
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	14	33,3	34,6	32,1	42,1	42
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	11	33,4	34,6	32,1	42,1	42
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	8	33,3	34,6	32	42	42
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	5	33,1	34,5	32	42	42
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	2	31,3	32,8	30,4	40,4	40
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	35	32,1	32,7	30,2	40,2	40
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	32	33	32,9	30,3	40,3	40
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	29	32,4	33	30,3	40,3	40
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	26	32,9	34,3	31,8	41,8	42
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	23	32,9	34,3	31,8	41,8	42
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	20	33	34,4	31,9	41,9	42
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	52	35,6	31,4	35,3	45,3	45
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	50	34,5	31,2	35,1	45,1	45
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	47	33,7	31	34,5	44,5	44
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	44	30,6	29,6	33,1	43,1	43
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	41	24,3	24,8	28,8	38,8	39
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	52	31,3	29,9	33,8	43,8	44
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	50	29,5	29,7	33,5	43,5	44
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	47	26,3	27	32,6	42,6	43
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	44	24,9	25,5	31,3	41,3	41
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	41	22,5	22,6	27,7	37,7	38
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	52	17,9	17,5	19,9	29,9	30
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	50	16,3	15,4	18	28	28
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	47	15	14,8	17,4	27,4	27
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	44	14,9	14,5	17,2	27,2	27
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	41	14,8	14,3	17	27	27
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	52	30,1	31,1	28,7	38,7	39
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	50	30,1	31,1	28,7	38,7	39
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	47	29,9	31,2	28,7	38,7	39

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	44	30	31,3	28,8	38,8	39
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	41	30,1	31,4	28,9	38,9	39
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	38	30,6	31,5	28,9	38,9	39
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	52	28,8	30	27,7	37,7	38
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	50	28,8	30	27,7	37,7	38
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	47	28,9	30,1	27,7	37,7	38
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	44	28,9	30,2	27,8	37,8	38
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	41	29,8	30,4	27,8	37,8	38
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	38	29,9	30,4	27,8	37,8	38
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	52	31,6	32,1	29,9	39,9	40
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	50	31,7	32,2	29,9	39,9	40
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	47	31,8	32,4	29,9	39,9	40
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	44	31,9	32,5	30	40	40
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	41	31,5	32,6	30,1	40,1	40
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	38	31,7	32,6	30,2	40,2	40
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	17	30,1	31,4	29	39	39
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	14	30,2	31,5	29	39	39
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	11	30,1	31,5	29	39	39
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	8	30	31,4	28,8	38,8	39
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	5	28,9	30,4	27,8	37,8	38
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	2	27,1	28,6	26,1	36,1	36
DG0704-01b	[1/5] - A	134954,2	456829,7	35	13,1	13,8	15,6	25,6	26
DG0704-01b	[1/5] - A	134954,2	456829,7	32	12,5	12,4	15	25	25
DG0704-01c	[1/5] - C	134954,2	456829,7	38	14,2	14,8	16,9	26,9	27
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	17	34,4	35,3	32,8	42,8	43
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	14	34,6	35,4	33	43	43
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	11	34,5	35,4	33	43	43
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	8	34,4	35,4	33	43	43
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	5	34,2	35,3	32,9	42,9	43
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	2	32,8	34	31,7	41,7	42
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	35	29,9	31,2	28,8	38,8	39
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	32	29,9	31,2	28,8	38,8	39
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	29	30	31,3	28,9	38,9	39
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	26	30	31,3	28,9	38,9	39
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	23	30	31,4	28,9	38,9	39
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	20	30,1	31,4	29	39	39
DG0704-02c	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	38	29,3	29,8	27,3	37,3	37
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	17	33,7	32,5	35,1	45,1	45
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	14	33,5	32,3	34,7	44,7	45
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	11	33,3	31,9	34,1	44,1	44
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	8	33	31,4	33,4	43,4	43
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	5	32,5	30,8	32,9	42,9	43
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	2	30,8	29,3	32,1	42,1	42
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	35	32,2	33,6	31,2	41,2	41
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	32	32,6	33,7	31,3	41,3	41
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	29	33,1	33,9	31,4	41,4	41
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	26	33,7	35,1	32,7	42,7	43
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	23	33,8	35,1	32,7	42,7	43
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	20	33,9	35,2	32,8	42,8	43
DG0704-03c	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	38	32,4	33,6	31,3	41,3	41
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	17	35,1	36,2	36,3	46,3	46
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	14	35	36,2	36,1	46,1	46
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	11	34,8	36,2	35,8	45,8	46
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	8	34,7	36,1	35,5	45,5	46
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	5	34,5	36	35,3	45,3	45
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	2	33,2	34,9	34,5	44,5	44
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	35	34,5	33,8	35,9	45,9	46
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	32	34,3	33,8	35,9	45,9	46
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	29	34,5	33,8	35,8	45,8	46
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	26	34,2	33,4	35,6	45,6	46
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	23	33,9	32,6	35,2	45,2	45
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	20	33,9	32,7	35,1	45,1	45
DG0704-04c	[1/5] - C	134900,6	456776,6	38	35,8	33,8	36	46	46
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	17	33,5	32	35,7	45,7	46
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	14	33,2	31,7	35,4	45,4	45

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	11	32,8	31,2	34,9	44,9	45
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	8	32,5	30,7	34,2	44,2	44
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	5	31,8	30	33,5	43,5	44
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	2	30,3	28,6	32,6	42,6	43
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	35	35,3	35,6	36,3	46,3	46
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	32	34,9	35,7	36,3	46,3	46
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	29	35,2	35,9	36,2	46,2	46
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	26	35,1	35,8	36,1	46,1	46
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	23	35,3	36,4	36,5	46,5	46
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	20	35,2	36,3	36,3	46,3	46
DG0704-05c	[1/5] - C	134920,6	456775,1	38	36,4	35,6	36,3	46,3	46
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	17	32,6	32,7	35,7	45,7	46
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	14	32,4	32,5	35,6	45,6	46
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	11	32,1	32,3	35,2	45,2	45
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	8	31,8	31,9	34,5	44,5	44
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	5	31,3	31,6	33,9	43,9	44
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	2	29,9	30,2	33	43	43
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	35	34,5	34	36,6	46,6	47
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	32	34,7	34,1	36,5	46,5	46
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	29	34,5	34	36,4	46,4	46
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	26	34,1	32,9	36,1	46,1	46
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	23	33,9	32,4	35,9	45,9	46
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	20	33,7	32,2	35,7	45,7	46
DG0704-06c	[1/5] - C	134880,7	456778	38	35,1	34	36,6	46,6	47
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	17	29,4	29	31,8	41,8	42
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	14	29,1	28,9	31,6	41,6	42
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	11	28,7	28,7	31,1	41,1	41
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	8	28,4	28,6	30,5	40,5	40
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	5	28	28,2	29,8	39,8	40
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	2	27,1	26,7	28,8	38,8	39
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	35	34,1	34,6	37,4	47,4	47
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	32	33,9	34,5	36,8	46,8	47
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	29	33,4	33,6	36,1	46,1	46
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	26	33,1	33,1	35,9	45,9	46
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	23	33	33	35,8	45,8	46
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	20	32,8	32,9	35,9	45,9	46
DG0704-07c	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	38	34,2	34,5	37,5	47,5	48
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	35	31,4	31,8	34,8	44,8	45
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	32	30,9	30,5	32,6	42,6	43
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	29	30,2	29,5	31,7	41,7	42
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	26	29,9	29,3	31,4	41,4	41
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	23	29,9	29,2	31,8	41,8	42
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	20	29,7	29,1	31,7	41,7	42
DG0704-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	38	31	30,4	35,6	45,6	46
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	35	17,7	16,2	18,1	28,1	28
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	32	17,8	15	18,3	28,3	28
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	29	18,8	16,7	18,8	28,8	29
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	26	19,2	16,6	18,7	28,7	29
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	23	19,7	16,6	18,6	28,6	29
DG0704-09c	[1/5] - C	134894,3	456807,1	38	15,9	17,4	19,3	29,3	29
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	35	22,6	22,8	27,7	37,7	38
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	32	23,4	21,3	24,4	34,4	34
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	29	23,2	21	24	34	34
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	26	22,9	20,3	23,3	33,3	33
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	23	22,5	19,8	22,5	32,5	32
DG0704-10c	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	38	23,5	24,2	30,3	40,3	40
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	35	20,1	19	22,2	32,2	32
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	32	19,5	17,4	21,2	31,2	31
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	29	20,3	18,4	21,5	31,5	32
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	26	20,2	17,8	21,1	31,1	31
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	23	19,4	17,5	20,8	30,8	31
DG0704-11c	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	38	20,3	21,2	24,9	34,9	35
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	35	22,8	22,8	27,4	37,4	37
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	32	19,8	19	24,7	34,7	35
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	29	22,1	20,1	25,9	35,9	36

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	26	21,5	19,3	25,4	35,4	35
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	23	21	18,7	24,8	34,8	35
DG0704-12c	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	38	24,4	24,9	30	40	40
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	17	17	16,8	20,3	30,3	30
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	14	16,5	16,4	20,5	30,5	30
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	11	15,8	15,8	19,8	29,8	30
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	8	15,1	14,9	19	29	29
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	5	14,4	14,1	18,3	28,3	28
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	2	14,1	13,8	18	28	28
DG0801-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	19	16,8	17,3	20,5	30,5	30
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	17	16,1	16,2	20,1	30,1	30
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	14	16,4	16,4	20,6	30,6	31
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	11	15,6	15,7	19,9	29,9	30
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	8	14,9	14,8	19	29	29
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	5	14,3	14	18,3	28,3	28
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	2	14	13,6	18	28	28
DG0801-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	19	17,4	17,5	20,5	30,5	30
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	17	18,5	19,3	21,2	31,2	31
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	14	18,1	19,1	21,2	31,2	31
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	11	17,6	18,7	20,7	30,7	31
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	8	16,5	17,9	19,9	29,9	30
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	5	15,7	16,9	19,1	29,1	29
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	2	15	15,7	18,5	28,5	28
DG0801-03b	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	19	18,3	19,8	21,3	31,3	31
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	17	15,5	15,4	20,2	30,2	30
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	14	15,7	15,4	20,1	30,1	30
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	11	14,9	14,5	19,3	29,3	29
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	8	14,1	13,6	18,5	28,5	28
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	5	13,6	12,9	17,8	27,8	28
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	2	13,4	12,7	17,5	27,5	28
DG0801-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	19	17,7	17,6	20,9	30,9	31
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	17	20,5	20,2	21,4	31,4	31
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	14	20,3	20	21,4	31,4	31
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	11	20,1	19,7	20,9	30,9	31
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	8	19,4	19,1	20,2	30,2	30
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	5	18,4	18	19,4	29,4	29
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	2	17,2	16,6	18,7	28,7	29
DG0801-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	19	20,6	20,4	21,3	31,3	31
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	17	15,2	15,1	20,5	30,5	30
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	14	15,2	14,9	20	30	30
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	11	15,4	14,1	19,2	29,2	29
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	8	14,7	13,3	18,4	28,4	28
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	5	14,2	12,5	17,7	27,7	28
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	2	14,1	12,3	17,5	27,5	28
DG0801-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	19	17,1	17	21,1	31,1	31
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	17	20,7	19	20,9	30,9	31
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	14	20,4	18,8	20,8	30,8	31
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	11	20,1	18,5	20,3	30,3	30
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	8	19,6	17,9	19,6	29,6	30
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	5	18,5	16,8	18,9	28,9	29
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	2	17,4	16	18,5	28,5	28
DG0801-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	19	20,9	19,7	20,9	30,9	31
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	17	15,8	14,1	19,1	29,1	29
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	14	15,2	13,4	18,5	28,5	28
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	11	14,6	12,7	17,8	27,8	28
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	8	13,9	12	17	27	27
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	5	13,5	11,3	16,3	26,3	26
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	2	13,4	11,2	16,2	26,2	26
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	29	16,9	16,7	21	31	31
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	26	16	15,2	19,8	29,8	30
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	23	15,7	14,8	19,6	29,6	30
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	20	15,3	14,3	19,4	29,4	29
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	17	19,4	20,4	21,3	31,3	31
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	14	19,1	20,1	21,1	31,1	31
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	11	18,8	19,7	20,6	30,6	31

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	8	18,3	19,2	20,1	30,1	30
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	5	17,4	18,4	19,4	29,4	29
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	2	17,2	18,7	19,4	29,4	29
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	29	19	19,1	23,2	33,2	33
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	26	16,5	16,6	21	31	31
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	23	15,7	15,4	20,3	30,3	30
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	17	32,7	34,1	35	45	45
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	14	32,5	34	35,1	45,1	45
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	11	32,4	33,9	34,8	44,8	45
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	8	32,1	33,7	34,4	44,4	44
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	5	31,6	33,5	33,9	43,9	44
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	2	29,9	31,6	32,5	42,5	42
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	29	19,4	20,4	23,7	33,7	34
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	26	18,5	20,4	22,3	32,3	32
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	23	18,2	20,2	22	32	32
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	17	34,7	35,3	39	49	49
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	14	34,5	35,2	38,9	48,9	49
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	11	34,3	35	38,7	48,7	49
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	8	33,8	34,8	38,2	48,2	48
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	5	33,4	34,6	37,5	47,5	48
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	2	32	32,9	36,2	46,2	46
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	29	19,2	19,5	24,2	34,2	34
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	26	16,9	16,4	21,1	31,1	31
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	23	16,7	16,5	20,9	30,9	31
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	17	33,7	33,1	40,3	50,3	50
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	14	33,4	32,8	40,4	50,4	50
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	11	32,7	32,2	39,9	49,9	50
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	8	31,6	31,1	39,1	49,1	49
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	5	30,9	30,5	38,2	48,2	48
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	2	30,4	29,8	37	47	47
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	29	20,8	20	23,2	33,2	33
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	26	19,7	18,4	21,4	31,4	31
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	23	19,5	18	21	31	31
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	17	33,2	33,5	40,5	50,5	50
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	14	33	33,2	40,4	50,4	50
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	11	32,5	32,8	40	50	50
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	8	31,5	32	39,3	49,3	49
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	5	30,6	31	38,3	48,3	48
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	2	30,1	30,2	37,1	47,1	47
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	29	20,3	21,3	25,4	35,4	35
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	26	17,6	18,5	22,3	32,3	32
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	23	16,5	16,1	21,4	31,4	31
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	17	35,6	32,7	40	50	50
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	14	35	32,3	39,9	49,9	50
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	11	34,1	31,5	39,3	49,3	49
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	8	33,2	30,5	38,5	48,5	48
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	5	32,4	29,9	37,7	47,7	48
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	2	31,9	28,9	36,3	46,3	46
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	29	21,7	20,6	23,3	33,3	33
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	26	20,5	18,8	21,5	31,5	32
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	23	20,2	18,3	21	31	31
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	17	33,6	34,1	40,5	50,5	50
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	14	33,4	33,8	40,3	50,3	50
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	11	33	33,5	39,9	49,9	50
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	8	32,3	33	39,3	49,3	49
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	5	31,2	31,9	38,3	48,3	48
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	2	30,5	30,9	37,1	47,1	47
DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] - B	134845,5	456812,7	29	19,7	20,6	24,9	34,9	35
DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] - B	134845,5	456812,7	26	16,7	17,2	21,7	31,7	32
DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] - B	134845,5	456812,7	23	16	16,3	20,6	30,6	31
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	17	34,9	32,4	39,9	49,9	50
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	14	34,2	31,9	39,5	49,5	50
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	11	33,4	31	38,6	48,6	49
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	8	32,2	29,5	37,1	47,1	47
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	5	31,4	28,6	36	46	46

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	2	31	27,8	34,7	44,7	45
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	29	21,3	22,4	23	33	33
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	26	20,1	21,3	22,1	32,1	32
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	23	19,7	20,8	21,8	31,8	32
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	20	19,6	20,6	21,6	31,6	32
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	17	34,1	34,7	40,2	50,2	50
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	14	33,9	34,5	40,1	50,1	50
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	11	33,6	34,2	39,7	49,7	50
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	8	33	33,9	39,2	49,2	49
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	5	32,3	33,2	38,3	48,3	48
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	2	31,1	31,7	37	47	47
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	29	33,2	34,5	35,2	45,2	45
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	26	33,1	34,4	35,1	45,1	45
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	23	32,9	34,3	35	45	45
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	20	32,8	34,2	35,2	45,2	45
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	17	34,3	32,2	39,8	49,8	50
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	14	33,6	31,4	38,9	48,9	49
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	11	32,8	30,2	36,2	46,2	46
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	8	30,7	26,9	33,1	43,1	43
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	5	29,9	25,6	31,7	41,7	42
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	2	29,5	24,8	30,7	40,7	41
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	29	35,1	35,3	39	49	49
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	26	35,1	35,7	39,1	49,1	49
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	23	35	35,6	39,1	49,1	49
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	20	34,9	35,5	39,2	49,2	49
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	17	24,5	25,7	33,7	43,7	44
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	14	23,9	24,9	32	42	42
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	11	23,4	23,9	29,6	39,6	40
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	8	20,1	20,6	27,2	37,2	37
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	5	16,9	17,6	26	36	36
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	2	15,7	16,5	25,5	35,5	36
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	29	34,2	33,6	40,4	50,4	50
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	26	34,1	33,5	40,4	50,4	50
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	23	34	33,4	40,4	50,4	50
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	20	33,9	33,2	40,3	50,3	50
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	17	30,3	27,5	35,4	45,4	45
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	14	29,6	26,6	34	44	44
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	11	29	25,6	31,6	41,6	42
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	8	27,2	22,4	29,2	39,2	39
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	5	26,3	20,2	28,1	38,1	38
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	2	26	19,4	27,6	37,6	38
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	29	33,8	34	40,3	50,3	50
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	26	33,6	33,9	40,4	50,4	50
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	23	33,5	33,8	40,4	50,4	50
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	20	33,4	33,6	40,4	50,4	50
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	17	21,3	22,7	30,8	40,8	41
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	14	20,8	21,9	29,2	39,2	39
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	11	20,4	21	27,5	37,5	38
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	8	19,3	19,2	25,7	35,7	36
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	5	15,9	16	24,7	34,7	35
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	2	15,2	15	24,2	34,2	34
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	29	35,8	33,3	40,5	50,5	50
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	26	35,8	33,2	40,4	50,4	50
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	23	35,7	33,1	40,3	50,3	50
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	20	35,7	33	40,2	50,2	50
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	29	34,1	34,5	40,2	50,2	50
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	26	34	34,4	40,3	50,3	50
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	23	33,9	34,3	40,4	50,4	50
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	20	33,8	34,2	40,4	50,4	50
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	29	35,4	33,2	40,5	50,5	50
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	26	35,3	33,1	40,5	50,5	50
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	23	35,3	33	40,4	50,4	50
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	20	35,2	32,8	40,2	50,2	50
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	29	34,7	35,3	40,2	50,2	50
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	26	34,5	35,1	40,2	50,2	50

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	23	34,4	35	40,2	50,2	50
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	20	34,2	34,8	40,3	50,3	50
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	29	35,1	33,1	40,6	50,6	51
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	26	35	33	40,6	50,6	51
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	23	34,9	32,9	40,5	50,5	50
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	20	34,8	32,7	40,3	50,3	50
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	29	26	27,2	35,3	45,3	45
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	26	25,6	27	35,2	45,2	45
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	23	25,2	26,7	34,9	44,9	45
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	20	24,8	26,2	34,5	44,5	44
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	29	31,3	28,8	36,8	46,8	47
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	26	31,2	28,6	36,7	46,7	47
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	23	31,1	28,4	36,5	46,5	46
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	20	30,8	28	36,2	46,2	46
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	29	22,9	24,5	32,6	42,6	43
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	26	22,3	24	32,5	42,5	42
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	23	21,9	23,6	32,1	42,1	42
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	20	21,8	23,4	31,8	41,8	42
001_A	Toetspunt blok 1a	134539,5	456811,4	5	32,5	34,6	45,1	55,1	55
001_B	Toetspunt blok 1a	134539,5	456811,4	10	33,6	35,7	45,6	55,6	56
001_C	Toetspunt blok 1a	134539,5	456811,4	15	34,7	36,2	45,6	55,6	56
001_D	Toetspunt blok 1a	134539,5	456811,4	20	35,2	36,2	45,4	55,4	55
001_E	Toetspunt blok 1a	134539,5	456811,4	25	35,5	36,3	45,2	55,2	55
001_F	Toetspunt blok 1a	134539,5	456811,4	28,5	35,5	36,2	45,1	55,1	55
002_A	Toetspunt blok 1a	134566,1	456825,2	5	32,2	33,7	43,9	53,9	54
002_B	Toetspunt blok 1a	134566,1	456825,2	10	33,5	34,9	44,7	54,7	55
002_C	Toetspunt blok 1a	134566,1	456825,2	15	34,6	35,4	44,7	54,7	55
002_D	Toetspunt blok 1a	134566,1	456825,2	20	35,3	35,6	44,4	54,4	54
002_E	Toetspunt blok 1a	134566,1	456825,2	30	35,6	35,6	44,1	54,1	54
002_F	Toetspunt blok 1a	134566,1	456825,2	37,5	35,6	35,5	43,9	53,9	54
003_A	Toetspunt blok 2	134605,6	456847,8	5	27	29	38,8	48,8	49
003_B	Toetspunt blok 2	134605,6	456847,8	10	31	31,6	40,4	50,4	50
003_C	Toetspunt blok 2	134605,6	456847,8	15	34,2	33,9	42	52	52
003_D	Toetspunt blok 2	134605,6	456847,8	20	35,2	34,6	42,5	52,5	52
003_E	Toetspunt blok 2	134605,6	456847,8	30	35,5	34,7	42,5	52,5	52
003_F	Toetspunt blok 2	134605,6	456847,8	37,5	35,5	34,7	42,4	52,4	52
004_A	Toetspunt blok 2	134666,5	456879,6	5	26,8	22,7	30,2	40,2	40
004_B	Toetspunt blok 2	134666,5	456879,6	10	31,7	28,8	33,5	43,5	44
004_C	Toetspunt blok 2	134666,5	456879,6	15	33,7	31,1	38,4	48,4	48
004_D	Toetspunt blok 2	134666,5	456879,6	20	34,8	32,2	39,6	49,6	50
004_E	Toetspunt blok 2	134666,5	456879,6	30	35,1	32,6	39,9	49,9	50
004_F	Toetspunt blok 2	134666,5	456879,6	37,5	34	32,4	39,8	49,8	50
005_A	Toetspunt blok 2	134677,7	456885,4	5	27,2	24,3	29,3	39,3	39
005_B	Toetspunt blok 2	134677,7	456885,4	10	31,7	28,5	32,7	42,7	43
005_C	Toetspunt blok 2	134677,7	456885,4	20	34,6	31,9	39,1	49,1	49
005_D	Toetspunt blok 2	134677,7	456885,4	30	35	32,3	39,4	49,4	49
005_E	Toetspunt blok 2	134677,7	456885,4	40	33,7	32	39,2	49,2	49
005_F	Toetspunt blok 2	134677,7	456885,4	51,5	33,6	32,1	39	49	49
006_A	Toetspunt blok 3	134720,5	456873,2	5	31,8	25,7	32,1	42,1	42
006_B	Toetspunt blok 3	134720,5	456873,2	10	33,6	29,2	35	45	45
006_C	Toetspunt blok 3	134720,5	456873,2	15	35,2	31,7	39,3	49,3	49
006_D	Toetspunt blok 3	134720,5	456873,2	20	36,2	32,7	40,3	50,3	50
006_E	Toetspunt blok 3	134720,5	456873,2	25	36,3	33	40,5	50,5	50
006_F	Toetspunt blok 3	134720,5	456873,2	28,5	36,3	33,1	40,6	50,6	51
007_A	Toetspunt blok 3	134809,3	456787,7	5	32,7	33,8	38,3	48,3	48
007_B	Toetspunt blok 3	134809,3	456787,7	10	33,6	34,4	39,5	49,5	50
007_C	Toetspunt blok 3	134809,3	456787,7	15	34,1	34,8	40,1	50,1	50
007_D	Toetspunt blok 3	134809,3	456787,7	20	34,4	35,1	40,3	50,3	50
007_E	Toetspunt blok 3	134809,3	456787,7	25	34,7	35,3	40,1	50,1	50
007_F	Toetspunt blok 3	134809,3	456787,7	28,5	34,9	35,5	40,1	50,1	50
008_A	Toetspunt blok 3	134830,5	456782,3	5	33,5	34,7	37,3	47,3	47
008_B	Toetspunt blok 3	134830,5	456782,3	10	34,2	35,1	38,3	48,3	48
008_C	Toetspunt blok 3	134830,5	456782,3	15	34,6	35,4	38,8	48,8	49
008_D	Toetspunt blok 3	134830,5	456782,3	20	34,9	35,6	38,9	48,9	49
008_E	Toetspunt blok 3	134830,5	456782,3	25	35,1	35,8	38,9	48,9	49

Emplacement, overige activiteiten									Berekening
Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	NEN Etmaal
008_F	Toetspunt blok 3	134830,5	456782,3	28,5	35,3	36	38,9	48,9	49
009_A	Toetspunt blok 4	134879,5	456778,1	5	31,9	30,1	33,6	43,6	44
009_B	Toetspunt blok 4	134879,5	456778,1	10	32,7	31,1	34,7	44,7	45
009_C	Toetspunt blok 4	134879,5	456778,1	15	33,4	31,9	35,6	45,6	46
009_D	Toetspunt blok 4	134879,5	456778,1	20	33,7	32,2	35,8	45,8	46
009_E	Toetspunt blok 4	134879,5	456778,1	30	34,6	34	36,5	46,5	46
009_F	Toetspunt blok 4	134879,5	456778,1	37,5	34,9	34,1	36,7	46,7	47
010_A	Toetspunt blok 4	134923,4	456774,9	5	34,5	36	35,3	45,3	45
010_B	Toetspunt blok 4	134923,4	456774,9	10	34,8	36,2	35,7	45,7	46
010_C	Toetspunt blok 4	134923,4	456774,9	15	35	36,3	36,1	46,1	46
010_D	Toetspunt blok 4	134923,4	456774,9	20	35,2	36,3	36,2	46,2	46
010_E	Toetspunt blok 4	134923,4	456774,9	30	35,3	35,8	36,2	46,2	46
010_F	Toetspunt blok 4	134923,4	456774,9	37,5	36,4	35,6	36,3	46,3	46
011_A	Toetspunt blok 4	134939,7	456784,2	5	33,1	34,4	31,9	41,9	42
011_B	Toetspunt blok 4	134939,7	456784,2	10	33,3	34,5	32	42	42
011_C	Toetspunt blok 4	134939,7	456784,2	20	32,9	34,3	31,8	41,8	42
011_D	Toetspunt blok 4	134939,7	456784,2	30	32,3	32,9	30,2	40,2	40
011_E	Toetspunt blok 4	134939,7	456784,2	40	31,5	32,6	30,1	40,1	40
011_F	Toetspunt blok 4	134939,7	456784,2	51,5	31,5	32,1	29,8	39,8	40
012_A	Toetspunt blok 4	134959,2	456804,9	5	30,1	31,5	28,9	38,9	39
012_B	Toetspunt blok 4	134959,2	456804,9	10	31	32,2	29,6	39,6	40
012_C	Toetspunt blok 4	134959,2	456804,9	20	31	32,1	29,7	39,7	40
012_D	Toetspunt blok 4	134959,2	456804,9	30	30,7	32	29,5	39,5	40
012_E	Toetspunt blok 4	134959,2	456804,9	40	29,9	30,5	27,9	37,9	38
012_F	Toetspunt blok 4	134959,2	456804,9	51,5	28,9	30,1	27,7	37,7	38
101a_A	Cartesius W	134900,6	456776,6	5	32,5	30,8	32,9	42,9	43
101b_A	Cartesius 4/7	134900,6	456776,6	37,5	35,4	33,8	36	46	46
102a_A	Cartesius 5/8	134824,9	456782,7	5	33,4	34,6	37,5	47,5	48
102b_A	Cartesius 5/8	134824,9	456782,7	28,5	35,3	36	39,1	49,1	49
103a_A	Cartesius 3/4	134532,1	456807,5	5	32,5	34,8	45,4	55,4	55
103b_A	Cartesius 3/4	134532,1	456807,5	28,5	35,5	36,4	45,3	55,3	55
57_A	Cremerstraat 156-264	135095,4	456466,1	5	25,6	22,2	24,7	34,7	35
65_A	Cremerstraat 380-388 [7,5; 38; 134585,5	456534,2	7,5	35,6	33,5	36,8	46,8	47	47
72_A	Cartesiusweg 135-143 [7,5; 36; 134354,2	456727,5	7,5	32,9	32,1	36,8	46,8	47	47

Bijlage 7 Rekenresultaten gezamenlijk geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	railverkeer	industrie	Lden	NEN Lg
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	17	61,84	41,67	52,4	62,35	62
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	14	61,38	41,49	52,2	61,91	62
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	11	61,4	41,52	51,9	61,90	62
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	8	61,35	41,94	51,6	61,83	62
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	5	60,54	41,17	52,0	61,15	61
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	2	59,6	39,39	51,1	60,21	60
DG0201-01b	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	35	44,88	54,54	44,7	55,37	55
DG0201-01b	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	32	42,18	51,33	41,9	52,25	52
DG0201-01c	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	38	49,83	55,73	49,4	57,46	57
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	17	61,16	41,44	52,4	61,74	62
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	14	60,19	41,27	52,2	60,88	61
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	11	59,28	41,21	51,9	60,07	60
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	8	57,95	40,65	50,4	58,72	59
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	5	56,99	40,25	48,8	57,68	58
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	2	56,16	38,66	47,6	56,79	57
DG0201-02b	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	35	45,04	55,40	49,2	56,64	57
DG0201-02b	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	32	42,04	55,15	47,9	56,07	56
DG0201-02c	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	38	49,39	55,91	50,9	57,78	58
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	17	62,66	41,57	51,8	63,03	63
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	14	62,45	41,43	51,5	62,82	63
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	11	62,44	41,57	50,9	62,77	63
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	8	62,05	42,15	50,5	62,39	62
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	5	61,29	41,56	50,7	61,70	62
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	2	60,43	40,23	49,7	60,82	61
DG0201-03b	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	35	44,94	54,13	41,0	54,81	55
DG0201-03b	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	32	42,03	47,61	37,7	49,00	49
DG0201-03c	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	38	50,23	55,54	46,7	57,08	57
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	17	60,18	43,75	50,6	60,72	61
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	14	60,27	43,41	50,4	60,78	61
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	11	60,29	43,40	50,1	60,77	61
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	8	60	42,77	49,8	60,47	60
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	5	59,59	41,85	49,4	60,05	60
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	2	59,06	41,34	48,8	59,52	60
DG0201-04b	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	35	49,5	53,84	36,0	55,25	55
DG0201-04b	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	32	42,45	47,61	34,6	48,93	49
DG0201-04c	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	38	53,08	54,79	40,6	57,13	57
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	17	52,34	49,86	43,6	54,64	55
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	14	53,03	49,55	42,8	54,92	55
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	11	53,78	49,19	42,4	55,30	55
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	8	54,55	49,53	41,9	55,91	56
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	5	55,23	49,67	41,1	56,42	56
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	2	55,35	49,24	40,5	56,41	56
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	35	63,01	46,16	53,3	63,53	64
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	32	63,13	44,78	53,2	63,61	64
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	29	63,01	43,17	52,9	63,45	63
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	26	62,93	42,50	53,0	63,39	63
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	23	62,38	42,17	52,8	62,87	63
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	20	62,09	41,92	52,6	62,59	63
DG0201-05c	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	38	62,71	48,36	53,5	63,34	63
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	17	52,03	51,85	40,9	55,12	55
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	14	52,73	51,55	40,1	55,32	55
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	11	53,48	51,19	39,6	55,60	56
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	8	54,24	50,89	38,9	55,98	56
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	5	54,92	51,06	38,0	56,48	56
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	2	55,11	50,84	37,2	56,54	57
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	35	62,95	45,84	53,1	63,45	63
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	32	63,28	44,83	52,9	63,72	64
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	29	63,04	43,18	53,3	63,52	64
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	26	62,82	42,47	53,0	63,29	63
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	23	62,08	42,11	52,8	62,60	63
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	20	61,68	41,59	52,6	62,22	62
DG0201-06c	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	38	62,76	47,38	53,3	63,34	63
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	17	52,22	51,00	43,1	54,96	55
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	14	52,93	50,61	42,7	55,19	55
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	11	53,7	50,25	42,5	55,54	56
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	8	54,5	51,53	42,2	56,44	56
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	5	55,22	51,53	41,5	56,89	57
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	2	55,44	50,97	40,9	56,88	57
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	35	63,03	46,73	53,6	63,59	64
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	32	63,25	44,67	53,4	63,73	64
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	29	63,24	43,13	53,0	63,67	64
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	26	63,26	42,46	52,5	63,64	64
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	23	62,9	42,07	52,3	63,30	63
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	20	62,72	41,80	52,0	63,11	63
DG0201-07c	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	38	62,67	49,15	53,8	63,37	63
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	17	49,82	57,52	34,6	58,22	58
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	14	50,38	57,22	34,2	58,06	58
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	11	50,97	56,93	34,2	57,93	58

Bijlage 7 Rekenresultaten gezamenlijk geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	railverkeer	industrie	Lden	NEN Lg
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	8	51,58	56,72	33,9	57,90	58
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	5	52,11	56,57	33,4	57,91	58
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	2	52,29	56,26	33,5	57,74	58
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	35	59,16	47,84	53,4	60,43	60
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	32	59,89	44,83	53,0	60,81	61
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	29	60,15	45,66	52,5	60,97	61
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	26	60,22	45,13	51,6	60,90	61
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	23	60,12	44,56	51,2	60,75	61
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	20	60,11	44,15	51,0	60,71	61
DG0201-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	38	58,4	50,15	53,6	60,10	60
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	35	49,18	51,93	40,9	54,00	54
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	32	49,62	51,36	40,4	53,79	54
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	29	50,09	51,02	39,1	53,74	54
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	26	50,59	50,67	38,2	53,76	54
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	23	51,13	50,35	44,3	54,23	54
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	20	51,72	50,11	44,5	54,46	54
DG0201-09c	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	38	48,78	52,18	41,2	54,05	54
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	35	48,8	53,76	39,3	55,08	55
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	32	49,25	53,33	38,0	54,85	55
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	29	49,72	53,06	36,3	54,78	55
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	26	50,24	52,73	39,6	54,80	55
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	23	50,79	52,36	43,6	54,98	55
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	20	51,39	52,11	42,6	55,03	55
DG0201-10c	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	38	48,39	53,93	41,5	55,19	55
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	35	49,07	52,98	42,3	54,72	55
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	32	49,49	52,58	40,8	54,50	55
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	29	49,95	52,30	39,3	54,43	54
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	26	50,46	52,00	38,1	54,41	54
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	23	51	51,66	39,4	54,49	54
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	20	51,59	51,35	43,4	54,81	55
DG0201-11c	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	38	48,68	53,18	40,8	54,68	55
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	35	48,07	58,32	36,6	58,74	59
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	32	48,29	58,34	35,6	58,77	59
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	29	48,51	58,29	35,0	58,74	59
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	26	48,74	58,19	34,8	58,67	59
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	23	49,07	58,06	35,0	58,60	59
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	20	49,36	57,83	34,7	58,43	58
DG0201-12c	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	38	47,97	58,15	39,9	58,61	59
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	17	59,28	41,51	50,0	59,83	60
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	14	59,3	41,16	49,8	59,82	60
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	11	59,14	40,88	49,5	59,65	60
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	8	58,85	40,68	49,2	59,36	59
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	5	58,59	40,37	48,9	59,09	59
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	2	58,39	39,72	48,2	58,84	59
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	35	58,11	48,27	52,8	59,57	60
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	32	58,73	44,43	52,5	59,79	60
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	29	58,74	42,88	51,9	59,65	60
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	26	58,72	42,65	50,9	59,48	59
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	23	58,91	42,20	50,5	59,58	60
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	20	59,13	41,84	50,2	59,72	60
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	52	49,46	55,43	42,2	56,57	57
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	50	48,43	55,30	40,0	56,22	56
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	47	47,19	54,67	39,0	55,48	55
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	44	45,86	51,88	38,6	53,01	53
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	41	39,96	49,65	38,3	50,37	50
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	17	51,39	51,35	39,8	54,53	55
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	14	52,14	51,03	39,2	54,75	55
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	11	52,94	50,68	38,7	55,07	55
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	8	53,74	50,33	38,1	55,45	55
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	5	54,42	50,32	36,8	55,90	56
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	2	54,69	50,05	36,6	56,02	56
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	35	47,93	53,71	40,6	54,89	55
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	32	48,41	53,06	39,9	54,49	54
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	29	48,91	52,71	38,4	54,34	54
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	26	49,46	52,34	43,2	54,48	54
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	23	50,05	51,91	42,4	54,37	54
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	20	50,69	51,63	40,9	54,39	54
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	52	55,37	53,09	52,0	58,49	58
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	50	53,82	53,03	51,7	57,71	58
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	47	49,44	52,31	51,5	56,01	56
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	44	45,99	50,09	51,1	54,32	54
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	41	42,66	45,07	50,1	51,84	52
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	52	58,85	54,22	44,7	60,26	60
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	50	57,92	54,15	42,9	59,54	60
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	47	53,4	53,45	42,2	56,60	57
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	44	46,78	52,30	41,9	53,67	54
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	41	42,52	46,53	41,4	48,84	49
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	52	61,04	49,84	53,9	62,07	62
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	50	61,15	49,80	53,9	62,16	62

Bijlage 7 Rekenresultaten gezamenlijk geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	railverkeer	industrie	Lden	NEN Lg
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	47	61,19	49,72	53,8	62,17	62
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	44	57,15	49,57	53,8	59,29	59
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	41	48,81	49,26	53,0	55,56	56
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	52	55,11	50,25	53,5	58,16	58
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	50	55,41	50,08	53,4	58,25	58
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	47	55,84	49,88	53,5	58,48	58
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	44	56,31	49,69	53,4	58,69	59
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	41	56,85	49,40	53,3	58,95	59
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	38	57,42	49,08	53,1	59,23	59
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	52	46,69	53,15	43,7	54,42	54
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	50	46,75	53,00	42,1	54,20	54
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	47	46,77	52,87	42,2	54,11	54
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	44	46,9	53,19	42,2	54,38	54
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	41	47,16	53,99	41,9	55,03	55
DG0202-06c	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	38	47,51	53,91	41,2	54,99	55
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	17	60,29	40,88	52,4	60,99	61
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	14	58,91	40,60	52,2	59,80	60
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	11	56,35	39,91	51,8	57,73	58
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	8	52,81	37,44	46,2	53,77	54
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	5	51,1	36,10	41,2	51,65	52
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	2	50,56	35,54	39,9	51,04	51
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	29	62,37	42,58	53,3	62,92	63
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	26	62,16	41,89	53,1	62,70	63
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	23	61,3	41,47	52,9	61,93	62
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	20	60,86	41,13	52,7	61,52	62
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	17	49,46	56,76	34,7	57,52	58
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	14	49,75	56,41	34,4	57,28	57
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	11	49,71	56,08	34,1	57,00	57
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	8	50,25	55,58	33,9	56,72	57
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	5	50,79	55,23	33,5	56,59	57
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	2	50,99	54,86	33,6	56,38	56
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	29	48,68	57,59	40,1	58,18	58
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	26	48,73	57,49	36,5	58,06	58
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	23	48,84	57,34	35,5	57,94	58
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	20	49,11	57,09	35,1	57,76	58
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	17	49,39	57,26	35,2	57,94	58
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	14	49,88	56,92	34,9	57,73	58
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	11	50,47	56,59	34,7	57,56	58
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	8	51,08	56,01	34,5	57,24	57
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	5	51,64	55,69	34,1	57,15	57
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	2	51,83	55,32	34,2	56,95	57
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	29	48,62	58,05	40,5	58,59	59
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	26	48,75	57,97	37,0	58,49	58
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	23	48,87	57,84	35,9	58,38	58
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	20	49,12	57,59	35,6	58,19	58
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	17	48,82	56,09	35,9	56,87	57
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	14	49,11	55,72	35,6	56,61	57
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	11	48,32	55,37	35,4	56,19	56
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	8	48,68	54,86	35,1	55,83	56
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	5	49,2	54,45	34,7	55,62	56
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	2	49,23	54,11	34,8	55,37	55
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	29	48,9	57,00	41,0	57,72	58
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	26	48,71	56,89	37,7	57,55	58
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	23	48,63	56,71	36,7	57,38	57
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	20	48,63	56,44	36,2	57,14	57
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	17	56,43	49,78	51,2	58,24	58
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	14	53,77	49,25	51,0	56,52	57
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	11	49,67	48,73	50,6	54,50	55
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	8	46,52	48,72	46,8	52,23	52
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	5	41,54	48,45	40,2	49,76	50
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	2	37,58	47,50	37,9	48,33	48
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	29	59,44	50,90	52,1	60,66	61
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	26	59,13	50,76	51,8	60,37	60
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	23	58,65	50,57	51,6	59,96	60
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	20	57,88	50,22	51,4	59,33	59
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	17	57,18	39,43	53,4	58,75	59
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	14	53,96	39,27	53,2	56,69	57
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	11	50,41	39,23	52,8	54,90	55
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	8	47,28	37,89	48,3	51,05	51
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	5	43,1	37,53	41,8	46,15	46
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	2	39,03	36,79	39,0	43,16	43
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	29	61,25	41,20	54,2	62,07	62
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	26	60,66	40,25	54,0	61,54	62
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	23	60,02	39,78	53,8	60,98	61
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	20	58,97	39,61	53,6	60,12	60
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	17	54,05	41,28	53,7	57,01	57
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	14	51,73	41,05	53,5	55,86	56
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	11	47,54	40,83	53,1	54,36	54
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	8	42,44	39,81	42,0	46,33	46

Bijlage 7 Rekenresultaten gezamenlijk geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	railverkeer	industrie	Lden	NEN Lg
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	5	36,82	38,53	37,9	42,58	43
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	2	35,92	38,40	37,0	42,00	42
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	29	61,52	43,21	52,3	62,07	62
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	26	60,66	43,09	52,3	61,32	61
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	23	60,15	43,13	52,1	60,86	61
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	20	59,33	43,10	51,9	60,14	60
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	17	49,95	41,77	48,4	52,63	53
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	14	49,63	40,92	48,1	52,27	52
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	11	49,14	40,18	47,9	51,88	52
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	8	48,82	39,63	47,7	51,59	52
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	5	48,86	38,93	47,3	51,41	51
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	2	48,66	37,64	46,1	50,79	51
DG0401-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	19	50,01	42,25	48,9	52,89	53
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	17	50,45	41,53	48,5	52,92	53
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	14	50,13	40,61	48,2	52,57	53
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	11	49,82	39,91	48,0	52,27	52
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	8	49,49	39,35	47,7	51,94	52
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	5	49,55	38,36	47,2	51,75	52
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	2	49,54	36,85	46,1	51,32	51
DG0401-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	19	50,65	41,99	48,8	53,18	53
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	17	49,43	42,31	47,7	52,14	52
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	14	49,18	41,53	45,1	51,12	51
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	11	48,9	40,82	45,0	50,84	51
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	8	48,66	40,25	44,2	50,43	50
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	5	48,72	39,60	43,6	50,27	50
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	2	48,45	38,36	43,1	49,88	50
DG0401-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	19	49,59	42,74	48,2	52,45	52
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	17	52,6	41,52	48,7	54,32	54
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	14	52,26	40,77	48,1	53,89	54
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	11	51,91	40,15	47,6	53,49	53
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	8	51,56	39,67	47,3	53,14	53
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	5	51,42	38,65	46,9	52,90	53
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	2	51,25	36,87	45,8	52,46	52
DG0401-04b	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	19	52,81	41,92	48,9	54,54	55
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	17	47,02	43,56	45,6	50,39	50
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	14	46,81	42,53	45,0	49,34	49
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	11	46,53	41,72	41,7	48,73	49
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	8	46,34	40,77	41,1	48,32	48
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	5	46,35	39,84	40,3	48,03	48
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	2	46,02	38,47	39,8	47,53	48
DG0401-05b	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	19	47,19	43,97	46,1	50,72	51
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	17	31,5	45,01	33,4	45,48	45
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	14	31,74	44,31	33,1	44,84	45
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	11	32	43,16	32,7	44,83	44
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	8	32,29	41,24	32,4	42,24	42
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	5	32,56	40,52	32,0	41,66	42
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	2	31,95	39,47	32,0	40,79	41
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	35	29,48	56,33	33,5	56,36	56
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	32	29,57	52,85	32,2	52,91	53
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	29	31,26	48,79	31,5	48,94	49
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	26	31,2	47,44	31,3	47,64	48
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	23	31,05	46,50	34,0	46,85	47
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	20	31,19	45,68	34,0	46,11	46
DG0402-01c	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	38	29,97	57,01	37,7	57,07	57
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	17	47,19	57,76	30,9	58,13	58
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	14	47,59	57,30	30,7	57,75	58
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	11	47,97	56,06	30,6	56,70	57
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	8	48,36	50,23	30,4	52,43	52
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	5	48,6	48,38	30,5	51,54	52
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	2	48,41	47,53	33,1	51,07	51
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	35	45,26	58,22	34,3	58,45	58
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	32	45,39	58,67	33,0	58,88	59
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	29	45,71	58,73	32,3	58,95	59
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	26	46,04	58,56	31,7	58,81	59
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	23	46,36	58,33	31,4	58,61	59
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	20	46,79	58,07	31,1	58,39	58
DG0402-02c	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	38	45,16	58,00	38,6	58,27	58
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	17	46,5	57,77	31,3	58,09	58
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	14	46,92	57,27	31,1	57,66	58
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	11	47,33	56,25	30,9	56,79	57
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	8	47,72	50,74	30,7	52,53	53
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	5	47,95	48,96	30,5	51,53	52
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	2	47,83	48,11	31,2	51,03	51
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	35	44,64	58,00	34,6	58,21	58
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	32	44,76	58,48	33,2	58,67	59
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	29	44,92	58,74	32,5	58,93	59
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	26	45,2	58,55	32,0	58,76	59
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	23	45,57	58,33	31,7	58,56	59
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	20	46,07	58,08	31,5	58,35	58

Bijlage 7 Rekenresultaten gezamenlijk geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	railverkeer	industrie	Lden	NEN Lg
DG0402-03c	<L=20,00> [3/14] -B	134652,5	456872,3	38	44,63	57,88	38,9	58,13	58
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134617,1	456853,8	17	47,92	57,85	32,1	58,28	58
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134617,1	456853,8	14	48,36	57,43	31,9	57,95	58
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134617,1	456853,8	11	48,75	55,98	31,8	56,75	57
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134617,1	456853,8	8	49,12	49,19	31,5	52,20	52
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134617,1	456853,8	5	49,38	47,18	33,3	51,49	51
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134617,1	456853,8	2	49,13	46,32	34,1	51,05	51
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] -B	134617,1	456853,8	35	45,94	58,42	35,1	58,68	59
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] -B	134617,1	456853,8	32	46,12	58,71	33,9	58,96	59
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] -B	134617,1	456853,8	29	46,56	58,69	33,2	58,96	59
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] -B	134617,1	456853,8	26	46,88	58,58	32,7	58,87	59
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] -B	134617,1	456853,8	23	47,15	58,38	32,5	58,71	59
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] -B	134617,1	456853,8	20	47,5	58,14	32,3	58,51	59
DG0402-04c	<L=20,00> [3/14] -B	134617,1	456853,8	38	45,76	58,14	39,0	58,43	58
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] -C	134582,6	456869,7	17	52,81	54,74	37,0	56,94	57
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] -C	134582,6	456869,7	14	53,17	54,49	36,3	56,93	57
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] -C	134582,6	456869,7	11	53,56	54,18	35,8	56,93	57
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] -C	134582,6	456869,7	8	53,94	53,88	35,3	56,95	57
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] -C	134582,6	456869,7	5	54,25	53,79	34,8	57,06	57
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] -C	134582,6	456869,7	2	54,15	53,51	34,9	56,88	57
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] -C	134582,6	456869,7	35	51,06	55,80	46,4	57,42	57
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] -C	134582,6	456869,7	32	51,29	55,77	45,5	57,38	57
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] -C	134582,6	456869,7	29	51,56	55,69	44,6	57,35	57
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] -C	134582,6	456869,7	26	51,87	55,49	43,4	57,24	57
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] -C	134582,6	456869,7	23	52,17	55,25	39,4	57,06	57
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] -C	134582,6	456869,7	20	52,46	54,98	38,0	56,97	57
DG0402-05c	<L=18,58> [1/8] -C	134582,6	456869,7	38	50,86	55,84	48,1	57,56	58
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] -C	134591,9	456852	17	51,97	55,59	37,0	57,20	57
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] -C	134591,9	456852	14	52,45	55,33	36,3	57,17	57
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] -C	134591,9	456852	11	52,93	55,03	35,7	57,15	57
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] -C	134591,9	456852	8	53,37	54,72	35,2	57,14	57
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] -C	134591,9	456852	5	53,7	54,60	34,6	57,21	57
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] -C	134591,9	456852	2	53,65	54,20	34,7	56,97	57
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] -C	134591,9	456852	35	49,74	56,44	44,6	57,51	58
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] -C	134591,9	456852	32	50,02	56,40	43,2	57,47	57
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] -C	134591,9	456852	29	50,35	56,37	42,0	57,46	57
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] -C	134591,9	456852	26	50,72	56,29	40,6	57,44	57
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] -C	134591,9	456852	23	51,11	56,12	39,0	57,37	57
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] -C	134591,9	456852	20	51,52	55,86	37,7	57,27	57
DG0402-06c	<L=18,58> [1/8] -C	134591,9	456852	38	49,52	56,48	47,7	57,73	58
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] -C	134573,4	456887,5	17	53,78	52,97	38,4	56,47	56
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] -C	134573,4	456887,5	14	54,03	52,68	37,9	56,48	56
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] -C	134573,4	456887,5	11	54,31	52,33	37,4	56,50	56
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] -C	134573,4	456887,5	8	54,59	52,01	37,0	56,55	57
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] -C	134573,4	456887,5	5	54,86	51,87	36,4	56,67	57
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] -C	134573,4	456887,5	2	54,77	51,62	36,5	56,53	57
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] -C	134573,4	456887,5	35	52,44	54,27	47,0	56,93	57
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] -C	134573,4	456887,5	32	52,63	54,22	46,6	56,93	57
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] -C	134573,4	456887,5	29	52,85	54,04	45,7	56,84	57
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] -C	134573,4	456887,5	26	53,09	53,79	42,6	56,64	57
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] -C	134573,4	456887,5	23	53,35	53,50	40,2	56,54	57
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] -C	134573,4	456887,5	20	53,57	53,23	39,1	56,49	56
DG0402-07c	<L=18,58> [1/8] -C	134573,4	456887,5	38	52,23	54,27	47,4	56,90	57
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] -D	134579,4	456901,9	17	53,43	42,07	47,1	54,59	55
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] -D	134579,4	456901,9	14	53,17	41,59	46,9	54,33	54
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] -D	134579,4	456901,9	11	52,9	41,22	46,7	54,07	54
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] -D	134579,4	456901,9	8	52,62	40,94	46,5	53,80	54
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] -D	134579,4	456901,9	5	52,48	39,74	45,7	53,49	53
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] -D	134579,4	456901,9	2	52,3	38,53	44,4	53,11	53
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] -D	134579,4	456901,9	35	53,4	45,53	49,6	55,39	55
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] -D	134579,4	456901,9	32	53,47	45,29	49,3	55,33	55
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] -D	134579,4	456901,9	29	53,53	44,60	48,8	55,19	55
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] -D	134579,4	456901,9	26	53,58	44,23	48,3	55,08	55
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] -D	134579,4	456901,9	23	53,63	43,26	47,9	54,96	55
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] -D	134579,4	456901,9	20	53,63	42,54	47,3	54,80	55
DG0402-08c	<L=20,00> [1/13] -D	134579,4	456901,9	38	53,02	45,77	49,9	55,26	55
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] -D	134691,7	456960,6	17	46,22	44,36	44,3	49,83	50
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] -D	134691,7	456960,6	14	45,91	43,16	43,1	49,04	49
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] -D	134691,7	456960,6	11	45,26	42,10	40,5	47,85	48
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] -D	134691,7	456960,6	8	45,08	40,96	39,6	47,31	47
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] -D	134691,7	456960,6	5	45,05	39,75	38,9	46,92	47
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] -D	134691,7	456960,6	2	44,73	38,22	38,5	46,38	46
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] -C	134595,2	456897,7	35	36,56	45,66	35,2	46,50	46
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] -C	134595,2	456897,7	32	36,02	45,08	33,9	45,87	46
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] -C	134595,2	456897,7	29	35,08	44,52	33,2	45,27	45
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] -C	134595,2	456897,7	26	34,1	43,88	42,9	46,67	47
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] -C	134595,2	456897,7	23	33,35	43,32	43,7	46,69	47
DG0402-09c	<L=18,58> [1/8] -C	134595,2	456897,7	38	37,1	46,46	39,6	47,67	48
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] -A	134719	456945,8	17	31,05	43,68	36,5	44,64	45

Bijlage 7 Rekenresultaten gezamenlijk geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	railverkeer	industrie	Lden	NEN Lg
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	14	36,97	42,83	36,6	44,58	45
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	11	38,78	42,00	36,2	44,40	44
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	8	38,79	41,07	36,2	43,90	44
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	5	38,71	39,67	36,7	43,30	43
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	2	38,33	38,34	36,8	42,65	43
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	35	49,2	44,46	50,8	53,64	54
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	32	49,18	43,85	50,6	53,46	53
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	29	49,1	43,19	50,3	53,21	53
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	26	48,83	42,55	49,9	52,84	53
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	23	47,24	41,91	49,0	51,70	52
DG0402-10c	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	38	49,22	45,19	51,1	53,90	54
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	17	30,78	44,84	37,8	45,76	46
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	14	30,67	43,98	37,5	45,02	45
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	11	30,73	42,88	39,3	44,64	45
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	8	30,15	41,62	38,8	43,64	44
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	5	29,66	39,88	37,9	42,26	42
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	2	28,93	38,41	37,3	41,17	41
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	35	50,51	44,74	50,8	54,19	54
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	32	50,5	44,22	50,6	54,04	54
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	29	50,46	43,51	50,3	53,82	54
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	26	50,33	42,76	49,9	53,51	54
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	23	48,82	42,11	48,6	52,17	52
DG0402-11c	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	38	50,54	45,28	51,0	54,36	54
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	17	38,87	43,59	36,5	45,44	45
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	14	38,61	42,74	36,3	44,82	45
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	11	38,48	41,80	37,9	44,53	45
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	8	38,41	40,85	38,2	44,10	44
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	5	38,3	39,63	37,3	43,29	43
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	2	37,88	38,19	37,3	42,58	43
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	35	48,68	44,72	50,7	53,44	53
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	32	48,63	43,82	50,5	53,21	53
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	29	48,51	43,08	50,2	52,92	53
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	26	48,16	42,23	49,8	52,50	52
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	23	46,62	41,49	49,1	51,50	52
DG0402-12c	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	38	48,72	45,98	51,1	53,85	54
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	35	47,56	45,16	47,4	51,61	52
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	32	47,52	44,85	46,7	51,27	51
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	29	47,45	44,48	46,0	50,92	51
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	26	47,33	43,87	44,8	50,36	50
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	23	45,79	43,33	42,0	48,77	49
DG0402-13c	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	38	47,62	45,58	48,6	52,21	52
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	35	50,26	41,66	50,8	53,82	54
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	32	50,19	40,70	50,5	53,59	54
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	29	50,04	40,30	49,9	53,21	53
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	26	49,56	39,74	49,4	52,72	53
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	23	47,96	39,32	48,3	51,42	51
DG0402-14c	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	38	50,28	42,81	50,9	53,96	54
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	35	49,99	38,00	52,5	54,53	55
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	32	49,94	37,53	52,1	54,26	54
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	29	49,82	37,85	51,2	53,69	54
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	26	49,17	38,34	50,4	52,99	53
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	23	47,35	38,41	49,3	51,65	52
DG0402-15c	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	38	50,01	39,07	52,2	54,38	54
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	35	47,5	50,23	50,3	54,29	54
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	32	47,46	49,43	49,9	53,82	54
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	29	47,38	47,41	48,7	52,65	53
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	26	46,99	46,39	47,8	51,87	52
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	23	46,39	45,55	46,0	50,76	51
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	20	46,18	44,97	44,9	50,16	50
DG0402-16c	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	38	47,56	50,74	50,7	54,67	55
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	35	38,08	51,12	40,9	51,71	52
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	32	37,57	50,18	39,9	50,78	51
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	29	36,85	48,26	39,3	49,05	49
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	26	35,77	46,32	37,3	47,16	47
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	23	34,64	45,28	37,4	46,25	46
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	20	31,84	44,46	36,9	45,36	45
DG0402-17c	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	38	38,41	51,83	43,0	52,54	53
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	35	38,68	51,76	43,1	52,50	52
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	32	38,3	50,97	42,4	51,74	52
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	29	37,75	49,14	40,7	49,99	50
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	26	36,81	47,47	39,1	48,37	48
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	23	35,63	46,48	39,1	47,50	48
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	20	33,37	45,60	38,4	46,57	47
DG0402-18c	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	38	39,11	52,27	44,6	53,13	53
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	35	38,21	50,52	39,9	51,11	51
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	32	37,62	49,74	39,0	50,33	50
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	29	36,98	48,22	38,5	48,95	49
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	26	36,38	46,07	37,9	47,07	47
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	23	38,61	45,06	37,0	46,47	46

Bijlage 7 Rekenresultaten gezamenlijk geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	railverkeer	industrie	Lden	NEN Lg
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	20	39,14	44,28	36,5	45,96	46
DG0402-19c	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	38	38,59	51,16	42,0	51,87	52
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	17	43,79	56,34	30,7	56,59	57
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	14	44,01	55,80	30,5	56,09	56
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	11	44,24	54,83	30,4	55,21	55
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	8	44,42	49,66	30,2	50,83	51
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	5	44,49	47,24	29,9	49,14	49
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	2	44,3	44,99	30,8	47,76	48
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	35	42,56	57,55	32,4	57,70	58
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	32	42,5	57,51	31,9	57,66	58
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	29	42,64	57,36	31,8	57,52	58
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	26	42,81	57,15	31,6	57,32	57
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	23	43,1	56,90	31,3	57,09	57
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	20	43,48	56,66	31,0	56,88	57
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	52	48,32	56,59	50,9	58,11	58
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	50	48,19	56,60	50,5	58,03	58
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	47	47,46	56,62	50,2	57,92	58
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	44	45,22	56,64	49,9	57,73	58
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	41	39,45	56,42	49,0	57,22	57
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	17	41,03	51,51	31,3	51,92	52
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	14	41,01	51,19	31,1	51,63	52
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	11	41,06	50,54	31,0	51,05	51
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	8	41,11	44,32	30,7	46,14	46
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	5	41,08	42,04	30,3	44,76	45
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	2	40,66	40,46	30,8	43,80	44
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	35	40,74	57,11	32,6	57,22	57
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	32	40,64	56,03	32,1	56,17	56
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	29	40,69	52,90	31,4	53,18	53
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	26	40,74	52,24	31,0	52,57	53
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	23	40,84	51,93	32,0	52,30	52
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	20	40,97	51,70	31,6	52,09	52
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	52	48,14	49,26	51,5	54,64	55
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	50	48,08	48,93	51,3	54,43	54
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	47	47,92	46,88	51,2	53,85	54
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	44	46,92	44,90	51,0	53,14	53
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	41	44,43	43,21	50,1	51,79	52
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	17	45,77	57,09	30,2	57,41	57
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	14	46,18	56,51	30,1	56,90	57
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	11	46,61	55,44	29,9	55,99	56
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	8	46,99	50,17	29,7	51,90	52
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	5	47,27	47,72	29,4	50,54	51
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	2	47,26	46,09	31,3	49,79	50
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	35	43,89	57,65	33,5	57,84	58
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	32	43,95	57,78	32,2	57,97	58
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	29	44,13	58,17	31,4	58,35	58
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	26	44,42	57,96	30,9	58,16	58
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	23	44,83	57,70	30,6	57,93	58
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	20	45,34	57,44	30,4	57,71	58
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	52	49,19	48,68	51,6	54,79	55
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	50	49,46	47,36	51,4	54,48	54
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	47	49,62	46,36	51,2	54,26	54
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	44	48,41	45,71	51,1	53,72	54
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	41	42,81	44,31	50,1	51,71	52
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	52	47,51	49,64	51,3	54,52	55
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	50	47,41	49,45	51,2	54,39	54
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	47	47,17	49,05	51,1	54,17	54
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	44	45,98	47,15	50,9	53,31	53
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	41	40,79	43,31	49,9	51,18	51
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	52	38,95	53,19	40,7	53,58	54
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	50	38,71	53,02	38,7	53,33	53
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	47	38,02	52,62	37,8	52,90	53
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	44	36,57	51,87	37,4	52,14	52
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	41	32,88	49,33	37,0	49,67	50
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	52	42,34	57,73	39,0	57,91	58
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	50	42,36	57,72	35,8	57,87	58
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	47	42,4	57,70	34,3	57,85	58
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	44	42,45	57,65	33,6	57,80	58
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	41	42,48	57,60	33,1	57,75	58
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	38	42,55	57,57	32,7	57,72	58
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	52	41,13	57,65	39,1	57,80	58
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	50	41,09	57,63	36,0	57,75	58
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	47	41,03	57,60	34,5	57,72	58
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	44	40,91	57,48	33,8	57,59	58
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	41	40,92	57,41	33,3	57,52	58
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	38	40,87	57,32	32,9	57,43	57
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	52	43,29	57,70	40,3	57,93	58
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	50	43,36	57,68	37,8	57,88	58
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	47	43,44	57,66	36,6	57,85	58
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	44	43,55	57,65	36,1	57,84	58

Bijlage 7 Rekenresultaten gezamenlijk geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	railverkeer	industrie	Lden	NEN Lg
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] -B	134678,4	456885,8	41	43,66	57,62	35,8	57,82	58
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] -B	134678,4	456885,8	38	43,78	57,62	35,4	57,82	58
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] -B	134817,7	456963,4	17	35,78	56,69	37,7	56,78	57
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] -B	134817,7	456963,4	14	35,98	54,31	36,7	54,45	54
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] -B	134817,7	456963,4	11	36,19	52,94	35,8	53,11	53
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] -B	134817,7	456963,4	8	36,34	50,71	35,3	50,98	51
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] -B	134817,7	456963,4	5	36,4	47,73	34,7	48,24	48
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] -B	134817,7	456963,4	2	35,47	43,87	34,8	44,90	45
DG0501-01b	<L=20,00> [9/13] -B	134817,7	456963,4	22	35,49	58,52	42,4	58,65	59
DG0501-01b	<L=20,00> [9/13] -B	134817,7	456963,4	20	35,61	58,00	39,6	58,09	58
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] -B	134795,3	456946,8	17	35,49	50,99	36,5	51,26	51
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] -B	134795,3	456946,8	14	35,35	49,97	35,7	50,27	50
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] -B	134795,3	456946,8	11	35,28	48,96	35,2	49,31	49
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] -B	134795,3	456946,8	8	35,24	46,01	34,8	46,65	47
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] -B	134795,3	456946,8	5	35,14	43,83	34,1	44,77	45
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] -B	134795,3	456946,8	2	34,33	41,57	34,4	42,97	43
DG0501-02b	<L=20,00> [9/13] -B	134795,3	456946,8	22	35,92	52,95	39,6	53,23	53
DG0501-02b	<L=20,00> [9/13] -B	134795,3	456946,8	20	35,76	52,04	37,7	52,29	52
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	17	30,46	40,75	44,6	46,22	46
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	14	30,24	38,66	44,1	45,33	45
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	11	30,1	37,85	43,4	44,62	45
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	8	30,22	37,30	42,3	43,69	44
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	5	30,35	36,97	41,5	43,05	43
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	2	30,15	36,37	39,8	41,74	42
DG0501-03b	[1/5] - C	134761,1	456960,6	22	30,97	42,09	46,0	47,58	48
DG0501-03b	[1/5] - C	134761,1	456960,6	20	30,65	41,61	45,4	47,02	47
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	17	32,84	41,53	42,5	45,31	45
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	14	32,67	39,89	41,8	44,27	44
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	11	32,48	38,88	40,9	43,38	43
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	8	32,32	38,10	40,4	42,82	43
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	5	32,21	37,79	39,6	42,25	42
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	2	31,81	37,13	39,5	41,93	42
DG0501-04b	[1/5] - C	134775,5	456946,7	22	33,19	42,58	43,6	46,35	46
DG0501-04b	[1/5] - C	134775,5	456946,7	20	33,03	42,19	43,2	45,96	46
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	17	42,74	41,28	45,1	48,10	48
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	14	42,54	39,08	44,7	47,45	47
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	11	42,43	38,23	43,9	46,88	47
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	8	42,47	37,66	43,1	46,43	46
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	5	42,48	37,24	41,5	45,70	46
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	2	42,18	36,55	40,2	44,98	45
DG0501-05b	[1/5] - C	134746,6	456974,5	22	42,89	42,72	47,0	49,46	49
DG0501-05b	[1/5] - C	134746,6	456974,5	20	42,83	42,28	46,1	48,86	49
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	17	41,51	49,26	45,6	51,30	51
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	14	36,82	47,24	42,0	48,67	49
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	11	34,99	45,39	39,2	46,63	47
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	8	34,58	44,01	37,7	45,31	45
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	5	34,51	42,36	37,2	44,03	44
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	2	33,66	39,88	36,9	42,29	42
DG0501-06b	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	22	43,58	53,92	47,5	55,13	55
DG0501-06b	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	20	42,92	53,14	46,9	54,39	54
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	17	42,73	47,03	44,8	49,97	50
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	14	42,52	45,61	41,7	48,39	48
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	11	42,2	43,80	38,5	46,78	47
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	8	42,18	42,25	37,5	45,90	46
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	5	42,17	40,82	36,3	45,16	45
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	2	41,89	39,14	35,6	44,36	44
DG0501-07b	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	22	43,68	50,29	46,7	52,48	52
DG0501-07b	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	20	43,12	48,47	45,8	51,10	51
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	17	41,56	54,99	45,3	55,61	56
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	14	40,08	51,84	39,3	52,34	52
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	11	39,85	49,22	34,4	49,82	50
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	8	40,11	47,82	32,8	48,62	49
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	5	40,34	45,58	31,9	46,86	47
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	2	40,37	41,96	31,9	44,49	44
DG0501-08b	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	22	42,65	56,64	47,0	57,24	57
DG0501-08b	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	20	42,03	56,26	46,5	56,84	57
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	17	43,58	60,60	36,7	60,70	61
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	14	43,91	58,40	36,3	58,58	59
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	11	44,23	54,87	36,1	55,28	55
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	8	44,56	53,18	35,8	53,81	54
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	5	44,8	50,43	35,1	51,58	52
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	2	44,56	46,29	35,3	48,72	49
DG0501-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	22	43,1	61,75	39,6	61,83	62
DG0501-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	20	43,29	61,51	37,7	61,59	62
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	17	44,18	60,32	37,8	60,45	60
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	14	44,53	58,10	37,3	58,32	58
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	11	44,92	54,51	37,1	55,03	55
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	8	45,25	52,90	36,3	53,67	54
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	5	45,49	50,32	35,6	51,66	52

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	railverkeer	industrie	Lden	NEN Lg
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	2	45,27	46,31	35,8	49,04	49
DG0501-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	22	43,63	61,50	40,0	61,60	62
DG0501-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	20	43,84	61,25	38,5	61,35	61
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	17	43,09	60,96	36,8	61,05	61
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	14	43,45	58,90	35,8	59,04	59
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	11	43,84	55,49	35,8	55,82	56
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	8	44,2	53,68	35,6	54,20	54
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	5	44,46	50,80	35,3	51,81	52
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	2	44,33	46,52	35,4	48,78	49
DG0501-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	22	42,57	62,02	39,3	62,09	62
DG0501-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	20	42,77	61,80	37,2	61,87	62
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	17	29,13	43,65	41,4	45,77	46
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	14	28,85	42,96	40,3	44,95	45
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	11	28,78	41,95	39,3	43,97	44
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	8	28,72	40,64	38,8	42,99	43
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	5	28,61	39,28	38,3	42,03	42
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	2	28,31	38,56	38,5	41,74	42
DG0601-01b	[1/5] - C	134843,5	456881,5	19	29,38	44,02	42,2	46,30	46
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	17	28,82	46,39	41,2	47,60	48
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	14	28,5	45,53	40,1	46,69	47
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	11	28,3	44,66	39,2	45,82	46
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	8	28,07	43,26	38,6	44,63	45
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	5	27,94	41,43	37,8	43,13	43
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	2	27,61	39,49	38,0	41,98	42
DG0601-02b	[1/5] - C	134854,3	456871,1	19	29,01	46,94	42,3	48,27	48
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	17	29,1	41,98	41,5	44,87	45
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	14	28,77	41,11	39,3	43,46	43
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	11	28,67	39,89	39,4	42,83	43
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	8	28,55	39,11	39,0	42,25	42
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	5	28,51	38,80	38,7	41,96	42
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	2	28,16	38,23	38,7	41,68	42
DG0601-03b	[1/5] - C	134832,6	456891,8	19	29,42	42,38	42,3	45,46	45
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	17	29,17	47,97	40,5	48,73	49
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	14	28,93	47,00	39,9	47,83	48
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	11	28,74	46,15	39,2	47,01	47
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	8	28,54	43,81	38,5	45,03	45
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	5	28,38	41,16	37,8	42,96	43
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	2	27,97	39,86	37,8	42,13	42
DG0601-04b	[1/5] - C	134865,2	456860,7	19	29,33	48,37	42,6	49,43	49
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	17	28,66	41,95	41,4	44,80	45
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	14	28,39	41,24	39,9	43,76	44
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	11	28,35	40,39	39,4	43,08	43
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	8	28,38	39,31	39,1	42,39	42
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	5	28,36	38,69	38,8	41,95	42
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	2	28,09	38,19	38,8	41,71	42
DG0601-05b	[1/5] - C	134821,8	456902,2	19	28,89	42,33	41,9	45,23	45
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	17	36,74	53,19	37,2	53,39	53
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	14	36,62	51,32	35,6	51,58	52
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	11	36,56	50,75	34,6	51,01	51
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	8	36,55	49,84	33,8	50,14	50
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	5	36,61	47,71	33,1	48,17	48
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	2	35,78	44,37	33,2	45,21	45
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	29	39,72	57,33	46,7	57,76	58
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	26	38,52	57,35	45,8	57,70	58
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	23	37,38	56,69	44,6	57,00	57
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	20	37	55,43	40,3	55,62	56
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	17	37,48	49,58	38,0	50,12	50
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	14	37,33	49,00	37,0	49,54	50
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	11	37,24	48,70	36,4	49,23	49
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	8	37,17	47,65	35,9	48,28	48
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	5	37,18	45,90	35,2	46,76	47
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	2	36,73	43,53	35,4	44,87	45
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	29	40,65	54,34	45,3	55,01	55
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	26	39,46	54,06	43,5	54,56	55
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	23	38,26	52,82	41,8	53,29	53
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	20	37,82	51,04	39,1	51,50	51
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	17	39,26	57,81	37,8	57,91	58
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	14	39,37	55,16	35,5	55,32	55
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	11	39,51	52,72	34,3	52,98	53
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	8	39,65	51,58	33,4	51,91	52
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	5	39,79	48,98	32,7	49,56	50
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	2	39,53	44,77	32,7	46,11	46
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	29	40,1	60,21	47,5	60,48	60
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	26	39,47	59,76	46,7	60,01	60
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	23	39,22	59,49	45,6	59,70	60
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	20	39,22	59,05	40,9	59,16	59
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	17	41,34	63,21	35,1	63,24	63
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	14	41,73	61,77	35,3	61,82	62
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	11	42,16	58,91	35,1	59,02	59

Bijlage 7 Rekenresultaten gezamenlijk geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	railverkeer	industrie	Lden	NEN Lg
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	8	42,61	55,81	34,9	56,05	56
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	5	42,92	51,57	34,4	52,20	52
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	2	42,86	47,12	34,5	48,67	49
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	29	40,1	64,74	38,7	64,77	65
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	26	40,35	64,47	36,2	64,49	64
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	23	40,65	64,07	36,7	64,10	64
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	20	40,98	63,69	35,5	63,72	64
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	17	41,53	62,96	35,9	63,00	63
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	14	41,94	61,49	35,8	61,55	62
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	11	42,37	58,58	35,3	58,70	59
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	8	42,77	55,62	35,0	55,88	56
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	5	43,09	51,51	34,6	52,17	52
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	2	43,03	47,17	34,7	48,76	49
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	29	40,26	64,54	39,7	64,57	65
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	26	40,49	64,24	37,2	64,27	64
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	23	40,81	63,85	37,2	63,88	64
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	20	41,16	63,47	36,6	63,50	64
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	17	41,16	63,43	34,9	63,46	63
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	14	41,57	62,02	34,9	62,07	62
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	11	42	59,15	34,8	59,25	59
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	8	42,38	55,96	34,8	56,18	56
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	5	42,7	51,45	34,6	52,07	52
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	2	42,64	46,94	34,8	48,50	49
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	29	39,8	64,87	38,1	64,89	65
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	26	40,06	64,65	37,3	64,67	65
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	23	40,39	64,27	36,2	64,29	64
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	20	40,77	63,87	34,8	63,90	64
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	17	41,72	62,48	36,7	62,53	63
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	14	42,13	60,93	36,1	61,00	61
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	11	42,57	57,87	35,8	58,02	58
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	8	42,98	55,36	35,5	55,65	56
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	5	43,29	51,56	35,1	52,25	52
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	2	43,22	47,26	35,3	48,90	49
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	29	40,44	64,21	40,5	64,25	64
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	26	40,65	63,85	38,5	63,88	64
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	23	40,97	63,45	38,2	63,49	63
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	20	41,33	63,02	37,8	63,06	63
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	17	40,51	63,53	35,2	63,56	64
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	14	40,98	62,11	35,1	62,15	62
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	11	41,48	59,15	35,2	59,24	59
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	8	41,94	56,13	35,1	56,33	56
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	5	42,3	51,43	34,9	52,02	52
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	2	42,26	46,88	35,0	48,37	48
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	29	39,08	64,93	37,8	64,95	65
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	26	39,37	64,74	37,1	64,76	65
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	23	39,71	64,36	36,3	64,38	64
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	20	40,09	63,94	35,2	63,96	64
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	17	31,41	55,38	35,3	55,44	55
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	14	31,46	54,23	35,0	54,30	54
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	11	31,53	52,84	34,3	52,93	53
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	8	31,52	50,67	33,8	50,81	51
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	5	31,47	47,25	33,3	47,53	48
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	2	30,37	45,00	33,4	45,43	45
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	29	30,56	57,08	43,3	57,27	57
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	26	30,54	57,12	40,3	57,22	57
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	23	30,56	56,89	38,7	56,97	57
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	20	30,83	56,36	37,4	56,43	56
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	17	34,39	59,42	33,1	59,44	59
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	14	34,5	57,82	32,8	57,85	58
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	11	34,65	55,52	32,5	55,58	56
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	8	34,76	53,07	32,2	53,17	53
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	5	34,85	48,77	31,9	49,03	49
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	2	34,38	45,62	32,1	46,11	46
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	29	33,82	60,91	42,2	60,98	61
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	26	33,84	60,54	37,4	60,57	61
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	23	33,84	60,29	35,4	60,31	60
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	20	34,01	60,18	34,0	60,20	60
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	17	29,76	53,74	37,7	53,86	54
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	14	29,78	53,05	36,5	53,17	53
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	11	29,78	51,88	35,6	52,01	52
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	8	29,77	49,87	35,0	50,05	50
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	5	29,62	47,39	34,3	47,67	48
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	2	28,79	45,34	34,5	45,77	46
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	29	29,33	55,20	42,8	55,45	55
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	26	29,12	55,03	40,5	55,19	55
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	23	28,96	54,90	39,5	55,03	55
DG0602-11b	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	20	29,14	54,32	38,5	54,45	54
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	17	29,92	51,19	41,0	51,62	52
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	14	29,74	50,42	40,0	50,83	51

Bijlage 7 Rekenresultaten gezamenlijk geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	railverkeer	industrie	Lden	NEN Lg
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	11	29,64	48,61	39,3	49,14	49
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	8	29,53	47,34	38,6	47,95	48
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	5	29,39	45,62	37,9	46,39	46
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	2	28,9	42,09	37,9	43,64	44
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	29	33	52,24	46,3	53,27	53
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	26	31,66	52,00	45,5	52,91	53
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	23	30,7	51,73	44,5	52,51	53
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	20	30,11	51,50	42,5	52,04	52
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	17	29,82	41,88	41,9	45,03	45
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	14	29,51	41,11	40,9	44,17	44
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	11	29,25	40,27	40,0	43,32	43
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	8	29,05	39,70	39,3	42,71	43
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	5	28,87	38,91	38,7	42,03	42
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	2	28,67	38,02	38,6	41,56	42
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	29	33,5	42,01	44,5	46,66	47
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	26	32,1	40,95	43,0	45,32	45
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	23	30,93	40,50	41,1	44,04	44
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	29	32,7	47,17	46,8	50,08	50
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	26	31,44	46,65	44,8	48,91	49
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	23	30,35	46,27	42,2	47,78	48
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	29	32,09	49,05	45,2	50,61	51
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	26	31,13	48,60	43,9	49,92	50
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	23	30,21	48,26	40,9	49,05	49
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	29	31,97	45,10	45,1	48,21	48
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	26	30,82	44,09	44,1	47,21	47
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	23	30,01	43,44	41,6	45,74	46
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	29	23,11	46,95	41,9	48,14	48
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	26	23,04	45,75	38,8	46,57	47
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	23	22,33	44,79	41,7	46,54	47
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	29	32,61	44,91	45,8	48,50	49
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	26	31,64	43,68	44,4	47,19	47
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	23	30,77	42,83	43,1	46,11	46
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	20	30,26	42,46	43,0	45,87	46
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	17	34,77	62,96	27,5	62,97	63
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	14	35,5	62,12	27,4	62,13	62
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	11	36,11	61,01	27,3	61,03	61
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	8	36,63	59,64	27,1	59,66	60
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	5	37,01	57,57	26,9	57,61	58
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	2	37,06	55,31	27,2	55,38	55
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	29	32,27	63,92	32,4	63,93	64
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	26	32,85	63,75	29,4	63,76	64
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	23	33,48	63,54	28,5	63,55	64
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	20	34,1	63,30	28,0	63,31	63
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	17	34,52	59,29	30,6	59,31	59
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	14	34,83	57,77	30,4	57,80	58
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	11	35,14	55,42	30,2	55,47	55
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	8	35,42	52,93	29,9	53,03	53
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	5	35,63	48,87	29,6	49,12	49
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	2	35,46	45,80	30,0	46,29	46
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	29	32,69	47,49	45,0	49,52	50
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	26	31,36	47,21	39,9	48,04	48
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	23	30,1	46,86	37,1	47,38	47
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	17	37,49	64,24	33,8	64,25	64
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	14	37,72	63,12	33,6	63,14	63
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	11	38,02	60,43	33,4	60,46	60
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	8	38,33	57,58	33,3	57,65	58
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	5	38,57	52,75	33,0	52,96	53
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	2	38,33	48,97	33,1	49,43	49
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	29	34,86	60,70	40,5	60,75	61
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	26	34,15	60,40	35,1	60,42	60
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	23	34,09	60,15	32,8	60,17	60
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	20	34,26	60,02	31,4	60,04	60
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	17	38,33	63,93	34,5	63,95	64
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	14	38,59	62,67	34,2	62,69	63
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	11	38,88	59,72	34,2	59,77	60
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	8	39,16	56,85	34,1	56,95	57
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	5	39,38	51,86	33,8	52,16	52
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	2	39,11	47,61	34,0	48,35	48
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	29	36,7	65,39	37,5	65,40	65
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	26	36,87	65,39	35,9	65,40	65
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	23	37,05	65,10	35,1	65,11	65
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	20	37,24	64,72	34,4	64,73	65
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	17	37,23	64,52	33,5	64,53	65
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	14	37,52	63,51	33,2	63,52	64
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	11	37,77	61,15	33,0	61,18	61
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	8	37,99	58,43	32,9	58,48	58
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	5	38,2	54,48	32,6	54,61	55
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	2	38,07	51,20	32,7	51,46	51
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	29	37,49	65,18	38,8	65,20	65

Bijlage 7 Rekenresultaten gezamenlijk geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	railverkeer	industrie	Lden	NEN Lg
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	26	37,67	65,11	36,6	65,12	65
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	23	37,85	64,74	35,6	64,75	65
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	20	38,07	64,41	35,0	64,43	64
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	29	36,22	65,66	36,9	65,67	66
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	26	36,41	65,66	35,1	65,67	66
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	23	36,64	65,45	34,7	65,46	65
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	20	36,92	65,00	34,1	65,01	65
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	17	30,21	51,22	36,4	51,39	51
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	14	30,14	50,74	35,6	50,91	51
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	11	30,12	50,03	35,1	50,21	50
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	8	30,16	49,15	34,5	49,35	49
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	5	30,09	47,44	33,9	47,70	48
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	2	29,83	46,32	33,3	46,68	47
DG0702-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	19	30,34	51,41	37,1	51,60	52
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	17	31,51	52,65	39,1	52,87	53
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	14	31,45	52,00	38,5	52,23	52
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	11	31,42	50,88	37,8	51,14	51
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	8	31,49	49,72	37,1	50,01	50
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	5	31,32	47,75	36,5	48,15	48
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	2	30,82	46,62	36,5	47,13	47
DG0702-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	19	31,6	52,82	40,6	53,10	53
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	17	29,58	50,24	32,4	50,35	50
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	14	29,38	49,82	31,8	49,93	50
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	11	29,32	49,29	31,5	49,40	49
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	8	29,17	48,58	31,2	48,71	49
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	5	29,23	47,00	30,9	47,18	47
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	2	29,07	45,90	31,4	46,14	46
DG0702-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	19	29,78	50,59	33,3	50,71	51
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	17	30,59	49,40	35,0	49,61	50
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	14	30,31	49,01	33,6	49,19	49
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	11	30,1	48,43	33,2	48,62	49
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	8	29,98	47,64	32,8	47,85	48
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	5	29,93	46,67	32,2	46,91	47
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	2	29,81	46,00	32,3	46,28	46
DG0702-04b	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	19	30,77	49,41	35,3	49,63	50
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	17	31,25	55,84	31,0	55,87	56
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	14	31,3	54,27	30,4	54,31	54
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	11	31,43	52,79	30,2	52,85	53
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	8	31,58	50,62	30,0	50,71	51
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	5	31,73	47,42	29,8	47,61	48
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	2	31,09	45,16	30,2	45,46	45
DG0702-05b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	19	31,29	56,70	32,2	56,73	57
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	17	35,34	61,52	27,2	61,53	62
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	14	35,99	60,97	27,1	60,99	61
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	11	36,61	60,30	27,0	60,32	60
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	8	37,13	58,57	26,8	58,60	59
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	5	37,52	57,03	26,5	57,08	57
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	2	37,47	55,11	27,1	55,19	55
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	35	31,99	62,27	29,0	62,28	62
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	32	32,51	62,25	28,8	62,26	62
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	29	33,04	62,23	28,5	62,24	62
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	26	33,59	62,15	27,9	62,16	62
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	23	34,14	62,01	27,6	62,02	62
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	20	34,72	61,78	27,4	61,79	62
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	52	40,23	60,35	47,7	60,62	61
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	50	40,06	60,36	47,6	60,62	61
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	47	39,8	60,39	47,4	60,64	61
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	44	39,09	60,40	47,1	60,63	61
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	41	35,8	57,30	46,3	57,66	58
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	17	35,13	61,61	27,4	61,62	62
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	14	35,77	60,90	27,2	60,92	61
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	11	36,37	60,15	27,0	60,17	60
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	8	36,88	58,26	26,8	58,29	58
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	5	37,27	56,60	26,5	56,65	57
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	2	37,21	54,27	26,9	54,36	54
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	35	31,79	62,65	29,4	62,66	63
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	32	32,3	62,61	29,1	62,62	63
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	29	32,83	62,59	28,4	62,60	63
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	26	33,39	62,50	28,1	62,51	63
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	23	33,95	62,30	27,9	62,31	62
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	20	34,52	62,01	27,7	62,02	62
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	52	40,61	55,17	47,8	56,03	56
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	50	40,42	54,68	47,7	55,61	56
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	47	40,08	53,83	47,4	54,87	55
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	44	39,39	52,12	47,1	53,48	53
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	41	37,01	46,48	46,2	49,60	50
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	17	35,72	61,41	27,6	61,42	61
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	14	36,43	60,92	27,4	60,94	61
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	11	37,12	60,04	27,1	60,06	60

Bijlage 7 Rekenresultaten gezamenlijk geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	railverkeer	industrie	Lden	NEN Lg
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	8	37,68	58,37	26,9	58,41	58
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	5	38,08	56,64	26,6	56,70	57
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	2	38,09	55,13	26,9	55,22	55
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	35	32,06	61,97	30,8	61,98	62
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	32	32,61	61,95	29,8	61,96	62
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	29	33,19	61,91	29,2	61,92	62
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	26	33,79	61,87	28,7	61,88	62
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	23	34,41	61,80	28,3	61,81	62
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	20	35,05	61,58	27,9	61,59	62
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] -D	134924,9	456796,7	52	40,1	53,99	48,0	55,10	55
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] -D	134924,9	456796,7	50	39,94	53,78	47,9	54,92	55
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] -D	134924,9	456796,7	47	39,62	53,15	47,7	54,39	54
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] -D	134924,9	456796,7	44	38,95	51,52	47,4	53,11	53
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] -D	134924,9	456796,7	41	36,52	47,09	46,5	50,01	50
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] -D	134945,8	456818,2	52	39,55	58,95	47,7	59,31	59
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] -D	134945,8	456818,2	50	39,35	58,44	47,5	58,83	59
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] -D	134945,8	456818,2	47	39,03	56,83	47,1	57,33	57
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] -D	134945,8	456818,2	44	38,42	53,47	46,7	54,41	54
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] -D	134945,8	456818,2	41	36,69	48,13	45,9	50,36	50
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] -A	134956,2	456815,4	52	31,86	62,91	41,5	62,94	63
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] -A	134956,2	456815,4	50	31,64	62,71	40,4	62,74	63
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] -A	134956,2	456815,4	47	31,27	62,04	39,8	62,07	62
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] -A	134956,2	456815,4	44	30,86	59,53	39,5	59,58	60
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] -A	134956,2	456815,4	41	29,49	53,58	39,2	53,75	54
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	52	29,48	62,28	35,8	62,29	62
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	50	29,74	62,29	32,6	62,30	62
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	47	30,16	62,27	31,0	62,28	62
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	44	30,59	62,26	30,2	62,27	62
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	41	31,04	62,27	29,7	62,28	62
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] -B	134949,4	456794,5	38	31,51	62,26	29,3	62,27	62
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	52	29,31	62,57	36,1	62,58	63
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	50	29,57	62,62	33,1	62,63	63
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	47	29,98	62,69	31,4	62,70	63
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	44	30,4	62,73	30,6	62,74	63
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	41	30,83	62,73	30,0	62,74	63
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] -B	134959,6	456805,5	38	31,3	62,69	29,7	62,70	63
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	52	29,39	61,97	36,7	61,99	62
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	50	29,66	61,96	34,2	61,97	62
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	47	30,1	61,97	32,4	61,98	62
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	44	30,56	61,96	31,9	61,97	62
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	41	31,03	61,97	31,5	61,98	62
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] -B	134939,1	456783,6	38	31,53	61,97	31,2	61,98	62
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	17	34,93	62,08	27,4	62,09	62
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	14	35,68	61,30	27,1	61,31	61
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	11	36,24	60,52	27,0	60,54	61
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	8	36,72	59,07	26,8	59,10	59
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	5	37,11	57,07	26,5	57,12	57
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	2	37,11	54,86	26,8	54,94	55
DG0704-01b	[1/5] -C	134954,2	456829,7	35	30,4	56,50	37,5	56,56	57
DG0704-01b	[1/5] -C	134954,2	456829,7	32	28,47	51,55	37,0	51,72	52
DG0704-01c	[1/5] -C	134954,2	456829,7	38	31,36	59,26	39,0	59,31	59
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	17	36,21	61,49	29,1	61,51	62
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	14	37,05	61,06	28,9	61,08	61
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	11	37,89	60,02	28,7	60,05	60
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	8	38,58	58,15	28,4	58,20	58
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	5	39,07	56,09	28,0	56,18	56
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	2	39,12	54,64	28,4	54,77	55
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	35	31,44	63,14	30,8	63,15	63
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	32	31,97	63,08	29,9	63,09	63
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	29	32,5	63,01	29,1	63,02	63
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	26	33,07	62,90	28,8	62,91	63
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	23	33,66	62,76	28,2	62,77	63
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	20	34,25	62,50	27,8	62,51	63
DG0704-02c	<L=15,51> [1/5] -B	134966	456812,3	38	30,95	63,15	34,0	63,16	63
DG0704-03a	[1/5] -C	134900,6	456776,6	17	41,18	60,66	31,0	60,71	61
DG0704-03a	[1/5] -C	134900,6	456776,6	14	41,69	60,21	30,0	60,27	60
DG0704-03a	[1/5] -C	134900,6	456776,6	11	42,05	58,76	29,7	58,86	59
DG0704-03a	[1/5] -C	134900,6	456776,6	8	41,99	56,65	28,9	56,80	57
DG0704-03a	[1/5] -C	134900,6	456776,6	5	42,27	52,43	28,6	52,85	53
DG0704-03a	[1/5] -C	134900,6	456776,6	2	42,11	50,22	28,9	50,87	51
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	35	32,1	61,93	32,8	61,94	62
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	32	32,7	61,91	31,8	61,92	62
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	29	33,32	61,88	31,2	61,89	62
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	26	33,99	61,86	30,4	61,87	62
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	23	34,69	61,81	29,9	61,82	62
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	20	35,43	61,67	29,4	61,68	62
DG0704-03c	<L=15,51> [1/5] -B	134933,2	456777,2	38	31,53	61,94	36,3	61,96	62
DG0704-04a	[1/5] -C	134920,6	456775,1	17	40,14	60,66	30,6	60,70	61
DG0704-04a	[1/5] -C	134920,6	456775,1	14	40,59	60,27	29,9	60,32	60

Bijlage 7 Rekenresultaten gezamenlijk geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	railverkeer	industrie	Lden	NEN Lg
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	11	41,11	58,92	29,3	59,00	59
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	8	41,59	57,16	28,8	57,28	57
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	5	41,93	53,01	28,1	53,35	53
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	2	41,94	50,91	28,4	51,45	51
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	35	39,79	61,03	35,8	61,08	61
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	32	39,68	61,03	35,2	61,07	61
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	29	39,67	61,06	34,9	61,10	61
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	26	39,96	61,09	34,4	61,13	61
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	23	40,32	61,11	33,2	61,15	61
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	20	40,74	60,98	32,6	61,03	61
DG0704-04c	[1/5] - C	134900,6	456776,6	38	40,06	61,01	37,9	61,07	61
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	17	40,57	60,51	32,0	60,56	61
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	14	40,97	60,01	31,1	60,07	60
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	11	41,44	58,47	30,7	58,56	59
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	8	41,85	55,98	30,1	56,16	56
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	5	42,18	51,79	29,8	52,27	52
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	2	41,99	49,38	30,2	50,15	50
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	35	39,35	60,97	34,9	61,01	61
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	32	39,29	60,98	34,3	61,02	61
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	29	39,28	61,00	34,0	61,04	61
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	26	39,38	61,02	33,3	61,06	61
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	23	39,56	61,04	32,8	61,08	61
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	20	39,8	60,95	32,1	60,99	61
DG0704-05c	[1/5] - C	134920,6	456775,1	38	39,58	60,95	37,3	61,00	61
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	17	38,32	58,72	36,6	58,79	59
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	14	38,47	57,97	35,1	58,04	58
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	11	38,68	56,58	34,8	56,68	57
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	8	38,85	54,14	34,6	54,31	54
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	5	38,94	50,01	34,2	50,44	50
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	2	38,48	47,90	34,1	48,53	49
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	35	40,4	61,01	37,8	61,07	61
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	32	40,14	61,01	37,3	61,06	61
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	29	39,89	61,03	36,8	61,08	61
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	26	39,95	61,05	36,0	61,10	61
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	23	40,08	61,03	34,3	61,07	61
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	20	40,3	60,86	33,7	60,91	61
DG0704-06c	[1/5] - C	134880,7	456778	38	40,82	61,02	39,5	61,09	61
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	17	33,51	55,50	38,4	55,61	56
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	14	33,51	54,47	38,1	54,60	55
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	11	33,57	53,10	38,0	53,28	53
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	8	33,62	50,71	37,3	50,98	51
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	5	33,61	48,70	36,5	49,08	49
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	2	32,88	47,59	36,4	48,04	48
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	35	41,09	57,77	46,2	58,15	58
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	32	39,95	58,68	45,5	58,94	59
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	29	38,71	59,57	43,0	59,70	60
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	26	38,25	59,52	37,7	59,58	60
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	23	38,18	59,38	35,2	59,43	59
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	20	38,23	59,11	38,4	59,18	59
DG0704-07c	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	38	41,67	57,94	46,6	58,34	58
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	35	39,85	52,04	46,6	53,33	53
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	32	36,7	54,69	45,8	55,28	55
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	29	35,51	56,71	43,5	56,94	57
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	26	34,36	56,55	41,2	56,70	57
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	23	33,9	56,22	42,0	56,41	56
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	20	33,67	55,85	40,8	56,01	56
DG0704-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	38	40,78	52,75	47,0	53,99	54
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	35	32,11	48,93	39,2	49,45	49
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	32	28,44	48,26	38,9	48,78	49
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	29	27,48	47,84	38,7	48,38	48
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	26	25,92	46,99	40,5	47,90	48
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	23	24,56	45,91	40,0	46,93	47
DG0704-09c	[1/5] - C	134894,3	456807,1	38	34,13	49,86	40,5	50,44	50
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	35	37,75	49,17	45,7	50,99	51
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	32	33,82	49,08	45,0	50,60	51
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	29	32,24	48,92	43,8	50,16	50
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	26	30,45	48,01	40,5	48,78	49
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	23	28,9	46,70	39,0	47,44	47
DG0704-10c	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	38	39,4	51,50	46,5	52,89	53
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	35	31,88	49,61	46,1	51,26	51
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	32	29,84	48,76	45,4	50,45	50
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	29	28,93	47,91	44,4	49,55	50
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	26	28,11	46,29	44,0	48,35	48
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	23	27,43	44,55	43,4	47,07	47
DG0704-11c	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	38	34,97	51,22	46,6	52,58	53
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	35	36,05	51,40	45,3	52,45	52
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	32	33,72	48,61	44,7	50,19	50
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	29	32,08	47,40	43,6	49,00	49
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	26	30,89	46,52	39,0	47,33	47

Bijlage 7 Rekenresultaten gezamenlijk geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	railverkeer	industrie	Lden	NEN Lg
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	23	29,77	45,78	36,6	46,37	46
DG0704-12c	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	38	37,69	53,12	46,1	54,01	54
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	17	27,6	44,45	38,5	45,50	46
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	14	27,03	43,82	37,6	44,82	45
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	11	26,65	43,15	36,9	44,15	44
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	8	26,25	41,69	36,6	42,96	43
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	5	25,92	39,79	36,2	41,49	41
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	2	25,44	38,87	36,3	40,91	41
DG0801-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	19	28,08	44,66	39,3	45,84	46
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	17	28,17	43,20	38,3	44,52	45
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	14	27,42	42,68	37,9	44,02	44
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	11	26,97	42,02	37,8	43,51	44
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	8	26,57	40,83	37,5	42,60	43
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	5	26,18	39,36	36,9	41,44	41
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	2	25,74	38,57	37,1	41,04	41
DG0801-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	19	28,87	43,34	38,9	44,79	45
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	17	28,11	45,45	38,8	46,37	46
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	14	27,57	44,67	38,0	45,59	46
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	11	27,22	43,68	37,6	44,72	45
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	8	26,93	42,17	37,2	43,47	43
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	5	26,62	40,13	36,7	41,89	42
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	2	26,12	39,16	36,8	41,28	41
DG0801-03b	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	19	28,42	45,83	39,8	46,86	47
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	17	27,57	42,40	40,3	44,57	45
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	14	26,67	41,76	40,0	44,06	44
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	11	26,12	41,07	39,5	43,45	43
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	8	25,64	40,13	39,2	42,78	43
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	5	25,19	39,01	38,6	41,91	42
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	2	24,76	38,27	38,3	41,39	41
DG0801-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	19	28,53	42,66	38,4	44,16	44
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	17	28,05	45,16	38,3	46,04	46
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	14	27,62	43,98	37,6	44,96	45
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	11	27,32	41,83	37,4	43,28	43
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	8	27,05	40,75	37,1	42,44	42
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	5	26,81	39,91	36,7	41,75	42
DG0801-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	2	26,31	39,04	36,9	41,25	41
DG0801-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	19	27,97	45,53	39,6	46,58	47
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	17	31,41	41,46	41,8	44,85	45
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	14	30,69	40,78	41,1	44,15	44
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	11	30,12	40,05	40,8	43,65	44
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	8	29,82	39,28	40,3	43,04	43
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	5	29,67	38,63	39,6	42,39	42
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	2	29,31	37,89	38,8	41,64	42
DG0801-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	19	31,81	41,83	38,2	43,69	44
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	17	27,85	45,29	38,4	46,16	46
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	14	27,55	44,21	37,4	45,11	45
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	11	27,32	42,02	37,5	43,44	43
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	8	27,04	40,75	37,3	42,49	42
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	5	26,8	39,91	37,1	41,88	42
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	2	26,28	39,05	37,1	41,33	41
DG0801-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	19	27,94	45,63	39,6	46,66	47
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	17	29,73	43,80	42,9	46,48	46
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	14	28,87	43,46	42,1	45,93	46
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	11	28,42	42,92	41,6	45,41	45
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	8	27,89	42,04	41,2	44,74	45
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	5	27,43	41,10	40,4	43,87	44
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	2	26,91	39,60	39,4	42,63	43
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	29	34,84	47,10	40,3	48,13	48
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	26	33,54	45,91	39,0	46,92	47
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	23	31,64	44,87	38,0	45,85	46
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	20	30,95	44,19	37,4	45,18	45
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	17	28,16	45,08	37,8	45,90	46
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	14	27,87	44,49	37,0	45,28	45
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	11	27,63	43,34	37,2	44,38	44
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	8	27,35	41,90	37,0	43,23	43
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	5	27,07	40,29	36,5	41,95	42
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	2	26,46	39,20	36,6	41,25	41
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	29	20,76	46,70	36,5	47,11	47
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	26	19,7	44,36	33,6	44,72	45
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	23	18,92	42,46	34,0	43,06	43
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	17	36,75	59,40	28,6	59,43	59
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	14	37,04	58,70	28,3	58,73	59
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	11	37,27	57,16	28,2	57,21	57
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	8	37,47	54,91	28,0	55,00	55
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	5	37,56	50,55	27,8	50,78	51
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	2	37,15	48,39	28,3	48,74	49
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	29	31,09	45,39	36,2	46,03	46
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	26	28,88	44,69	33,4	45,11	45
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	23	27,91	44,34	32,3	44,70	45

Bijlage 7 Rekenresultaten gezamenlijk geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	railverkeer	industrie	Lden	NEN Lg
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134824,9	456782,7	17	43,16	60,38	34,0	60,47	60
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134824,9	456782,7	14	43,54	59,92	33,1	60,03	60
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134824,9	456782,7	11	44	58,50	31,9	58,66	59
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134824,9	456782,7	8	44,41	56,74	31,2	57,00	57
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134824,9	456782,7	5	44,72	53,90	30,8	54,41	54
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] -B	134824,9	456782,7	2	44,68	52,80	31,3	53,45	53
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	29	31,59	44,77	36,7	45,58	46
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	26	30,35	43,82	32,6	44,31	44
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	23	28,31	43,22	32,5	43,70	44
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	17	43,53	59,05	35,1	59,19	59
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	14	43,86	58,59	34,4	58,75	59
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	11	44,29	57,78	33,8	57,99	58
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	8	44,62	56,87	33,3	57,14	57
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	5	44,93	56,00	32,6	56,35	56
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	2	44,93	55,35	32,6	55,75	56
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	29	31,84	46,42	36,3	46,96	47
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	26	29,75	45,77	33,4	46,12	46
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	23	28,85	45,33	32,5	45,64	46
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	17	43,8	59,37	36,0	59,51	60
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	14	44,14	58,88	35,2	59,04	59
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	11	44,56	57,89	34,6	58,11	58
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	8	45,01	56,87	33,9	57,16	57
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	5	45,4	56,01	33,2	56,39	56
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	2	45,42	55,26	33,3	55,71	56
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	29	28,38	45,03	36,5	45,68	46
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	26	26,34	44,14	32,6	44,50	45
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	23	25,56	43,04	32,5	43,48	43
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	17	44,96	58,66	34,1	58,86	59
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	14	44,82	58,13	33,4	58,34	58
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	11	44,71	57,41	32,9	57,65	58
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	8	45	56,29	32,4	56,62	57
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	5	45,18	55,72	31,8	56,10	56
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	2	44,91	54,98	31,9	55,41	55
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	29	30,74	46,53	36,4	47,04	47
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	26	29,59	45,85	33,5	46,19	46
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	23	28,79	45,41	35,5	45,92	46
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	17	43,72	59,75	36,8	59,88	60
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	14	44,08	59,26	35,8	59,41	59
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	11	44,51	58,19	35,0	58,39	58
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	8	44,91	56,96	34,4	57,25	57
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	5	45,21	55,77	33,6	56,16	56
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	2	45,11	55,07	33,7	55,52	56
DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] -B	134845,5	456812,7	29	34,8	42,68	41,7	45,60	46
DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] -B	134845,5	456812,7	26	32,02	41,10	37,5	43,03	43
DG0802-08b	<L=20,00> [3/14] -B	134845,5	456812,7	23	30,92	40,09	37,4	42,29	42
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	17	44,45	58,37	33,2	58,56	59
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	14	44,71	57,89	32,6	58,11	58
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	11	44,74	57,27	32,1	57,52	58
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	8	44,93	56,09	31,7	56,43	56
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	5	45,19	55,65	31,2	56,04	56
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	2	44,98	55,03	31,2	55,46	55
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	29	29,55	46,75	40,7	47,78	48
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	26	29	46,22	39,0	47,04	47
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	23	28,4	45,80	40,2	46,92	47
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	20	28,23	45,46	39,4	46,49	46
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	17	43,5	60,16	37,9	60,28	60
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	14	43,89	59,68	36,5	59,81	60
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	11	44,35	58,49	35,7	58,68	59
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	8	44,78	57,08	35,1	57,35	57
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	5	45,1	55,29	34,3	55,72	56
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	2	45,05	54,68	34,4	55,17	55
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] -B	134849	456795,1	29	36,32	60,17	34,8	60,20	60
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] -B	134849	456795,1	26	36,2	60,16	30,3	60,18	60
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] -B	134849	456795,1	23	36,34	60,05	29,4	60,07	60
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] -B	134849	456795,1	20	36,53	59,76	28,9	59,78	60
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	17	45,38	58,03	32,3	58,27	58
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	14	45,58	57,52	31,9	57,80	58
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	11	45,72	56,53	31,5	56,89	57
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	8	45,76	53,73	31,1	54,39	54
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	5	45,86	52,77	30,6	53,60	54
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	2	45,48	51,88	30,7	52,80	53
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] -B	134824,9	456782,7	29	42,44	61,00	40,2	61,10	61
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] -B	134824,9	456782,7	26	42,5	60,99	37,7	61,07	61
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] -B	134824,9	456782,7	23	42,61	60,94	36,8	61,02	61
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] -B	134824,9	456782,7	20	42,86	60,75	35,1	60,83	61
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	17	40,27	49,61	31,3	50,15	50
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	14	40,22	49,21	31,0	49,78	50
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	11	40,15	48,60	30,7	49,24	49
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	8	40,01	43,09	30,3	44,98	45

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	railverkeer	industrie	Lden	NEN Lg
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	5	39,77	41,41	30,0	43,86	44
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	2	39,19	40,12	30,1	42,92	43
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	29	42,86	59,92	41,4	60,06	60
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	26	42,94	59,85	38,8	59,97	60
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	23	43,04	59,65	37,1	59,77	60
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	20	43,26	59,37	35,9	59,49	59
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	17	43,68	53,29	31,3	53,77	54
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	14	43,68	52,74	30,9	53,27	53
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	11	43,7	51,93	30,5	52,57	53
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	8	43,72	46,72	30,1	48,55	49
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	5	43,66	45,30	29,7	47,64	48
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	2	43,26	44,49	29,8	47,01	47
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	29	43,2	60,23	41,4	60,37	60
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	26	43,18	60,17	40,2	60,30	60
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	23	43,31	60,00	38,5	60,12	60
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	20	43,54	59,71	36,9	59,84	60
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	17	39,59	44,40	39,2	46,53	47
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	14	39,47	43,93	38,0	46,01	46
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	11	39,36	43,27	37,3	45,47	45
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	8	39,17	42,17	40,5	45,56	46
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	5	38,91	41,18	39,6	44,77	45
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	2	38,5	40,00	38,5	43,83	44
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	29	45,45	59,60	39,2	59,80	60
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	26	45,44	59,46	37,3	59,65	60
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	23	45,43	59,24	36,0	59,44	59
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	20	45,32	58,98	34,9	59,18	59
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	29	42,99	60,53	41,9	60,66	61
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	26	43,01	60,49	40,8	60,61	61
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	23	43,17	60,37	39,8	60,49	60
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	20	43,41	60,09	38,2	60,21	60
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	29	43,72	59,33	37,6	59,48	59
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	26	43,87	59,16	36,1	59,31	59
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	23	44,05	58,93	35,0	59,09	59
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	20	44,25	58,68	34,0	58,85	59
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	29	42,82	60,85	42,7	60,98	61
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	26	42,82	60,82	41,6	60,94	61
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	23	42,93	60,74	40,9	60,86	61
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	20	43,16	60,51	39,4	60,62	61
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	29	45,61	59,05	35,8	59,26	59
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	26	45,1	58,84	34,8	59,04	59
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	23	45,09	58,60	33,8	58,80	59
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	20	45,23	58,35	32,9	58,57	59
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	29	40,18	50,74	34,2	51,19	51
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	26	40,18	50,38	33,4	50,85	51
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	23	40,24	50,10	32,4	50,59	51
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	20	40,28	49,87	31,7	50,38	50
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	29	44,92	54,46	34,3	54,96	55
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	26	44,02	54,15	33,3	54,58	55
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	23	43,73	53,88	32,4	54,31	54
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	20	43,68	53,63	31,7	54,07	54
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	29	39,65	47,14	36,2	48,14	48
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	26	39,49	45,93	35,0	47,10	47
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	23	39,44	45,26	34,2	46,53	47
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	20	39,73	44,78	33,6	46,21	46

Bijlage 8 Rekenresultaten gecumuleerd geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	L*VL	Railverkeer	L*RL	Industrielawaai	L*IL	Lden	NEN Lcum
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	17	61,84	61,84	41,67	41,24	52,4	54,71	62,64	63
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	14	61,38	61,38	41,49	41,20	52,2	54,52	62,23	62
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	11	61,4	61,4	41,52	41,20	51,9	54,24	62,20	62
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	8	61,35	61,35	41,94	41,30	51,6	53,96	62,11	62
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	5	60,54	60,54	41,17	41,13	52	54,33	61,51	62
DG0201-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	2	59,6	59,6	39,39	0,00	51,1	53,50	60,55	61
DG0201-01b	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	35	44,88	44,88	54,54	47,36	44,7	48,26	51,82	52
DG0201-01b	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	32	42,18	42,18	51,33	45,24	41,9	46,35	49,69	50
DG0201-01c	<L=20,00> [12/13] - C	134542,1	456847,6	38	49,83	49,83	55,73	48,25	49,4	51,99	55,07	55
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	17	61,16	61,16	41,44	41,19	52,4	54,71	62,08	62
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	14	60,19	60,19	41,27	41,15	52,2	54,52	61,27	61
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	11	59,28	59,28	41,21	41,14	51,9	54,24	60,51	61
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	8	57,95	57,95	40,65	41,03	50,4	52,87	59,19	59
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	5	56,99	56,99	40,25	40,95	48,8	51,48	58,15	58
DG0201-02a	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	2	56,16	56,16	38,66	0,00	47,6	50,49	57,20	57
DG0201-02b	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	35	45,04	45,04	55,40	48,00	49,2	51,82	53,93	54
DG0201-02b	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	32	42,04	42,04	55,15	47,81	47,9	50,73	52,89	53
DG0201-02c	<L=20,00> [12/13] - C	134551,3	456829,9	38	49,39	49,39	55,91	48,39	50,9	53,32	55,69	56
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	17	62,66	62,66	41,57	41,22	51,8	54,14	63,26	63
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	14	62,45	62,45	41,43	41,18	51,5	53,87	63,04	63
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	11	62,44	62,44	41,57	41,22	50,9	53,32	62,97	63
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	8	62,05	62,05	42,15	41,35	50,5	52,96	62,59	63
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	5	61,29	61,29	41,56	41,21	50,7	53,14	61,95	62
DG0201-03a	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	2	60,43	60,43	40,23	40,95	49,7	52,25	61,09	61
DG0201-03b	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	35	44,94	44,94	54,13	47,07	41	45,78	50,79	51
DG0201-03b	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	32	42,03	42,03	47,61	43,27	37,7	0,00	45,71	46
DG0201-03c	<L=20,00> [12/13] - C	134532,8	456865,3	38	50,23	50,23	55,54	48,10	46,7	49,77	54,23	54
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	17	60,18	60,18	43,75	41,80	50,6	53,05	61,00	61
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	14	60,27	60,27	43,41	41,69	50,4	52,87	61,05	61
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	11	60,29	60,29	43,40	41,69	50,1	52,60	61,02	61
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	8	60	60	42,77	41,51	49,8	52,34	60,74	61
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	5	59,59	59,59	41,85	41,28	49,4	51,99	60,34	60
DG0201-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	2	59,06	59,06	41,34	41,16	48,8	51,48	59,82	60
DG0201-04b	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	35	49,5	49,5	53,84	46,86	36	0,00	51,39	51
DG0201-04b	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	32	42,45	42,45	47,61	43,27	34,6	0,00	45,89	46
DG0201-04c	<L=20,00> [4/12] - B	134506,9	456864	38	53,08	53,08	54,79	47,54	40,6	45,53	54,71	55
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	17	52,34	52,34	49,86	44,40	43,6	47,48	54,06	54
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	14	53,03	53,03	49,55	44,23	42,8	46,94	54,42	54
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	11	53,78	53,78	49,19	44,04	42,4	46,67	54,92	55
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	8	54,55	54,55	49,53	44,22	41,9	46,35	55,50	55
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	5	55,23	55,23	49,67	44,30	41,1	45,84	56,01	56
DG0201-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	2	55,35	55,35	49,24	44,07	40,5	45,47	56,06	56
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	35	63,01	63,01	46,16	42,65	53,3	55,58	63,76	64
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	32	63,13	63,13	44,78	42,13	53,2	55,48	63,85	64
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	29	63,01	63,01	43,17	41,62	52,9	55,19	63,70	64
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	26	62,93	62,93	42,50	41,44	53	55,28	63,65	64
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	23	62,38	62,38	42,17	41,36	52,8	55,09	63,15	63
DG0201-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	20	62,09	62,09	41,92	41,30	52,6	54,90	62,88	63
DG0201-05c	<L=18,58> [1/8] - C	134489,2	456886,6	38	62,71	62,71	48,36	43,63	53,5	55,77	63,55	64
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	17	52,03	52,03	51,85	45,56	40,9	45,72	53,67	54
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	14	52,73	52,73	51,55	45,37	40,1	45,23	54,07	54
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	11	53,48	53,48	51,19	45,15	39,6	0,00	54,08	54
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	8	54,24	54,24	50,89	44,98	38,9	0,00	54,73	55
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	5	54,92	54,92	51,06	45,08	38	0,00	55,35	55
DG0201-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	2	55,11	55,11	50,84	44,95	37,2	0,00	55,51	56
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	35	62,95	62,95	45,84	42,53	53,1	55,38	63,68	64
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	32	63,28	63,28	44,83	42,15	52,9	55,19	63,94	64
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	29	63,04	63,04	43,18	41,63	53,3	55,58	63,78	64
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	26	62,82	62,82	42,47	41,43	53	55,28	63,55	64
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	23	62,08	62,08	42,11	41,34	52,8	55,09	62,90	63
DG0201-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	20	61,68	61,68	41,59	41,22	52,6	54,90	62,54	63
DG0201-06c	<L=18,58> [1/8] - C	134487,1	456866,7	38	62,76	62,76	47,38	43,17	53,3	55,58	63,56	64
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	17	52,22	52,22	51,00	45,04	43,1	47,14	53,99	54
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	14	52,93	52,93	50,61	44,82	42,7	46,87	54,40	54
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	11	53,7	53,7	50,25	44,61	42,5	46,74	54,92	55
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	8	54,5	54,5	51,53	45,36	42,2	46,54	55,58	56
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	5	55,22	55,22	51,53	45,36	41,5	46,09	56,10	56
DG0201-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	2	55,44	55,44	50,97	45,03	40,9	45,72	56,22	56
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	35	63,03	63,03	46,73	42,89	53,6	55,87	63,83	64
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	32	63,25	63,25	44,67	42,10	53,4	55,67	63,98	64
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	29	63,24	63,24	43,13	41,61	53	55,28	63,91	64
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	26	63,26	63,26	42,46	41,43	52,5	54,80	63,86	64
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	23	62,9	62,9	42,07	41,33	52,3	54,61	63,53	64
DG0201-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	20	62,72	62,72	41,80	41,27	52	54,33	63,33	63
DG0201-07c	<L=18,58> [1/8] - C	134491,3	456906,5	38	62,67	62,67	49,15	44,02	53,8	56,07	63,58	64
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	17	49,82	49,82	57,52	49,69	34,6	0,00	52,76	53
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	14	50,38	50,38	57,22	49,44	34,2	0,00	52,94	53
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	11	50,97	50,97	56,93	49,20	34,2	0,00	53,18	53
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	8	51,58	51,58	56,72	49,03	33,9	0,00	53,50	53
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	5	52,11	52,11	56,57	48,91	33,4	0,00	53,81	54
DG0201-08a	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	2	52,29	52,29	56,26	48,66	33,5	0,00	53,85	54

Bijlage 8 Rekenresultaten gecumuleerd geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	L*VL	Railverkeer	L*RL	Industrielaawaai	L*IL	Lden	NEN Lcum
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	23	60,12	60,12	44,56	42,06	51,2	53,59	61,05	61
DG0201-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	20	60,11	60,11	44,15	41,92	51	53,41	61,01	61
DG0201-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134500	456919,3	38	58,4	58,4	50,15	44,56	53,6	55,87	60,44	60
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	35	49,18	49,18	51,93	45,61	40,9	45,72	51,94	52
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	32	49,62	49,62	51,36	45,26	40,4	45,41	52,04	52
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	29	50,09	50,09	51,02	45,05	39,1	0,00	51,27	51
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	26	50,59	50,59	50,67	44,85	38,2	0,00	51,62	52
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	23	51,13	51,13	50,35	44,67	44,3	47,97	53,46	53
DG0201-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	20	51,72	51,72	50,11	44,54	44,5	48,12	53,83	54
DG0201-09c	<L=20,00> [4/13] - A	134563	456862,4	38	48,78	48,78	52,18	45,76	41,2	45,90	51,82	52
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	35	48,8	48,8	53,76	46,81	39,3	0,00	50,93	51
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	32	49,25	49,25	53,33	46,51	38	0,00	51,10	51
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	29	49,72	49,72	53,06	46,33	36,3	0,00	51,36	51
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	26	50,24	50,24	52,73	46,12	39,6	0,00	51,66	52
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	23	50,79	50,79	52,36	45,88	43,6	47,48	53,32	53
DG0201-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	20	51,39	51,39	52,11	45,72	42,6	46,80	53,48	53
DG0201-10c	<L=20,00> [4/13] - A	134553,7	456880,1	38	48,39	48,39	53,93	46,93	41,5	46,09	52,01	52
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	35	49,07	49,07	52,98	46,28	42,3	46,61	52,28	52
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	32	49,49	49,49	52,58	46,02	40,8	45,66	52,19	52
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	29	49,95	49,95	52,30	45,84	39,3	0,00	51,37	51
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	26	50,46	50,46	52,00	45,65	38,1	0,00	51,70	52
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	23	51	51	51,66	45,44	39,4	0,00	52,06	52
DG0201-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	20	51,59	51,59	51,35	45,25	43,4	47,34	53,65	54
DG0201-11c	<L=20,00> [4/13] - A	134572,2	456844,6	38	48,68	48,68	53,18	46,41	40,8	45,66	51,89	52
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	35	48,07	48,07	58,32	50,37	36,6	0,00	52,38	52
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	32	48,29	48,29	58,34	50,38	35,6	0,00	52,47	52
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	29	48,51	48,51	58,29	50,34	35	0,00	52,53	53
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	26	48,74	48,74	58,19	50,26	34,8	0,00	52,57	53
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	23	49,07	49,07	58,06	50,14	35	0,00	52,65	53
DG0201-12b	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	20	49,36	49,36	57,83	49,95	34,7	0,00	52,67	53
DG0201-12c	<L=20,00> [3/14] - B	134567,7	456826	38	47,97	47,97	58,15	50,22	39,9	0,00	52,25	52
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	17	59,28	59,28	41,51	41,20	50	52,51	60,17	60
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	14	59,3	59,3	41,16	41,13	49,8	52,34	60,15	60
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	11	59,14	59,14	40,88	41,07	49,5	52,08	59,98	60
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	8	58,85	58,85	40,68	41,03	49,2	51,82	59,69	60
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	5	58,59	58,59	40,37	40,97	48,9	51,56	59,44	59
DG0202-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	2	58,39	58,39	39,72	0,00	48,2	50,98	59,11	59
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	35	58,11	58,11	48,27	43,58	52,8	55,09	59,97	60
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	32	58,73	58,73	44,43	42,02	52,5	54,80	60,27	60
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	29	58,74	58,74	42,88	41,54	51,9	54,24	60,12	60
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	26	58,72	58,72	42,65	41,48	50,9	53,32	59,88	60
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	23	58,91	58,91	42,20	41,36	50,5	52,96	59,95	60
DG0202-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	20	59,13	59,13	41,84	41,28	50,2	52,69	60,08	60
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	52	49,46	49,46	55,43	48,02	42,2	46,54	52,94	53
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	50	48,43	48,43	55,30	47,92	40	0,00	51,19	51
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	47	47,19	47,19	54,67	47,46	39	0,00	50,33	50
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	44	45,86	45,86	51,88	45,57	38,6	0,00	48,73	49
DG0202-01c	<L=20,00> [1/13] - D	134540,3	456889,1	41	39,96	39,96	49,65	44,29	38,3	0,00	45,65	46
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	17	51,39	51,39	51,35	45,25	39,8	0,00	52,34	52
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	14	52,14	52,14	51,03	45,06	39,2	0,00	52,92	53
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	11	52,94	52,94	50,68	44,86	38,7	0,00	53,57	54
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	8	53,74	53,74	50,33	44,66	38,1	0,00	54,25	54
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	5	54,42	54,42	50,32	44,65	36,8	0,00	54,86	55
DG0202-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	2	54,69	54,69	50,05	44,50	36,6	0,00	55,09	55
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	35	47,93	47,93	53,71	46,77	40,6	45,53	51,63	52
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	32	48,41	48,41	53,06	46,33	39,9	0,00	50,50	51
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	29	48,91	48,91	52,71	46,10	38,4	0,00	50,74	51
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	26	49,46	49,46	52,34	45,86	43,2	47,21	52,54	53
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	23	50,05	50,05	51,91	45,59	42,4	46,67	52,64	53
DG0202-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134541,2	456904,2	20	50,69	50,69	51,63	45,42	40,9	45,72	52,77	53
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	52	55,37	55,37	53,09	46,35	52	54,33	58,19	58
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	50	53,82	53,82	53,03	46,31	51,7	54,05	57,31	57
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	47	49,44	49,44	52,31	45,84	51,5	53,87	55,68	56
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	44	45,99	45,99	50,09	44,52	51,1	53,50	54,65	55
DG0202-02c	<L=18,58> [1/8] - C	134529,7	456893	41	42,66	42,66	45,07	42,24	50,1	52,60	53,37	53
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	52	58,85	58,85	54,22	47,13	44,7	48,26	59,47	59
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	50	57,92	57,92	54,15	47,08	42,9	47,00	58,58	59
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	47	53,4	53,4	53,45	46,60	42,2	46,54	54,91	55
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	44	46,78	46,78	52,30	45,84	41,9	46,35	51,11	51
DG0202-03c	<L=18,58> [1/8] - C	134515,8	456901,2	41	42,52	42,52	46,53	42,80	41,4	46,03	48,86	49
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	52	61,04	61,04	49,84	44,39	53,9	56,17	62,33	62
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	50	61,15	61,15	49,80	44,37	53,9	56,17	62,42	62
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	47	61,19	61,19	49,72	44,32	53,8	56,07	62,42	62
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	44	57,15	57,15	49,57	44,24	53,8	56,07	59,78	60
DG0202-04c	<L=18,58> [1/8] - C	134506,3	456910,2	41	48,81	48,81	49,26	44,08	53	55,28	56,43	56
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	52	55,11	55,11	50,25	44,61	53,5	55,77	58,64	59
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	50	55,41	55,41	50,08	44,52	53,4	55,67	58,72	59
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	47	55,84	55,84	49,88	44,41	53,5	55,77	58,97	59
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	44	56,31	56,31	49,69	44,31	53,4	55,67	59,16	59
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	41	56,85	56,85	49,40	44,15	53,3	55,58	59,40	59
DG0202-05c	<L=20,00> [1/13] - D	134521,2	456917,1	38	57,42	57,42	49,08	43,99	53,1	55,38		

Bijlage 8 Rekenresultaten gecumuleerd geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	L*VL	Railverkeer	L*RL	Industrielaawai	L*IL	Lden	NEN Lcum
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	14	58,91	58,91	40,60	41,02	52,2	54,52	60,31	60
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	11	56,35	56,35	39,91	0,00	51,8	54,14	58,40	58
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	8	52,81	52,81	37,44	0,00	46,2	49,38	54,44	54
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	5	51,1	51,1	36,10	0,00	41,2	45,90	52,25	52
DG0203-01a	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	2	50,56	50,56	35,54	0,00	39,9	0,00	50,56	51
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	29	62,37	62,37	42,58	41,46	53,3	55,58	63,22	63
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	26	62,16	62,16	41,89	41,29	53,1	55,38	63,02	63
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	23	61,3	61,3	41,47	41,19	52,9	55,19	62,28	62
DG0203-01b	<L=18,58> [1/8] - C	134483,9	456852,4	20	60,86	60,86	41,13	41,12	52,7	55,00	61,90	62
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	17	49,46	49,46	56,76	49,06	34,7	0,00	52,28	52
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	14	49,75	49,75	56,41	48,78	34,4	0,00	52,30	52
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	11	49,71	49,71	56,08	48,52	34,1	0,00	52,17	52
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	8	50,25	50,25	55,58	48,13	33,9	0,00	52,33	52
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	5	50,79	50,79	55,23	47,87	33,5	0,00	52,58	53
DG0203-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	2	50,99	50,99	54,86	47,59	33,6	0,00	52,63	53
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	29	48,68	48,68	57,59	49,74	40,1	45,23	53,04	53
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	26	48,73	48,73	57,49	49,66	36,5	0,00	52,23	52
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	23	48,84	48,84	57,34	49,54	35,5	0,00	52,21	52
DG0203-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134532,7	456807,9	20	49,11	49,11	57,09	49,33	35,1	0,00	52,23	52
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	17	49,39	49,39	57,26	49,47	35,2	0,00	52,44	52
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	14	49,88	49,88	56,92	49,19	34,9	0,00	52,56	53
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	11	50,47	50,47	56,59	48,92	34,7	0,00	52,78	53
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	8	51,08	51,08	56,01	48,46	34,5	0,00	52,98	53
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	5	51,64	51,64	55,69	48,22	34,1	0,00	53,27	53
DG0203-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	2	51,83	51,83	55,32	47,94	34,2	0,00	53,32	53
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	29	48,62	48,62	58,05	50,13	40,5	45,47	53,25	53
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	26	48,75	48,75	57,97	50,07	37	0,00	52,47	52
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	23	48,87	48,87	57,84	49,96	35,9	0,00	52,46	52
DG0203-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134550,5	456817,1	20	49,12	49,12	57,59	49,74	35,6	0,00	52,45	52
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	17	48,82	48,82	56,09	48,53	35,9	0,00	51,69	52
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	14	49,11	49,11	55,72	48,24	35,6	0,00	51,71	52
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	11	48,32	48,32	55,37	47,97	35,4	0,00	51,16	51
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	8	48,68	48,68	54,86	47,59	35,1	0,00	51,18	51
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	5	49,2	49,2	54,45	47,30	34,7	0,00	51,36	51
DG0203-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	2	49,23	49,23	54,11	47,05	34,8	0,00	51,29	51
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	29	48,9	48,9	57,00	49,26	41	45,78	53,00	53
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	26	48,71	48,71	56,89	49,17	37,7	0,00	51,95	52
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	23	48,63	48,63	56,71	49,02	36,7	0,00	51,84	52
DG0203-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134515	456798,6	20	48,63	48,63	56,44	48,80	36,2	0,00	51,73	52
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	17	56,43	56,43	49,78	44,36	51,2	53,59	58,42	58
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	14	53,77	53,77	49,25	44,07	51	53,41	56,84	57
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	11	49,67	49,67	48,73	43,81	50,6	53,05	55,03	55
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	8	46,52	46,52	48,72	43,80	46,8	49,85	52,19	52
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	5	41,54	41,54	48,45	43,67	40,2	45,29	48,54	49
DG0203-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	2	37,58	37,58	47,50	43,22	37,9	0,00	44,27	44
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	29	59,44	59,44	50,90	44,98	52,1	54,43	60,75	61
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	26	59,13	59,13	50,76	44,90	51,8	54,14	60,45	60
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	23	58,65	58,65	50,57	44,79	51,6	53,96	60,05	60
DG0203-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134501,9	456805,7	20	57,88	57,88	50,22	44,60	51,4	53,77	59,45	59
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	17	57,18	57,18	39,43	0,00	53,4	55,67	59,50	60
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	14	53,96	53,96	39,27	0,00	53,2	55,48	57,80	58
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	11	50,41	50,41	39,23	0,00	52,8	55,09	56,36	56
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	8	47,28	47,28	37,89	0,00	48,3	51,06	52,58	53
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	5	43,1	43,1	37,53	0,00	41,8	46,28	47,99	48
DG0203-06a	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	2	39,03	39,03	36,79	0,00	39	0,00	39,03	39
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	29	61,25	61,25	41,20	41,14	54,2	56,47	62,53	63
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	26	60,66	60,66	40,25	40,95	54	56,27	62,04	62
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	23	60,02	60,02	39,78	0,00	53,8	56,07	61,49	61
DG0203-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134497,8	456817,5	20	58,97	58,97	39,61	0,00	53,6	55,87	60,70	61
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	17	54,05	54,05	41,28	41,15	53,7	55,97	58,21	58
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	14	51,73	51,73	41,05	41,10	53,5	55,77	57,32	57
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	11	47,54	47,54	40,83	41,06	53,1	55,38	56,18	56
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	8	42,44	42,44	39,81	0,00	42	46,41	47,87	48
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	5	36,82	36,82	38,53	0,00	37,9	0,00	36,82	37
DG0203-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	2	35,92	35,92	38,40	0,00	37	0,00	35,92	36
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	29	61,52	61,52	43,21	41,64	52,3	54,61	62,36	62
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	26	60,66	60,66	43,09	41,60	52,3	54,61	61,67	62
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	23	60,15	60,15	43,13	41,61	52,1	54,43	61,23	61
DG0203-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134490,7	456834,7	20	59,33	59,33	43,10	41,60	51,9	54,24	60,56	61
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	17	49,95	49,95	41,77	41,26	48,4	51,14	53,84	54
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	14	49,63	49,63	40,92	41,08	48,1	50,90	53,57	54
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	11	49,14	49,14	40,18	40,94	47,9	50,73	53,28	53
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	8	48,82	48,82	39,63	0,00	47,7	50,57	52,79	53
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	5	48,86	48,86	38,93	0,00	47,3	50,24	52,62	53
DG0401-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	2	48,66	48,66	37,64	0,00	46,1	49,30	52,00	52
DG0401-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134637,1	456932	19	50,01	50,01	42,25	41,38	48,9	51,56	54,10	54
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	17	50,45	50,45	41,53	41,21	48,5	51,23	54,10	54
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	14	50,13	50,13	40,61	41,02	48,2	50,98	53,82	54
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	11	49,82	49,82	39,91	0,00	48	50,81	53,36	53
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	8	49,49	49,49	39,35	0,00	47,7	50,57	53,07	53
DG0401-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134619,3	456922,7	5	49,55	49,55	38,36	0,00	47,2	50,17	52,88	53
DG0401-02a	<L=20,00>											

Bijlage 8 Rekenresultaten gecumuleerd geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	L*VL	Railverkeer	L*RL	Industrielaawaai	L*IL	Lden	NEN Lcum
DG0401-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	2	48,45	48,45	38,36	0,00	43,1	47,14	50,85	51
DG0401-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134654,8	456941,3	19	49,59	49,59	42,74	41,50	48,2	50,98	53,62	54
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	17	52,6	52,6	41,52	41,20	48,7	51,39	55,23	55
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	14	52,26	52,26	40,77	41,05	48,1	50,90	54,83	55
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	11	51,91	51,91	40,15	40,94	47,6	50,49	54,46	54
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	8	51,56	51,56	39,67	0,00	47,3	50,24	53,96	54
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	5	51,42	51,42	38,65	0,00	46,9	49,93	53,75	54
DG0401-04a	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	2	51,25	51,25	36,87	0,00	45,8	49,08	53,31	53
DG0401-04b	<L=20,00> [1/13] - D	134601,6	456913,4	19	52,81	52,81	41,92	41,30	48,9	51,56	55,41	55
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	17	47,02	47,02	43,56	41,74	45,6	48,93	51,56	52
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	14	46,81	46,81	42,53	41,45	43	47,07	50,53	51
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	11	46,53	46,53	41,72	41,25	41,7	46,22	50,01	50
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	8	46,34	46,34	40,77	41,05	41,1	45,84	49,74	50
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	5	46,35	46,35	39,84	0,00	40,3	45,35	48,89	49
DG0401-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	2	46,02	46,02	38,47	0,00	39,8	0,00	46,02	46
DG0401-05b	<L=20,00> [1/13] - D	134672,5	456950,6	19	47,19	47,19	43,97	41,87	46,1	49,30	51,85	52
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	17	31,5	31,5	45,01	42,22	33,4	0,00	42,57	43
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	14	31,74	31,74	44,31	41,98	33,1	0,00	42,37	42
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	11	32	32	43,16	41,62	32,7	0,00	42,07	42
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	8	32,29	32,29	41,24	41,14	32,4	0,00	41,68	42
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	5	32,56	32,56	40,52	41,00	32	0,00	41,58	42
DG0402-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	2	31,95	31,95	39,47	0,00	32	0,00	31,96	32
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	35	29,48	29,48	56,33	48,72	33,5	0,00	48,77	49
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	32	29,57	29,57	52,85	46,19	32,2	0,00	46,29	46
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	29	31,26	31,26	48,79	43,84	31,5	0,00	44,07	44
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	26	31,2	31,2	47,44	43,20	31,3	0,00	43,46	43
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	23	31,05	31,05	46,50	42,79	34	0,00	43,07	43
DG0402-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	20	31,19	31,19	45,68	42,46	34	0,00	42,78	43
DG0402-01c	<L=20,00> [3/14] - B	134728,9	456917	38	29,97	29,97	57,01	49,26	37,7	0,00	49,31	49
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	17	47,19	47,19	57,76	49,89	30,9	0,00	51,76	52
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	14	47,59	47,59	57,30	49,50	30,7	0,00	51,66	52
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	11	47,97	47,97	56,06	48,50	30,6	0,00	51,26	51
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	8	48,36	48,36	50,23	44,60	30,4	0,00	49,89	50
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	5	48,6	48,6	48,38	43,64	30,5	0,00	49,80	50
DG0402-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	2	48,41	48,41	47,53	43,24	33,1	0,00	49,56	50
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	35	45,26	45,26	58,22	50,28	34,3	0,00	51,47	51
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	32	45,39	45,39	58,67	50,67	33	0,00	51,80	52
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	29	45,71	45,71	58,73	50,73	32,3	0,00	51,92	52
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	26	46,04	46,04	58,56	50,58	31,7	0,00	51,89	52
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	23	46,36	46,36	58,33	50,38	31,4	0,00	51,83	52
DG0402-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	20	46,79	46,79	58,07	50,15	31,1	0,00	51,80	52
DG0402-02c	<L=20,00> [3/14] - B	134634,8	456863	38	45,16	45,16	58,00	50,09	38,6	0,00	51,30	51
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	17	46,5	46,5	57,77	49,90	31,3	0,00	51,53	52
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	14	46,92	46,92	57,27	49,48	31,1	0,00	51,39	51
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	11	47,33	47,33	56,25	48,65	30,9	0,00	51,05	51
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	8	47,72	47,72	50,74	44,89	30,7	0,00	49,54	50
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	5	47,95	47,95	48,96	43,93	30,5	0,00	49,40	49
DG0402-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	2	47,83	47,83	48,11	43,51	31,2	0,00	49,20	49
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	35	44,64	44,64	58,00	50,09	34,6	0,00	51,18	51
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	32	44,76	44,76	58,48	50,51	33,2	0,00	51,53	52
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	29	44,92	44,92	58,74	50,74	32,5	0,00	51,75	52
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	26	45,2	45,2	58,55	50,57	32	0,00	51,68	52
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	23	45,57	45,57	58,33	50,38	31,7	0,00	51,62	52
DG0402-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	20	46,07	46,07	58,08	50,16	31,5	0,00	51,59	52
DG0402-03c	<L=20,00> [3/14] - B	134652,5	456872,3	38	44,63	44,63	57,88	49,99	38,9	0,00	51,10	51
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	17	47,92	47,92	57,85	49,96	32,1	0,00	52,07	52
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	14	48,36	48,36	57,43	49,61	31,9	0,00	52,04	52
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	11	48,75	48,75	55,98	48,44	31,8	0,00	51,61	52
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	8	49,12	49,12	49,19	44,04	31,5	0,00	50,30	50
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	5	49,38	49,38	47,18	43,08	33,3	0,00	50,29	50
DG0402-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	2	49,13	49,13	46,32	42,72	34,1	0,00	50,02	50
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	35	45,94	45,94	58,42	50,45	35,1	0,00	51,77	52
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	32	46,12	46,12	58,71	50,71	33,9	0,00	52,00	52
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	29	46,56	46,56	58,69	50,69	33,2	0,00	52,11	52
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	26	46,88	46,88	58,58	50,59	32,7	0,00	52,13	52
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	23	47,15	47,15	58,38	50,42	32,5	0,00	52,10	52
DG0402-04b	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	20	47,5	47,5	58,14	50,21	32,3	0,00	52,07	52
DG0402-04c	<L=20,00> [3/14] - B	134617,1	456853,8	38	45,76	45,76	58,14	50,21	39	0,00	51,54	52
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	17	52,81	52,81	54,74	47,51	37	0,00	53,93	54
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	14	53,17	53,17	54,49	47,32	36,3	0,00	54,17	54
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	11	53,56	53,56	54,18	47,10	35,8	0,00	54,45	54
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	8	53,94	53,94	53,88	46,89	35,3	0,00	54,72	55
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	5	54,25	54,25	53,79	46,83	34,8	0,00	54,97	55
DG0402-05a	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	2	54,15	54,15	53,51	46,64	34,9	0,00	54,86	55
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	35	51,06	51,06	55,80	48,30	46,4	49,54	54,55	55
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	32	51,29	51,29	55,77	48,28	45,5	48,85	54,45	54
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	29	51,56	51,56	55,69	48,22	44,6	48,19	54,40	54
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	26	51,87	51,87	55,49	48,06	43,4	47,34	54,35	54
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	23	52,17	52,17	55,25	47,88	39,4	0,00	53,55	54
DG0402-05b	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	20	52,46	52,46	54,98	47,68	38	0,00	53,71	54
DG0402-05c	<L=18,58> [1/8] - C	134582,6	456869,7	38	50,86	50,86	55,84	48,33	48,1	50,90	54,95	55
DG0402-06a	<L=18,58> [1/8] - C	13459										

Bijlage 8 Rekenresultaten gecumuleerd geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	L*VL	Railverkeer	L*RL	Industrielaawaai	L*IL	Lden	NEN Lcum
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	32	50,02	50,02	56,40	48,77	43,2	47,21	53,59	54
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	29	50,35	50,35	56,37	48,75	42	46,41	53,56	54
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	26	50,72	50,72	56,29	48,68	40,6	45,53	53,57	54
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	23	51,11	51,11	56,12	48,55	39	0,00	53,03	53
DG0402-06b	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	20	51,52	51,52	55,86	48,35	37,7	0,00	53,23	53
DG0402-06c	<L=18,58> [1/8] - C	134591,9	456852	38	49,52	49,52	56,48	48,84	47,7	50,57	54,47	54
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	17	53,78	53,78	52,97	46,27	38,4	0,00	54,49	54
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	14	54,03	54,03	52,68	46,08	37,9	0,00	54,68	55
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	11	54,31	54,31	52,33	45,86	37,4	0,00	54,89	55
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	8	54,59	54,59	52,01	45,66	37	0,00	55,11	55
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	5	54,86	54,86	51,87	45,57	36,4	0,00	55,34	55
DG0402-07a	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	2	54,77	54,77	51,62	45,41	36,5	0,00	55,25	55
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	35	52,44	52,44	54,27	47,17	47	50,01	55,15	55
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	32	52,63	52,63	54,22	47,13	46,6	49,69	55,16	55
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	29	52,85	52,85	54,04	47,00	45,7	49,00	55,08	55
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	26	53,09	53,09	53,79	46,83	42,6	46,80	54,77	55
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	23	53,35	53,35	53,50	46,63	40,2	45,29	54,71	55
DG0402-07b	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	20	53,57	53,57	53,23	46,45	39,1	0,00	54,34	54
DG0402-07c	<L=18,58> [1/8] - C	134573,4	456887,5	38	52,23	52,23	54,27	47,17	47,4	50,33	55,15	55
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	17	53,43	53,43	42,07	41,33	47,1	50,09	55,26	55
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	14	53,17	53,17	41,59	41,22	46,9	49,93	55,04	55
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	11	52,9	52,9	41,22	41,14	46,7	49,77	54,81	55
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	8	52,62	52,62	40,94	41,08	46,5	49,61	54,58	55
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	5	52,48	52,48	39,74	0,00	45,7	49,00	54,09	54
DG0402-08a	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	2	52,3	52,3	38,53	0,00	44,4	48,04	53,68	54
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	35	53,4	53,4	45,53	42,41	49,6	52,16	56,03	56
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	32	53,47	53,47	45,29	42,32	49,3	51,91	55,96	56
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	29	53,53	53,53	44,60	42,07	48,8	51,48	55,82	56
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	26	53,58	53,58	44,23	41,95	48,3	51,06	55,70	56
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	23	53,63	53,63	43,26	41,65	47,9	50,73	55,61	56
DG0402-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	20	53,63	53,63	42,54	41,45	47,3	50,24	55,45	55
DG0402-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134579,4	456901,9	38	53,02	53,02	45,77	42,50	49,9	52,43	55,94	56
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	17	46,22	46,22	44,36	41,99	44,3	47,97	50,81	51
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	14	45,91	45,91	43,16	41,62	43,1	47,14	50,22	50
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	11	45,26	45,26	42,10	41,34	40,5	45,47	49,16	49
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	8	45,08	45,08	40,96	41,09	39,6	0,00	46,54	47
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	5	45,05	45,05	39,75	0,00	38,9	0,00	45,05	45
DG0402-09a	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	2	44,73	44,73	38,22	0,00	38,5	0,00	44,73	45
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	35	36,56	36,56	45,66	42,46	35,2	0,00	43,45	43
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	32	36,02	36,02	45,08	42,24	33,9	0,00	43,17	43
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	29	35,08	35,08	44,52	42,05	33,2	0,00	42,84	43
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	26	34,1	34,1	43,88	41,84	42,9	47,00	48,32	48
DG0402-09b	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	23	32,35	32,35	43,32	41,67	43,7	47,55	48,65	49
DG0402-09c	<L=18,58> [1/8] - C	134595,2	456897,7	38	37,1	37,1	46,46	42,77	39,6	0,00	43,81	44
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	17	31,05	31,05	43,68	41,78	36,5	0,00	42,13	42
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	14	36,97	36,97	42,83	41,53	36,6	0,00	42,83	43
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	11	38,78	38,78	42,00	41,32	36,2	0,00	43,24	43
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	8	38,79	38,79	41,07	41,11	36,2	0,00	43,11	43
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	5	38,71	38,71	39,67	0,00	36,7	0,00	38,71	39
DG0402-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	2	38,33	38,33	38,34	0,00	36,8	0,00	38,33	38
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	35	49,2	49,2	44,46	42,03	50,8	53,23	54,90	55
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	32	49,18	49,18	43,85	41,83	50,6	53,05	54,77	55
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	29	49,1	49,1	43,19	41,63	50,3	52,78	54,56	55
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	26	48,83	48,83	42,55	41,45	49,9	52,43	54,24	54
DG0402-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	23	47,24	47,24	41,91	41,29	49	51,65	53,28	53
DG0402-10c	<L=20,00> [1/13] - D	134650,3	456914,4	38	49,22	49,22	45,19	42,28	51,1	53,50	55,11	55
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	17	30,78	30,78	44,84	42,16	37,8	0,00	42,46	42
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	14	30,67	30,67	43,98	41,87	37,5	0,00	42,19	42
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	11	30,73	30,73	42,88	41,54	39,3	0,00	41,89	42
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	8	30,15	30,15	41,62	41,23	38,8	0,00	41,55	42
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	5	29,66	29,66	39,88	0,00	37,9	0,00	29,67	30
DG0402-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	2	28,93	28,93	38,41	0,00	37,3	0,00	28,94	29
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	35	50,51	50,51	44,74	42,12	50,8	53,23	55,30	55
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	32	50,5	50,5	44,22	41,95	50,6	53,05	55,18	55
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	29	50,46	50,46	43,51	41,72	50,3	52,78	54,99	55
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	26	50,33	50,33	42,76	41,51	49,9	52,43	54,73	55
DG0402-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	23	48,82	48,82	42,11	41,34	48,6	51,31	53,52	54
DG0402-11c	<L=20,00> [1/13] - D	134632,6	456905,1	38	50,54	50,54	45,28	42,31	51	53,41	55,43	55
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	17	38,87	38,87	43,59	41,75	36,5	0,00	43,55	44
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	14	38,61	38,61	42,74	41,50	36,3	0,00	43,30	43
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	11	38,48	38,48	41,80	41,27	37,9	0,00	43,10	43
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	8	38,41	38,41	40,85	41,06	38,2	0,00	42,95	43
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	5	38,3	38,3	39,63	0,00	37,3	0,00	38,30	38
DG0402-12a	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	2	37,88	37,88	38,19	0,00	37,3	0,00	37,88	38
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	35	48,68	48,68	44,72	42,11	50,7	53,14	54,71	55
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	32	48,63	48,63	43,82	41,82	50,5	52,96	54,56	55
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	29	48,51	48,51	43,08	41,60	50,2	52,69	54,33	54
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	26	48,16	48,16	42,23	41,37	49,8	52,34	53,99	54
DG0402-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	23	46,62	46,62	41,49	41,20	49,1	51,73	53,18	53
DG0402-12c	<L=20,00> [1/13] - D	134668	456923,7	38	48,72	48,72	45,98	42,58	51,1	53,50	55,00	55
DG0402-13b	<L=20,00> [1/13] - D	134614,9	456895,8	35	47,56	47,56	45,16	42,27	47,4	50,33	52,59	53
D												

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	L*VL	Railverkeer	L*RL	Industrielaawaai	L*IL	Lden	NEN Lcum
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	29	50,04	50,04	40,30	40,96	49,9	52,43	54,60	55
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	26	49,56	49,56	39,74	0,00	49,4	51,99	53,95	54
DG0402-14b	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	23	47,96	47,96	39,32	0,00	48,3	51,06	52,79	53
DG0402-14c	<L=20,00> [1/13] - D	134685,8	456933	38	50,28	50,28	42,81	41,52	50,9	53,32	55,26	55
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	35	49,99	49,99	38,00	0,00	52,5	54,80	56,04	56
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	32	49,94	49,94	37,53	0,00	52,1	54,43	55,75	56
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	29	49,82	49,82	37,85	0,00	51,2	53,59	55,11	55
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	26	49,17	49,17	38,34	0,00	50,4	52,87	54,41	54
DG0402-15b	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	23	47,35	47,35	38,41	0,00	49,3	51,91	53,21	53
DG0402-15c	<L=20,00> [4/13] - A	134692,2	456948,5	38	50,01	50,01	39,07	0,00	52,2	54,52	55,84	56
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	35	47,5	47,5	50,23	44,60	50,3	52,78	54,39	54
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	32	47,46	47,46	49,43	44,17	49,9	52,43	54,09	54
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	29	47,38	47,38	47,41	43,18	48,7	51,39	53,29	53
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	26	46,99	46,99	46,39	42,75	47,8	50,65	52,67	53
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	23	46,39	46,39	45,55	42,41	46	49,23	51,60	52
DG0402-16b	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	20	46,18	46,18	44,97	42,20	44,9	48,41	51,05	51
DG0402-16c	<L=17,24> [9/12] - D	134691,7	456960,6	38	47,56	47,56	50,74	44,89	50,7	53,14	54,68	55
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	35	38,08	38,08	51,12	45,11	40,9	45,72	48,82	49
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	32	37,57	37,57	50,18	44,57	39,9	0,00	45,36	45
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	29	36,85	36,85	48,26	43,58	39,3	0,00	44,42	44
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	26	35,77	35,77	46,32	42,72	37,3	0,00	43,52	44
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	23	34,64	34,64	45,28	42,31	37,4	0,00	43,00	43
DG0402-17b	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	20	31,84	31,84	44,46	42,03	36,9	0,00	42,42	42
DG0402-17c	<L=20,00> [4/13] - A	134719	456945,8	38	38,41	38,41	51,83	45,54	43	47,07	49,72	50
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	35	38,68	38,68	51,76	45,50	43,1	47,14	49,76	50
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	32	38,3	38,3	50,97	45,03	42,4	46,67	49,30	49
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	29	37,75	37,75	49,14	44,02	40,7	45,59	48,29	48
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	26	36,81	36,81	47,47	43,21	39,1	0,00	44,11	44
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	23	35,63	35,63	46,48	42,78	39,1	0,00	43,55	44
DG0402-18b	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	20	33,37	33,37	45,60	42,43	38,4	0,00	42,94	43
DG0402-18c	<L=20,00> [4/13] - A	134704,6	456959,7	38	39,11	39,11	52,27	45,82	44,6	48,19	50,50	51
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	35	38,21	38,21	50,52	44,77	39,9	0,00	45,63	46
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	32	37,62	37,62	49,74	44,33	39	0,00	45,17	45
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	29	36,98	36,98	48,22	43,56	38,5	0,00	44,42	44
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	26	36,38	36,38	46,07	42,62	37,9	0,00	43,54	44
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	23	38,61	38,61	45,06	42,23	37	0,00	43,80	44
DG0402-19b	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	20	39,14	39,14	44,28	41,97	36,5	0,00	43,79	44
DG0402-19c	<L=20,00> [4/13] - A	134733,4	456931,9	38	38,59	38,59	51,16	45,14	42	46,41	49,22	49
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	17	43,79	43,79	56,34	48,72	30,7	0,00	49,93	50
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	14	44,01	44,01	55,80	48,30	30,5	0,00	49,68	50
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	11	44,24	44,24	54,83	47,57	30,4	0,00	49,23	49
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	8	44,42	44,42	49,66	44,29	30,2	0,00	47,37	47
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	5	44,49	44,49	47,24	43,11	29,9	0,00	46,86	47
DG0403-01a	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	2	44,3	44,3	44,99	42,21	30,8	0,00	46,39	46
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	35	42,56	42,56	57,55	49,71	32,4	0,00	50,48	50
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	32	42,5	42,5	57,51	49,68	31,9	0,00	50,44	50
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	29	42,64	42,64	57,36	49,55	31,8	0,00	50,36	50
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	26	42,81	42,81	57,15	49,38	31,6	0,00	50,24	50
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	23	43,1	43,1	56,90	49,17	31,3	0,00	50,13	50
DG0403-01b	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	20	43,48	43,48	56,66	48,98	31	0,00	50,06	50
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	52	48,32	48,32	56,59	48,92	50,9	53,32	55,57	56
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	50	48,19	48,19	56,60	48,93	50,5	52,96	55,34	55
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	47	47,46	47,46	56,62	48,95	50,2	52,69	55,05	55
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	44	45,22	45,22	56,64	48,96	49,9	52,43	54,58	55
DG0403-01c	<L=18,58> [1/8] - C	134668,5	456891,2	41	39,45	39,45	56,42	48,79	49	51,65	53,63	54
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	17	41,03	41,03	51,51	45,35	31,3	0,00	46,71	47
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	14	41,01	41,01	51,19	45,15	31,1	0,00	46,57	47
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	11	41,06	41,06	50,54	44,78	31	0,00	46,31	46
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	8	41,11	41,11	44,32	41,98	30,7	0,00	44,58	45
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	5	41,08	41,08	42,04	41,33	30,3	0,00	44,21	44
DG0403-02a	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	2	40,66	40,66	40,46	40,99	30,8	0,00	43,84	44
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	35	40,74	40,74	57,11	49,35	32,6	0,00	49,91	50
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	32	40,64	40,64	56,03	48,48	32,1	0,00	49,14	49
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	29	40,69	40,69	52,90	46,23	31,4	0,00	47,30	47
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	26	40,74	40,74	52,24	45,80	31	0,00	46,98	47
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	23	40,84	40,84	51,93	45,61	32	0,00	46,86	47
DG0403-02b	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	20	40,97	40,97	51,70	45,46	31,6	0,00	46,78	47
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	52	48,14	48,14	49,26	44,08	51,5	53,87	55,24	55
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	50	48,08	48,08	48,93	43,91	51,3	53,68	55,08	55
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	47	47,92	47,92	46,88	42,95	51,2	53,59	54,92	55
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	44	46,92	46,92	44,90	42,18	51	53,41	54,55	55
DG0403-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134687,2	456911,6	41	44,43	44,43	43,21	41,64	50,1	52,60	53,51	54
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	17	45,77	45,77	57,09	49,33	30,2	0,00	50,91	51
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	14	46,18	46,18	56,51	48,86	30,1	0,00	50,73	51
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	11	46,61	46,61	55,44	48,03	29,9	0,00	50,39	50
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	8	46,99	46,99	50,17	44,57	29,7	0,00	48,96	49
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	5	47,27	47,27	47,72	43,32	29,4	0,00	48,74	49
DG0403-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	2	47,26	47,26	46,09	42,62	31,3	0,00	48,54	49
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	35	43,89	43,89	57,65	49,79	33,5	0,00	50,79	51
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	32	43,95	43,95	57,78	49,90	32,2	0,00	50,89	51
DG0403-03b	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	29	44,13	44,13	58,17	50,24	31,4	0,00	51,1	

Bijlage 8 Rekenresultaten gecumuleerd geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	L*VL	Railverkeer	L*RL	Industrielaawaai	L*IL	Lden	NEN Lcum
DG0403-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134669,5	456902,3	41	42,81	42,81	44,31	41,98	50,1	52,60	53,36	53
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	52	47,51	47,51	49,64	44,28	51,3	53,68	55,01	55
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	50	47,41	47,41	49,45	44,18	51,2	53,59	54,91	55
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	47	47,17	47,17	49,05	43,97	51,1	53,50	54,78	55
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	44	45,98	45,98	47,15	43,07	50,9	53,32	54,39	54
DG0403-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134705	456920,8	41	40,79	40,79	43,31	41,66	49,9	52,43	53,04	53
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	52	38,95	38,95	53,19	46,42	40,7	45,59	49,44	49
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	50	38,71	38,71	53,02	46,31	38,7	0,00	47,00	47
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	47	38,02	38,02	52,62	46,04	37,8	0,00	46,68	47
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	44	36,57	36,57	51,87	45,57	37,4	0,00	46,08	46
DG0403-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134714,9	456915,4	41	32,88	32,88	49,33	44,12	37	0,00	44,43	44
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	52	42,34	42,34	57,73	49,86	39	0,00	50,57	51
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	50	42,36	42,36	57,72	49,85	35,8	0,00	50,57	51
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	47	42,4	42,4	57,70	49,84	34,3	0,00	50,56	51
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	44	42,45	42,45	57,65	49,79	33,6	0,00	50,53	51
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	41	42,48	42,48	57,60	49,75	33,1	0,00	50,50	50
DG0403-06c	<L=20,00> [3/14] - B	134696,2	456895	38	42,55	42,55	57,57	49,73	32,7	0,00	50,49	50
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	52	41,13	41,13	57,65	49,79	39,1	0,00	50,35	50
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	50	41,09	41,09	57,63	49,78	36	0,00	50,33	50
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	47	41,03	41,03	57,60	49,75	34,5	0,00	50,30	50
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	44	40,91	40,91	57,48	49,65	33,8	0,00	50,20	50
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	41	40,92	40,92	57,41	49,59	33,3	0,00	50,15	50
DG0403-07c	<L=20,00> [3/14] - B	134713,9	456904,3	38	40,87	40,87	57,32	49,52	32,9	0,00	50,07	50
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	52	43,29	43,29	57,70	49,84	40,3	45,35	51,82	52
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	50	43,36	43,36	57,68	49,82	37,8	0,00	50,70	51
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	47	43,44	43,44	57,66	49,80	36,6	0,00	50,71	51
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	44	43,55	43,55	57,65	49,79	36,1	0,00	50,72	51
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	41	43,66	43,66	57,62	49,77	35,8	0,00	50,72	51
DG0403-08c	<L=20,00> [3/14] - B	134678,4	456885,8	38	43,78	43,78	57,62	49,77	35,4	0,00	50,74	51
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	17	35,78	35,78	56,69	49,00	37,7	0,00	49,21	49
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	14	35,98	35,98	54,31	47,20	36,7	0,00	47,51	48
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	11	36,19	36,19	52,94	46,25	35,8	0,00	46,66	47
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	8	36,34	36,34	50,71	44,87	35,3	0,00	45,44	45
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	5	36,4	36,4	47,73	43,33	34,7	0,00	44,13	44
DG0501-01a	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	2	35,47	35,47	43,87	41,83	34,8	0,00	42,74	43
DG0501-01b	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	22	35,49	35,49	58,52	50,54	42,4	46,67	52,13	52
DG0501-01b	<L=20,00> [9/13] - B	134817,7	456963,4	20	35,61	35,61	58,00	50,09	39,6	0,00	50,24	50
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	17	35,49	35,49	50,99	45,04	36,5	0,00	45,49	45
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	14	35,35	35,35	49,97	44,46	35,7	0,00	44,96	45
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	11	35,28	35,28	48,96	43,93	35,2	0,00	44,48	44
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	8	35,24	35,24	46,01	42,59	34,8	0,00	43,33	43
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	5	35,14	35,14	43,83	41,82	34,1	0,00	42,67	43
DG0501-02a	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	2	34,33	34,33	41,57	41,22	34,4	0,00	42,03	42
DG0501-02b	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	22	35,92	35,92	52,95	46,26	39,6	0,00	46,64	47
DG0501-02b	<L=20,00> [9/13] - B	134795,3	456946,8	20	35,76	35,76	52,04	45,67	37,7	0,00	46,10	46
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	17	30,46	30,46	40,75	41,04	44,6	48,19	49,02	49
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	14	30,24	30,24	38,66	0,00	44,1	47,83	47,91	48
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	11	30,1	30,1	37,85	0,00	43,4	47,34	47,42	47
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	8	30,22	30,22	37,30	0,00	42,3	46,61	46,70	47
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	5	30,35	30,35	36,97	0,00	41,5	46,09	46,20	46
DG0501-03a	[1/5] - C	134761,1	456960,6	2	30,15	30,15	36,37	0,00	39,8	0,00	30,16	30
DG0501-03b	[1/5] - C	134761,1	456960,6	22	30,97	30,97	42,09	41,34	46	49,23	49,94	50
DG0501-03b	[1/5] - C	134761,1	456960,6	20	30,65	30,65	41,61	41,22	45,4	48,78	49,54	50
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	17	32,84	32,84	41,53	41,21	42,5	46,74	47,94	48
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	14	32,67	32,67	39,89	0,00	41,8	46,28	46,47	46
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	11	32,48	32,48	38,88	0,00	40,9	45,72	45,92	46
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	8	32,32	32,32	38,10	0,00	40,4	45,41	45,62	46
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	5	32,21	32,21	37,79	0,00	39,6	0,00	32,22	32
DG0501-04a	[1/5] - C	134775,5	456946,7	2	31,81	31,81	37,13	0,00	39,5	0,00	31,82	32
DG0501-04b	[1/5] - C	134775,5	456946,7	22	33,19	33,19	42,58	41,46	43,6	47,48	48,58	49
DG0501-04b	[1/5] - C	134775,5	456946,7	20	33,03	33,03	42,19	41,36	43,2	47,21	48,34	48
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	17	42,74	42,74	41,28	41,15	45,1	48,55	50,15	50
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	14	42,54	42,54	39,08	0,00	44,7	48,26	49,29	49
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	11	42,43	42,43	38,23	0,00	43,9	47,69	48,82	49
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	8	42,47	42,47	37,66	0,00	43,1	47,14	48,41	48
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	5	42,48	42,48	37,24	0,00	41,5	46,09	47,66	48
DG0501-05a	[1/5] - C	134746,6	456974,5	2	42,18	42,18	36,55	0,00	40,2	45,29	47,02	47
DG0501-05b	[1/5] - C	134746,6	456974,5	22	42,89	42,89	42,72	41,50	47	50,01	51,26	51
DG0501-05b	[1/5] - C	134746,6	456974,5	20	42,83	42,83	42,28	41,38	46,1	49,30	50,72	51
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	17	41,51	41,51	49,26	44,08	45,6	48,93	50,71	51
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	14	36,82	36,82	47,24	43,11	42	46,41	48,39	48
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	11	34,99	34,99	45,39	42,35	39,2	0,00	43,09	43
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	8	34,58	34,58	44,01	41,88	37,7	0,00	42,62	43
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	5	34,51	34,51	42,36	41,41	37,2	0,00	42,21	42
DG0501-06a	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	2	33,66	33,66	39,88	0,00	36,9	0,00	33,66	34
DG0501-06b	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	22	43,58	43,58	53,92	46,92	47,5	50,41	52,60	53
DG0501-06b	<L=20,00> [6/11] - D	134758,8	457001,1	20	42,92	42,92	53,14	46,39	46,9	49,93	52,08	52
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	17	42,73	42,73	47,03	43,02	44,8	48,33	50,29	50
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	14	42,52	42,52	45,61	42,44	41,7	46,22	48,88	49
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	11	42,2	42,2	43,80	41,81	38,5	0,00	45,02	45
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	8	42,18	42,18	42,25	41,38	37,5	0,00	44,81	45
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	5	42,17	42,17	40,82	41,06	36,3	0,00	44,66	45
DG0501-07a	<L=20,00> [6/11] - D	134745	456986,6	2	41,89	41,89	39,14	0,00	35,6	0,00	41,89	42

Bijlage 8 Rekenresultaten gecumuleerd geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	L*VL	Railverkeer	L*RL	Industrielaawaai	L*IL	Lden	NEN Lcum
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	8	40,11	40,11	47,82	43,37	32,8	0,00	45,05	45
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	5	40,34	40,34	45,58	42,43	31,9	0,00	44,52	45
DG0501-08a	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	2	40,37	40,37	41,96	41,31	31,9	0,00	43,87	44
DG0501-08b	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	22	42,65	42,65	56,64	48,96	47	50,01	52,95	53
DG0501-08b	<L=20,00> [6/11] - D	134772,7	457015,5	20	42,03	42,03	56,26	48,66	46,5	49,61	52,57	53
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	17	43,58	43,58	60,60	52,45	36,7	0,00	52,98	53
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	14	43,91	43,91	58,40	50,44	36,3	0,00	51,31	51
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	11	44,23	44,23	54,87	47,60	36,1	0,00	49,25	49
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	8	44,56	44,56	53,18	46,41	35,8	0,00	48,60	49
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	5	44,8	44,8	50,43	44,71	35,1	0,00	47,77	48
DG0501-09a	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	2	44,56	44,56	46,29	42,70	35,3	0,00	46,74	47
DG0501-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	22	43,1	43,1	61,75	53,57	39,6	0,00	53,94	54
DG0501-09b	<L=20,00> [4/13] - A	134802,6	456997,2	20	43,29	43,29	61,51	53,33	37,7	0,00	53,74	54
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	17	44,18	44,18	60,32	52,18	37,8	0,00	52,82	53
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	14	44,53	44,53	58,10	50,18	37,3	0,00	51,22	51
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	11	44,92	44,92	54,51	47,34	37,1	0,00	49,31	49
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	8	45,25	45,25	52,90	46,23	36,3	0,00	48,78	49
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	5	45,49	45,49	50,32	44,65	35,6	0,00	48,10	48
DG0501-10a	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	2	45,27	45,27	46,31	42,71	35,8	0,00	47,19	47
DG0501-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	22	43,63	43,63	61,50	53,32	40	0,00	53,76	54
DG0501-10b	<L=20,00> [4/13] - A	134788,2	457011,1	20	43,84	43,84	61,25	53,08	38,5	0,00	53,56	54
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	17	43,09	43,09	60,96	52,79	36,8	0,00	53,23	53
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	14	43,45	43,45	58,90	50,88	35,8	0,00	51,60	52
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	11	43,84	43,84	55,49	48,06	35,8	0,00	49,46	49
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	8	44,2	44,2	53,68	46,75	35,6	0,00	48,67	49
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	5	44,46	44,46	50,80	44,93	35,3	0,00	47,71	48
DG0501-11a	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	2	44,33	44,33	46,52	42,80	35,4	0,00	46,64	47
DG0501-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	22	42,57	42,57	62,02	53,84	39,3	0,00	54,15	54
DG0501-11b	<L=20,00> [4/13] - A	134817	456983,3	20	42,77	42,77	61,80	53,62	37,2	0,00	53,96	54
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	17	29,13	29,13	43,65	41,77	41,4	46,03	47,47	47
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	14	28,85	28,85	42,96	41,57	40,3	45,35	46,94	47
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	11	28,78	28,78	41,95	41,30	39,3	0,00	41,54	42
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	8	28,72	28,72	40,64	41,02	38,8	0,00	41,27	41
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	5	28,61	28,61	39,28	0,00	38,3	0,00	28,62	29
DG0601-01a	[1/5] - C	134843,5	456881,5	2	28,31	28,31	38,56	0,00	38,5	0,00	28,32	28
DG0601-01b	[1/5] - C	134843,5	456881,5	19	29,38	29,38	44,02	41,88	42,2	46,54	47,88	48
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	17	28,82	28,82	46,39	42,75	41,2	45,90	47,67	48
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	14	28,5	28,5	45,53	42,41	40,1	45,23	47,12	47
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	11	28,3	28,3	44,66	42,09	39,2	0,00	42,27	42
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	8	28,07	28,07	43,26	41,65	38,6	0,00	41,84	42
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	5	27,94	27,94	41,43	41,18	37,8	0,00	41,39	41
DG0601-02a	[1/5] - C	134854,3	456871,1	2	27,61	27,61	39,49	0,00	38	0,00	27,63	28
DG0601-02b	[1/5] - C	134854,3	456871,1	19	29,01	29,01	46,94	42,98	42,3	46,61	48,22	48
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	17	29,1	29,1	41,98	41,31	41,5	46,09	47,40	47
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	14	28,77	28,77	41,11	41,12	39,3	0,00	41,36	41
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	11	28,67	28,67	39,89	0,00	39,4	0,00	28,68	29
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	8	28,55	28,55	39,11	0,00	39	0,00	28,56	29
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	5	28,51	28,51	38,80	0,00	38,7	0,00	28,52	29
DG0601-03a	[1/5] - C	134832,6	456891,8	2	28,16	28,16	38,23	0,00	38,7	0,00	28,17	28
DG0601-03b	[1/5] - C	134832,6	456891,8	19	29,42	29,42	42,38	41,41	42,3	46,61	47,82	48
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	17	29,17	29,17	47,97	43,44	40,5	45,47	47,65	48
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	14	28,93	28,93	47,00	43,00	39,9	0,00	43,17	43
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	11	28,74	28,74	46,15	42,65	39,2	0,00	42,82	43
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	8	28,54	28,54	43,81	41,82	38,5	0,00	42,02	42
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	5	28,38	28,38	41,16	41,13	37,8	0,00	41,35	41
DG0601-04a	[1/5] - C	134865,2	456860,7	2	27,97	27,97	39,86	0,00	37,8	0,00	27,98	28
DG0601-04b	[1/5] - C	134865,2	456860,7	19	29,33	29,33	48,37	43,63	42,6	46,80	48,56	49
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	17	28,66	28,66	41,95	41,30	41,4	46,03	47,35	47
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	14	28,39	28,39	41,24	41,14	39,9	0,00	41,37	41
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	11	28,35	28,35	40,39	40,98	39,4	0,00	41,21	41
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	8	28,38	28,38	39,31	0,00	39,1	0,00	28,39	28
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	5	28,36	28,36	38,69	0,00	38,8	0,00	28,37	28
DG0601-05a	[1/5] - C	134821,8	456902,2	2	28,09	28,09	38,19	0,00	38,8	0,00	28,10	28
DG0601-05b	[1/5] - C	134821,8	456902,2	19	28,89	28,89	42,33	41,40	41,9	46,35	47,61	48
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	17	36,74	36,74	53,19	46,42	37,2	0,00	46,86	47
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	14	36,62	36,62	51,32	45,23	35,6	0,00	45,79	46
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	11	36,56	36,56	50,75	44,90	34,6	0,00	45,49	45
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	8	36,55	36,55	49,84	44,39	33,8	0,00	45,05	45
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	5	36,61	36,61	47,71	43,32	33,1	0,00	44,16	44
DG0602-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	2	35,78	35,78	44,37	42,00	33,2	0,00	42,93	43
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	29	39,72	39,72	57,33	49,53	46,7	49,77	52,88	53
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	26	38,52	38,52	57,35	49,54	45,8	49,08	52,50	53
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	23	37,38	37,38	56,69	49,00	44,6	48,19	51,79	52
DG0602-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134821,1	456941,2	20	37	37	55,43	48,02	40,3	45,35	50,12	50
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	17	37,48	37,48	49,58	44,25	38	0,00	45,08	45
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	14	37,33	37,33	49,00	43,95	37	0,00	44,80	45
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	11	37,24	37,24	48,70	43,79	36,4	0,00	44,66	45
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	8	37,17	37,17	47,65	43,29	35,9	0,00	44,24	44
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	5	37,18	37,18	45,90	42,55	35,2	0,00	43,66	44
DG0602-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	2	36,73	36,73	43,53	41,73	35,4	0,00	42,92	43
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	29	40,65	40,65	54,34	47,22	45,3	48,70	51,41	51
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	26	39,46	39,46	54,06	47,02	43,5	47,41	50,58	51
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	23	38,26	38,26	52,82	46,17	41,8	46,28	49,57	50
DG0602-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134803,3	456932,1	20	37,82	37,82	51,04	45,07	39,1	0,00	45,82	46

Bijlage 8 Rekenresultaten gecumuleerd geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	L*VL	Railverkeer	L*RL	Industrielaawaai	L*IL	Lden	NEN Lcum
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	5	39,79	39,79	48,98	43,94	32,7	0,00	45,35	45
DG0602-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	2	39,53	39,53	44,77	42,13	32,7	0,00	44,03	44
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	29	40,1	40,1	60,21	52,08	47,5	50,41	54,49	54
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	26	39,47	39,47	59,76	51,66	46,7	49,77	53,98	54
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	23	39,22	39,22	59,49	51,41	45,6	48,93	53,52	54
DG0602-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134838,9	456950,4	20	39,22	39,22	59,05	51,01	40,9	45,72	52,35	52
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	17	41,34	41,34	63,21	55,07	35,1	0,00	55,25	55
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	14	41,73	41,73	61,77	53,59	35,3	0,00	53,86	54
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	11	42,16	42,16	58,91	50,89	35,1	0,00	51,43	51
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	8	42,61	42,61	55,81	48,31	34,9	0,00	49,35	49
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	5	42,92	42,92	51,57	45,38	34,4	0,00	47,33	47
DG0602-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	2	42,86	42,86	47,12	43,05	34,5	0,00	45,97	46
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	29	40,1	40,1	64,74	56,73	38,7	0,00	56,82	57
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	26	40,35	40,35	64,47	56,43	36,2	0,00	56,54	57
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	23	40,65	40,65	64,07	55,99	36,7	0,00	56,12	56
DG0602-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134887	456915,9	20	40,98	40,98	63,69	55,58	35,5	0,00	55,73	56
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	17	41,53	41,53	62,96	54,81	35,9	0,00	55,01	55
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	14	41,94	41,94	61,49	53,31	35,8	0,00	53,62	54
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	11	42,37	42,37	58,58	50,59	35,3	0,00	51,20	51
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	8	42,77	42,77	55,62	48,16	35	0,00	49,27	49
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	5	43,09	43,09	51,51	45,35	34,6	0,00	47,37	47
DG0602-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	2	43,03	43,03	47,17	43,08	34,7	0,00	46,06	46
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	29	40,26	40,26	64,54	56,51	39,7	0,00	56,61	57
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	26	40,49	40,49	64,24	56,18	37,2	0,00	56,29	56
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	23	40,81	40,81	63,85	55,75	37,2	0,00	55,89	56
DG0602-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134872,7	456929,8	20	41,16	41,16	63,47	55,35	36,6	0,00	55,51	56
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	17	41,16	41,16	63,43	55,30	34,9	0,00	55,47	55
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	14	41,57	41,57	62,02	53,84	34,9	0,00	54,09	54
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	11	42	42	59,15	51,10	34,8	0,00	51,61	52
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	8	42,38	42,38	55,96	48,43	34,8	0,00	49,39	49
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	5	42,7	42,7	51,45	45,31	34,6	0,00	47,21	47
DG0602-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	2	42,64	42,64	46,94	42,98	34,8	0,00	45,82	46
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	29	39,8	39,8	64,87	56,88	38,1	0,00	56,96	57
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	26	40,06	40,06	64,65	56,63	37,3	0,00	56,73	57
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	23	40,39	40,39	64,27	56,21	36,2	0,00	56,32	56
DG0602-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134901,4	456902	20	40,77	40,77	63,87	55,78	34,8	0,00	55,91	56
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	17	41,72	41,72	62,48	54,31	36,7	0,00	54,54	55
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	14	42,13	42,13	60,93	52,76	36,1	0,00	53,12	53
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	11	42,57	42,57	57,87	49,98	35,8	0,00	50,71	51
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	8	42,98	42,98	55,36	47,97	35,5	0,00	49,16	49
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	5	43,29	43,29	51,56	45,38	35,1	0,00	47,47	47
DG0602-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	2	43,22	43,22	47,26	43,12	35,3	0,00	46,18	46
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	29	40,44	40,44	64,21	56,15	40,5	45,47	56,61	57
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	26	40,65	40,65	63,85	55,75	38,5	0,00	55,89	56
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	23	40,97	40,97	63,45	55,33	38,2	0,00	55,48	55
DG0602-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134858,3	456943,7	20	41,33	41,33	63,02	54,87	37,8	0,00	55,06	55
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	17	40,51	40,51	63,53	55,41	35,2	0,00	55,55	56
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	14	40,98	40,98	62,11	53,93	35,1	0,00	54,15	54
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	11	41,48	41,48	59,15	51,10	35,2	0,00	51,55	52
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	8	41,94	41,94	56,13	48,56	35,1	0,00	49,41	49
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	5	42,3	42,3	51,43	45,30	34,9	0,00	47,06	47
DG0602-08a	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	2	42,26	42,26	46,88	42,95	35	0,00	45,63	46
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	29	39,08	39,08	64,93	56,94	37,8	0,00	57,01	57
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	26	39,37	39,37	64,74	56,73	37,1	0,00	56,81	57
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	23	39,71	39,71	64,36	56,31	36,3	0,00	56,40	56
DG0602-08b	<L=20,00> [4/13] - A	134915,8	456888,1	20	40,09	40,09	63,94	55,85	35,2	0,00	55,97	56
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	17	31,41	31,41	55,38	47,98	35,3	0,00	48,08	48
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	14	31,46	31,46	54,23	47,14	35	0,00	47,25	47
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	11	31,53	31,53	52,84	46,19	34,3	0,00	46,33	46
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	8	31,52	31,52	50,67	44,85	33,8	0,00	45,05	45
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	5	31,47	31,47	47,25	43,11	33,3	0,00	43,40	43
DG0602-09a	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	2	30,37	30,37	45,00	42,21	33,4	0,00	42,49	42
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	29	30,56	30,56	57,08	49,32	43,3	47,27	51,46	51
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	26	30,54	30,54	57,12	49,35	40,3	45,35	50,85	51
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	23	30,56	30,56	56,89	49,17	38,7	0,00	49,23	49
DG0602-09b	<L=20,00> [9/13] - B	134908,4	456857	20	30,83	30,83	56,36	48,74	37,4	0,00	48,81	49
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	17	34,39	34,39	59,42	51,35	33,1	0,00	51,43	51
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	14	34,5	34,5	57,82	49,94	32,8	0,00	50,06	50
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	11	34,65	34,65	55,52	48,09	32,5	0,00	48,28	48
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	8	34,76	34,76	53,07	46,34	32,2	0,00	46,63	47
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	5	34,85	34,85	48,77	43,83	31,9	0,00	44,35	44
DG0602-10a	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	2	34,38	34,38	45,62	42,44	32,1	0,00	43,07	43
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	29	33,82	33,82	60,91	52,74	42,2	46,54	53,72	54
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	26	33,84	33,84	60,54	52,39	37,4	0,00	52,45	52
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	23	33,84	33,84	60,29	52,15	35,4	0,00	52,22	52
DG0602-10b	<L=20,00> [9/13] - B	134921,9	456871,7	20	34,01	34,01	60,18	52,05	34	0,00	52,12	52
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	17	29,76	29,76	53,74	46,79	37,7	0,00	46,88	47
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	14	29,78	29,78	53,05	46,33	36,5	0,00	46,42	46
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	11	29,78	29,78	51,88	45,57	35,6	0,00	45,69	46
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	8	29,77	29,77	49,87	44,40	35	0,00	44,55	45
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B	134894,8	456842,3	5	29,62	29,62	47,39	43,17	34,3	0,00	43,36	43
DG0602-11a	<L=20,00> [9/13] - B											

Bijlage 8 Rekenresultaten gecumuleerd geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	L*VL	Railverkeer	L*RL	Industrielaawaai	L*IL	Lden	NEN Lcum
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	11	29,64	29,64	48,61	43,75	39,3	0,00	43,92	44
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	8	29,53	29,53	47,34	43,15	38,6	0,00	43,34	43
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	5	29,39	29,39	45,62	42,44	37,9	0,00	42,65	43
DG0602-12a	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	2	28,9	28,9	42,09	41,34	37,9	0,00	41,58	42
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	29	33	33	52,24	45,80	46,3	49,46	51,08	51
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	26	31,66	31,66	52,00	45,65	45,5	48,85	50,60	51
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	23	30,7	30,7	51,73	45,48	44,5	48,12	50,06	50
DG0602-12b	<L=20,00> [12/13] - C	134880,1	456846,2	20	30,11	30,11	51,50	45,34	42,5	46,74	49,16	49
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	17	29,82	29,82	41,88	41,29	41,9	46,35	47,60	48
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	14	29,51	29,51	41,11	41,12	40,9	45,72	47,09	47
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	11	29,25	29,25	40,27	40,96	40	0,00	41,24	41
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	8	29,05	29,05	39,70	0,00	39,3	0,00	29,06	29
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	5	28,87	28,87	38,91	0,00	38,7	0,00	28,88	29
DG0602-13a	[1/5] - C	134805,8	456917,5	2	28,67	28,67	38,02	0,00	38,6	0,00	28,68	29
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	29	33,5	33,5	42,01	41,32	44,5	48,12	49,06	49
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	26	32,1	32,1	40,95	41,08	43	47,07	48,16	48
DG0602-13b	<L=20,00> [9/13] - B	134875,9	456861,4	23	30,93	30,93	40,50	41,00	41,1	45,84	47,18	47
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	29	32,7	32,7	47,17	43,08	46,8	49,85	50,75	51
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	26	31,44	31,44	46,65	42,85	44,8	48,33	49,49	49
DG0602-14b	[1/5] - C	134854,6	456892,7	23	30,35	30,35	46,27	42,70	42,2	46,54	48,11	48
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	29	32,09	32,09	49,05	43,97	45,2	48,63	49,98	50
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	26	31,13	31,13	48,60	43,74	43,9	47,69	49,23	49
DG0602-15b	[1/5] - C	134868,9	456878,8	23	30,21	30,21	48,26	43,58	40,9	45,72	47,86	48
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	29	31,97	31,97	45,10	42,25	45,1	48,55	49,54	50
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	26	30,82	30,82	44,09	41,90	44,1	47,83	48,89	49
DG0602-16b	[1/5] - C	134840,2	456906,6	23	30,01	30,01	43,44	41,70	41,6	46,15	47,56	48
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	29	23,11	23,11	46,95	42,98	41,9	46,35	48,01	48
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	26	23,04	23,04	45,75	42,49	38,8	0,00	42,54	43
DG0602-17b	<L=20,00> [1/13] - D	134822,3	456912,9	23	22,33	22,33	44,79	42,14	41,7	46,22	47,66	48
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	29	32,61	32,61	44,91	42,18	45,8	49,08	49,96	50
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	26	31,64	31,64	43,68	41,78	44,4	48,04	49,05	49
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	23	30,77	30,77	42,83	41,53	43,1	47,14	48,27	48
DG0602-18b	[1/5] - C	134805,8	456917,5	20	30,26	30,26	42,46	41,43	43	47,07	48,19	48
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	17	34,77	34,77	62,96	54,81	27,5	0,00	54,85	55
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	14	35,5	35,5	62,12	53,94	27,4	0,00	54,00	54
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	11	36,11	36,11	61,01	52,84	27,3	0,00	52,93	53
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	8	36,63	36,63	59,64	51,55	27,1	0,00	51,68	52
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	5	37,01	37,01	57,57	49,73	26,9	0,00	49,95	50
DG0701-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	2	37,06	37,06	55,31	47,93	27,2	0,00	48,27	48
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	29	32,27	32,27	63,92	55,83	32,4	0,00	55,85	56
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	26	32,85	32,85	63,75	55,65	29,4	0,00	55,67	56
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	23	33,48	33,48	63,54	55,42	28,5	0,00	55,45	55
DG0701-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134974,3	456821	20	34,1	34,1	63,30	55,17	28	0,00	55,20	55
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	17	34,52	34,52	59,29	51,23	30,6	0,00	51,32	51
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	14	34,83	34,83	57,77	49,90	30,4	0,00	50,03	50
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	11	35,14	35,14	55,42	48,01	30,2	0,00	48,23	48
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	8	35,42	35,42	52,93	46,25	29,9	0,00	46,59	47
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	5	35,63	35,63	48,87	43,88	29,6	0,00	44,49	44
DG0701-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	2	35,46	35,46	45,80	42,51	30	0,00	43,29	43
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	29	32,69	32,69	47,49	43,22	45	48,48	49,70	50
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	26	31,36	31,36	47,21	43,09	39,9	0,00	43,38	43
DG0701-02b	[1/5] - C	134931,6	456850,6	23	30,1	30,1	46,86	42,94	37,1	0,00	43,16	43
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	17	37,49	37,49	64,24	56,18	33,8	0,00	56,24	56
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	14	37,72	37,72	63,12	54,98	33,6	0,00	55,06	55
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	11	38,02	38,02	60,43	52,28	33,4	0,00	52,44	52
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	8	38,33	38,33	57,58	49,74	33,3	0,00	50,04	50
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	5	38,57	38,57	52,75	46,13	33	0,00	46,83	47
DG0701-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	2	38,33	38,33	48,97	43,93	33,1	0,00	44,99	45
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	29	34,86	34,86	60,70	52,54	40,5	45,47	53,38	53
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	26	34,15	34,15	60,40	52,26	35,1	0,00	52,32	52
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	23	34,09	34,09	60,15	52,02	32,8	0,00	52,09	52
DG0701-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134928,9	456864,4	20	34,26	34,26	60,02	51,90	31,4	0,00	51,97	52
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	17	38,33	38,33	63,93	55,84	34,5	0,00	55,92	56
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	14	38,59	38,59	62,67	54,51	34,2	0,00	54,62	55
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	11	38,88	38,88	59,72	51,62	34,2	0,00	51,85	52
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	8	39,16	39,16	56,85	49,13	34,1	0,00	49,55	50
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	5	39,38	39,38	51,86	45,56	33,8	0,00	46,50	46
DG0701-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	2	39,11	39,11	47,61	43,27	34	0,00	44,68	45
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	29	36,7	36,7	65,39	57,46	37,5	0,00	57,50	58
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	26	36,87	36,87	65,39	57,46	35,9	0,00	57,50	58
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	23	37,05	37,05	65,10	57,14	35,1	0,00	57,18	57
DG0701-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134957,1	456848,5	20	37,24	37,24	64,72	56,71	34,4	0,00	56,76	57
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	17	37,23	37,23	64,52	56,49	33,5	0,00	56,54	57
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	14	37,52	37,52	63,51	55,39	33,2	0,00	55,46	55
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	11	37,77	37,77	61,15	52,98	33	0,00	53,11	53
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	8	37,99	37,99	58,43	50,46	32,9	0,00	50,70	51
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	5	38,2	38,2	54,48	47,32	32,6	0,00	47,82	48
DG0701-05a	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	2	38,07	38,07	51,20	45,16	32,7	0,00	45,94	46
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	29	37,49	37,49	65,18	57,23	38,8	0,00	57,27	57
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	26	37,67	37,67	65,11	57,15	36,6	0,00	57,20	57
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	23	37,85	37,85	64,74	56,73	35,6	0,00	56,79	57
DG0701-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134942,7	456862,4	20	38,07	38,07	64,41	56,37	35	0,00	56,43	56
DG0701-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134971,5	456834,6	29	36,22	36,22	65,66	57,77	36,9	0,00		

Bijlage 8 Rekenresultaten gecumuleerd geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	L*VL	Railverkeer	L*RL	Industrielaawaai	L*IL	Lden	NEN Lcum
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	11	30,12	30,12	50,03	44,49	35,1	0,00	44,65	45
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	8	30,16	30,16	49,15	44,02	34,5	0,00	44,20	44
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	5	30,09	30,09	47,44	43,20	33,9	0,00	43,40	43
DG0702-01a	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	2	29,83	29,83	46,32	42,72	34,3	0,00	42,93	43
DG0702-01b	<L=20,00> [1/13] - D	134904,9	456828,1	19	30,34	30,34	51,41	45,29	37,1	0,00	45,42	45
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	17	31,51	31,51	52,65	46,06	39,1	0,00	46,21	46
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	14	31,45	31,45	52,00	45,65	38,5	0,00	45,81	46
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	11	31,42	31,42	50,88	44,97	37,8	0,00	45,16	45
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	8	31,49	31,49	49,72	44,32	37,1	0,00	44,54	45
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	5	31,32	31,32	47,75	43,34	36,5	0,00	43,60	44
DG0702-02a	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	2	30,82	30,82	46,62	42,84	36,5	0,00	43,11	43
DG0702-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134894,5	456817,3	19	31,6	31,6	52,82	46,17	40,6	45,53	48,96	49
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	17	29,58	29,58	50,24	44,61	32,4	0,00	44,74	45
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	14	29,38	29,38	49,82	44,38	31,8	0,00	44,51	45
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	11	29,32	29,32	49,29	44,10	31,5	0,00	44,24	44
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	8	29,17	29,17	48,58	43,73	31,2	0,00	43,88	44
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	5	29,23	29,23	47,00	43,00	30,9	0,00	43,18	43
DG0702-03a	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	2	29,07	29,07	45,90	42,55	31,4	0,00	42,74	43
DG0702-03b	<L=20,00> [1/13] - D	134915,3	456838,9	19	29,78	29,78	50,59	44,81	33,3	0,00	44,94	45
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	17	30,59	30,59	49,40	44,15	35	0,00	44,34	44
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	14	30,31	30,31	49,01	43,95	33,6	0,00	44,13	44
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	11	30,1	30,1	48,43	43,66	33,2	0,00	43,85	44
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	8	29,98	29,98	47,64	43,29	32,8	0,00	43,49	43
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	5	29,93	29,93	46,67	42,86	32,2	0,00	43,08	43
DG0702-04a	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	2	29,81	29,81	46,00	42,59	32,3	0,00	42,81	43
DG0702-04b	<L=7,75> [4/5] - D	134918	456847,2	19	30,77	30,77	49,41	44,16	35,3	0,00	44,35	44
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	17	31,25	31,25	55,84	48,33	31	0,00	48,42	48
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	14	31,3	31,3	54,27	47,17	30,4	0,00	47,28	47
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	11	31,43	31,43	52,79	46,15	30,2	0,00	46,30	46
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	8	31,58	31,58	50,62	44,82	30	0,00	45,02	45
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	5	31,73	31,73	47,42	43,19	29,8	0,00	43,49	43
DG0702-05a	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	2	31,09	31,09	45,16	42,27	30,2	0,00	42,59	43
DG0702-05b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,4	456854,3	19	31,29	31,29	56,70	49,01	32,2	0,00	49,08	49
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	17	35,34	35,34	61,52	53,34	27,2	0,00	53,41	53
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	14	35,99	35,99	60,97	52,80	27,1	0,00	52,89	53
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	11	36,61	36,61	60,30	52,16	27	0,00	52,28	52
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	8	37,13	37,13	58,57	50,59	26,8	0,00	50,78	51
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	5	37,52	37,52	57,03	49,28	26,5	0,00	49,56	50
DG0703-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	2	37,47	37,47	55,11	47,78	27,1	0,00	48,17	48
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	35	31,99	31,99	62,27	54,10	29	0,00	54,12	54
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	32	32,51	32,51	62,25	54,08	28,8	0,00	54,11	54
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	29	33,04	33,04	62,23	54,05	28,5	0,00	54,09	54
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	26	33,59	33,59	62,15	53,97	27,9	0,00	54,01	54
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	23	34,14	34,14	62,01	53,83	27,6	0,00	53,88	54
DG0703-01b	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	20	34,72	34,72	61,78	53,60	27,4	0,00	53,66	54
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	52	40,23	40,23	60,35	52,21	47,7	50,57	54,64	55
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	50	40,06	40,06	60,36	52,22	47,6	50,49	54,60	55
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	47	39,8	39,8	60,39	52,25	47,4	50,33	54,55	55
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	44	39,09	39,09	60,40	52,26	47,1	50,09	54,44	54
DG0703-01c	[1/5] - C	134928,6	456786,6	41	35,8	35,8	57,30	49,50	46,3	49,46	52,58	53
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	17	35,13	35,13	61,61	53,43	27,4	0,00	53,49	53
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	14	35,77	35,77	60,90	52,73	27,2	0,00	52,82	53
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	11	36,37	36,37	60,15	52,02	27	0,00	52,14	52
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	8	36,88	36,88	58,26	50,32	26,8	0,00	50,51	51
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	5	37,27	37,27	56,60	48,93	26,5	0,00	49,22	49
DG0703-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	2	37,21	37,21	54,27	47,17	26,9	0,00	47,59	48
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	35	31,79	31,79	62,65	54,49	29,4	0,00	54,51	55
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	32	32,3	32,3	62,61	54,44	29,1	0,00	54,47	54
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	29	32,83	32,83	62,59	54,42	28,4	0,00	54,45	54
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	26	33,39	33,39	62,50	54,33	28,1	0,00	54,37	54
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	23	33,95	33,95	62,30	54,13	27,9	0,00	54,17	54
DG0703-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	20	34,52	34,52	62,01	53,83	27,7	0,00	53,88	54
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	52	40,61	40,61	55,17	47,82	47,8	50,65	52,75	53
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	50	40,42	40,42	54,68	47,46	47,7	50,57	52,57	53
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	47	40,08	40,08	53,83	46,86	47,4	50,33	52,21	52
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	44	39,39	39,39	52,12	45,72	47,1	50,09	51,70	52
DG0703-02c	<L=20,00> [1/13] - D	134935,4	456807,5	41	37,01	37,01	46,48	42,78	46,2	49,38	50,44	50
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	17	35,72	35,72	61,41	53,23	27,6	0,00	53,31	53
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	14	36,43	36,43	60,92	52,75	27,4	0,00	52,85	53
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	11	37,12	37,12	60,04	51,92	27,1	0,00	52,06	52
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	8	37,68	37,68	58,37	50,41	26,9	0,00	50,64	51
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	5	38,08	38,08	56,64	48,96	26,6	0,00	49,30	49
DG0703-03a	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	2	38,09	38,09	55,13	47,79	26,9	0,00	48,24	48
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	35	32,06	32,06	61,97	53,79	30,8	0,00	53,82	54
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	32	32,61	32,61	61,95	53,77	29,8	0,00	53,80	54
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	29	33,19	33,19	61,91	53,73	29,2	0,00	53,77	54
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	26	33,79	33,79	61,87	53,69	28,7	0,00	53,74	54
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	23	34,41	34,41	61,80	53,62	28,3	0,00	53,67	54
DG0703-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	20	35,05	35,05	61,58	53,40	27,9	0,00	53,46	53
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	52	40,1	40,1	53,99	46,97	48	50,81	52,57	53
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	50	39,94	39,94	53,78	46,82	47,9	50,73	52,46	52
DG0703-03c	<L=20,00> [1/13] - D	134924,9	456796,7	47	39,62	39,62	53,15					

Bijlage 8 Rekenresultaten gecumuleerd geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	L*VL	Railverkeer	L*RL	Industrielaawaai	L*IL	Lden	NEN Lcum
DG0703-04c	<L=20,00> [1/13] - D	134945,8	456818,2	41	36,69	36,69	48,13	43,52	45,9	49,15	50,39	50
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	52	31,86	31,86	62,91	54,76	41,5	46,09	55,33	55
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	50	31,64	31,64	62,71	54,55	40,4	45,41	55,07	55
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	47	31,27	31,27	62,04	53,86	39,8	0,00	53,89	54
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	44	30,86	30,86	59,53	51,45	39,5	0,00	51,48	51
DG0703-05c	<L=20,00> [4/13] - A	134956,2	456815,4	41	29,49	29,49	53,58	46,68	39,2	0,00	46,77	47
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	52	29,48	29,48	62,28	54,11	35,8	0,00	54,12	54
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	50	29,74	29,74	62,29	54,12	32,6	0,00	54,13	54
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	47	30,16	30,16	62,27	54,10	31	0,00	54,11	54
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	44	30,59	30,59	62,26	54,09	30,2	0,00	54,10	54
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	41	31,04	31,04	62,27	54,10	29,7	0,00	54,12	54
DG0703-06c	<L=15,51> [1/5] - B	134949,4	456794,5	38	31,51	31,51	62,26	54,09	29,3	0,00	54,11	54
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	52	29,31	29,31	62,57	54,40	36,1	0,00	54,42	54
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	50	29,57	29,57	62,62	54,45	33,1	0,00	54,47	54
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	47	29,98	29,98	62,69	54,53	31,4	0,00	54,54	55
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	44	30,4	30,4	62,73	54,57	30,6	0,00	54,59	55
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	41	30,83	30,83	62,73	54,57	30	0,00	54,59	55
DG0703-07c	<L=15,51> [1/5] - B	134959,6	456805,5	38	31,3	31,3	62,69	54,53	29,7	0,00	54,55	55
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	52	29,39	29,39	61,97	53,79	36,7	0,00	53,81	54
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	50	29,66	29,66	61,96	53,78	34,2	0,00	53,80	54
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	47	30,1	30,1	61,97	53,79	32,4	0,00	53,81	54
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	44	30,56	30,56	61,96	53,78	31,9	0,00	53,80	54
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	41	31,03	31,03	61,97	53,79	31,5	0,00	53,81	54
DG0703-08c	<L=15,51> [1/5] - B	134939,1	456783,6	38	31,53	31,53	61,97	53,79	31,2	0,00	53,82	54
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	17	34,93	34,93	62,08	53,90	27,4	0,00	53,96	54
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	14	35,68	35,68	61,30	53,12	27,1	0,00	53,20	53
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	11	36,24	36,24	60,52	52,37	27	0,00	52,47	52
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	8	36,72	36,72	59,07	51,03	26,8	0,00	51,19	51
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	5	37,11	37,11	57,07	49,31	26,5	0,00	49,57	50
DG0704-01a	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	2	37,11	37,11	54,86	47,59	26,8	0,00	47,97	48
DG0704-01b	[1/5] - C	134954,2	456829,7	35	30,4	30,4	56,50	48,85	37,5	0,00	48,91	49
DG0704-01b	[1/5] - C	134954,2	456829,7	32	28,47	28,47	51,55	45,37	37	0,00	45,46	45
DG0704-01c	[1/5] - C	134954,2	456829,7	38	31,36	31,36	59,26	51,20	39	0,00	51,25	51
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	17	36,21	36,21	61,49	53,31	29,1	0,00	53,40	53
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	14	37,05	37,05	61,06	52,89	28,9	0,00	53,00	53
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	11	37,89	37,89	60,02	51,90	28,7	0,00	52,07	52
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	8	38,58	38,58	58,15	50,22	28,4	0,00	50,51	51
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	5	39,07	39,07	56,09	48,53	28	0,00	48,99	49
DG0704-02a	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	2	39,12	39,12	54,64	47,43	28,4	0,00	48,03	48
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	35	31,44	31,44	63,14	55,00	30,8	0,00	55,02	55
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	32	31,97	31,97	63,08	54,93	29,9	0,00	54,96	55
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	29	32,5	32,5	63,01	54,86	29,1	0,00	54,89	55
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	26	33,07	33,07	62,90	54,75	28,8	0,00	54,78	55
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	23	33,66	33,66	62,76	54,60	28,2	0,00	54,63	55
DG0704-02b	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	20	34,25	34,25	62,50	54,33	27,8	0,00	54,37	54
DG0704-02c	<L=15,51> [1/5] - B	134966	456812,3	38	30,95	30,95	63,15	55,01	34	0,00	55,02	55
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	17	41,18	41,18	60,66	52,50	31	0,00	52,81	53
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	14	41,69	41,69	60,21	52,08	30	0,00	52,46	52
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	11	42,05	42,05	58,76	50,75	29,7	0,00	51,30	51
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	8	41,99	41,99	56,65	48,97	28,9	0,00	49,76	50
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	5	42,27	42,27	52,43	45,92	28,6	0,00	47,48	47
DG0704-03a	[1/5] - C	134900,6	456776,6	2	42,11	42,11	50,22	44,60	28,9	0,00	46,54	47
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	35	32,1	32,1	61,93	53,75	32,8	0,00	53,78	54
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	32	32,7	32,7	61,91	53,73	31,8	0,00	53,77	54
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	29	33,32	33,32	61,88	53,70	31,2	0,00	53,74	54
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	26	33,99	33,99	61,86	53,68	30,4	0,00	53,73	54
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	23	34,69	34,69	61,81	53,63	29,9	0,00	53,69	54
DG0704-03b	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	20	35,43	35,43	61,67	53,49	29,4	0,00	53,56	54
DG0704-03c	<L=15,51> [1/5] - B	134933,2	456777,2	38	31,53	31,53	61,94	53,76	36,3	0,00	53,79	54
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	17	40,14	40,14	60,66	52,50	30,6	0,00	52,75	53
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	14	40,59	40,59	60,27	52,13	29,9	0,00	52,43	52
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	11	41,11	41,11	58,92	50,90	29,3	0,00	51,33	51
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	8	41,59	41,59	57,16	49,39	28,8	0,00	50,05	50
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	5	41,93	41,93	53,01	46,30	28,1	0,00	47,65	48
DG0704-04a	[1/5] - C	134920,6	456775,1	2	41,94	41,94	50,91	44,99	28,4	0,00	46,74	47
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	35	39,79	39,79	61,03	52,86	35,8	0,00	53,07	53
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	32	39,68	39,68	61,03	52,86	35,2	0,00	53,06	53
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	29	39,67	39,67	61,06	52,89	34,9	0,00	53,09	53
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	26	39,96	39,96	61,09	52,92	34,4	0,00	53,13	53
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	23	40,32	40,32	61,11	52,94	33,2	0,00	53,17	53
DG0704-04b	[1/5] - C	134900,6	456776,6	20	40,74	40,74	60,98	52,81	32,6	0,00	53,07	53
DG0704-04c	[1/5] - C	134900,6	456776,6	38	40,06	40,06	61,01	52,84	37,9	0,00	53,06	53
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	17	40,57	40,57	60,51	52,36	32	0,00	52,64	53
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	14	40,97	40,97	60,01	51,89	31,1	0,00	52,23	52
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	11	41,44	41,44	58,47	50,50	30,7	0,00	51,01	51
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	8	41,85	41,85	55,98	48,44	30,1	0,00	49,30	49
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	5	42,18	42,18	51,79	45,52	29,8	0,00	47,17	47
DG0704-05a	[1/5] - C	134880,7	456778	2	41,99	41,99	49,38	44,14	30,2	0,00	46,21	46
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	35	39,35	39,35	60,97	52,80	34,9	0,00	52,99	53
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	32	39,29	39,29	60,98	52,81	34,3	0,00	53,00	53
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	29	39,28	39,28	61,00	52,83	34	0,00	53,02	53
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	26	39,38	39,38	61,02	52,85	33,3	0,00	53,04	53
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	23	39,56	39,56	61,04	52,87	32,8	0,00	53,07	53
DG0704-05b	[1/5] - C	134920,6	456775,1	20	39,8	39,8	60,95	52,78	32,1	0,00	53,00	53
DG0704-05c	[1/5] - C	134920,6	456775,1									

Bijlage 8 Rekenresultaten gecumuleerd geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	L*VL	Railverkeer	L*RL	Industrielaawaai	L*IL	Lden	NEN Lcum
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	8	38,85	38,85	54,14	47,07	34,6	0,00	47,68	48
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	5	38,94	38,94	50,01	44,48	34,2	0,00	45,55	46
DG0704-06a	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	2	38,48	38,48	47,90	43,41	34,1	0,00	44,62	45
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	35	40,4	40,4	61,01	52,84	37,8	0,00	53,08	53
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	32	40,14	40,14	61,01	52,84	37,3	0,00	53,07	53
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	29	39,89	39,89	61,03	52,86	36,8	0,00	53,07	53
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	26	39,95	39,95	61,05	52,88	36	0,00	53,10	53
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	23	40,08	40,08	61,03	52,86	34,3	0,00	53,08	53
DG0704-06b	[1/5] - C	134880,7	456778	20	40,3	40,3	60,86	52,70	33,7	0,00	52,94	53
DG0704-06c	[1/5] - C	134880,7	456778	38	40,82	40,82	61,02	52,85	39,5	0,00	53,12	53
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	17	33,51	33,51	55,50	48,07	38,4	0,00	48,22	48
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	14	33,51	33,51	54,47	47,31	38,1	0,00	47,49	47
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	11	33,57	33,57	53,10	46,36	38	0,00	46,58	47
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	8	33,62	33,62	50,71	44,87	37,3	0,00	45,19	45
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	5	33,61	33,61	48,70	43,79	36,5	0,00	44,19	44
DG0704-07a	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	2	32,88	32,88	47,59	43,26	36,4	0,00	43,65	44
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	35	41,09	41,09	57,77	49,90	46,2	49,38	52,95	53
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	32	39,95	39,95	58,68	50,68	45,5	48,85	53,09	53
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	29	38,71	38,71	59,57	51,48	43	47,07	52,99	53
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	26	38,25	38,25	59,52	51,44	37,7	0,00	51,64	52
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	23	38,18	38,18	59,38	51,31	35,2	0,00	51,52	52
DG0704-07b	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	20	38,23	38,23	59,11	51,07	38,4	0,00	51,29	51
DG0704-07c	<L=20,00> [1/13] - D	134871,2	456786,4	38	41,67	41,67	57,94	50,04	46,6	49,69	53,20	53
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	35	39,85	39,85	52,04	45,67	46,6	49,69	51,45	51
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	32	36,7	36,7	54,69	47,47	45,8	49,08	51,50	52
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	29	35,51	35,51	56,71	49,02	43,5	47,41	51,41	51
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	26	34,36	34,36	56,55	48,89	41,2	45,90	50,76	51
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	23	33,9	33,9	56,22	48,63	42	46,41	50,76	51
DG0704-08b	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	20	33,67	33,67	55,85	48,34	40,8	45,66	50,31	50
DG0704-08c	<L=20,00> [1/13] - D	134880,4	456802,8	38	40,78	40,78	52,75	46,13	47	50,01	51,85	52
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	35	32,11	32,11	48,93	43,91	39,2	0,00	44,19	44
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	32	28,44	28,44	48,26	43,58	38,9	0,00	43,71	44
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	29	27,48	27,48	47,84	43,38	38,7	0,00	43,49	43
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	26	25,92	25,92	46,99	43,00	40,5	45,47	47,45	47
DG0704-09b	[1/5] - C	134894,3	456807,1	23	24,56	24,56	45,91	42,55	40	0,00	42,62	43
DG0704-09c	[1/5] - C	134894,3	456807,1	38	34,13	34,13	49,86	44,40	40,5	45,47	48,15	48
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	35	37,75	37,75	49,17	44,03	45,7	49,00	50,44	50
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	32	33,82	33,82	49,08	43,99	45	48,48	49,91	50
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	29	32,24	32,24	48,92	43,91	43,8	47,62	49,25	49
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	26	30,45	30,45	48,01	43,46	40,5	45,47	47,68	48
DG0704-10b	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	23	28,9	28,9	46,70	42,87	39	0,00	43,04	43
DG0704-10c	<L=20,00> [1/13] - D	134919,2	456823,1	38	39,4	39,4	51,50	45,34	46,5	49,61	51,28	51
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	35	31,88	31,88	49,61	44,26	46,1	49,30	50,55	51
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	32	29,84	29,84	48,76	43,82	45,4	48,78	50,02	50
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	29	28,93	28,93	47,91	43,41	44,4	48,04	49,37	49
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	26	28,11	28,11	46,29	42,70	44	47,76	48,98	49
DG0704-11b	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	23	27,43	27,43	44,55	42,06	43,4	47,34	48,50	49
DG0704-11c	<L=20,00> [1/13] - D	134905,3	456808,8	38	34,97	34,97	51,22	45,17	46,6	49,69	51,11	51
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	35	36,05	36,05	51,40	45,28	45,3	48,70	50,49	50
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	32	33,72	33,72	48,61	43,75	44,7	48,26	49,69	50
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	29	32,08	32,08	47,40	43,18	43,6	47,48	48,94	49
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	26	30,89	30,89	46,52	42,80	39	0,00	43,07	43
DG0704-12b	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	23	29,77	29,77	45,78	42,50	36,6	0,00	42,73	43
DG0704-12c	<L=20,00> [1/13] - D	134933,1	456837,5	38	37,69	37,69	53,12	46,37	46,1	49,30	51,29	51
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	17	27,6	27,6	44,45	42,02	38,5	0,00	42,18	42
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	14	27,03	27,03	43,82	41,82	37,6	0,00	41,96	42
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	11	26,65	26,65	43,15	41,62	36,9	0,00	41,76	42
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	8	26,25	26,25	41,69	41,24	36,6	0,00	41,38	41
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	5	25,92	25,92	39,79	0,00	36,2	0,00	25,94	26
DG0801-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	2	25,44	25,44	38,87	0,00	36,3	0,00	25,46	25
DG0801-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134810,9	456857,3	19	28,08	28,08	44,66	42,09	39,3	0,00	42,26	42
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	17	28,17	28,17	43,20	41,63	38,3	0,00	41,82	42
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	14	27,42	27,42	42,68	41,49	37,9	0,00	41,66	42
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	11	26,97	26,97	42,02	41,32	37,8	0,00	41,48	41
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	8	26,57	26,57	40,83	41,06	37,5	0,00	41,21	41
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	5	26,18	26,18	39,36	0,00	36,9	0,00	26,20	26
DG0801-02a	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	2	25,74	25,74	38,57	0,00	37,1	0,00	25,76	26
DG0801-02b	<L=20,00> [4/13] - A	134800,1	456867,7	19	28,87	28,87	43,34	41,67	38,9	0,00	41,90	42
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	17	28,11	28,11	45,45	42,38	38,8	0,00	42,54	43
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	14	27,57	27,57	44,67	42,10	38	0,00	42,25	42
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	11	27,22	27,22	43,68	41,78	37,6	0,00	41,93	42
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	8	26,93	26,93	42,17	41,36	37,2	0,00	41,51	42
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	5	26,62	26,62	40,13	40,93	36,7	0,00	41,09	41
DG0801-03a	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	2	26,12	26,12	39,16	0,00	36,8	0,00	26,14	26
DG0801-03b	<L=20,00> [4/13] - A	134821,7	456846,9	19	28,42	28,42	45,83	42,52	39,8	0,00	42,69	43
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	17	27,57	27,57	42,40	41,42	40,3	45,35	46,88	47
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	14	26,67	26,67	41,76	41,26	40	0,00	41,41	41
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	11	26,12	26,12	41,07	41,11	39,5	0,00	41,24	41
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	8	25,64	25,64	40,13	40,93	39,2	0,00	41,06	41
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	5	25,19	25,19	39,01	0,00	38,6	0,00	25,22	25
DG0801-04a	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	2	24,76	24,76	38,27	0,00	38,3	0,00	24,79	25
DG0801-04b	<L=20,00> [4/13] - A	134789,3	456878,1	19	28,53	28,53	42,66	41,48	38,4	0,00	41,70	42

Bijlage 8 Rekenresultaten gecumuleerd geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	L*VL	Railverkeer	L*RL	Industrielaawaai	L*IL	Lden	NEN Lcum
DG0801-05b	<L=20,00> [4/13] - A	134832,5	456836,5	19	27,97	27,97	45,53	42,41	39,6	0,00	42,56	43
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	17	31,41	31,41	41,46	41,19	41,8	46,28	47,56	48
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	14	30,69	30,69	40,78	41,05	41,1	45,84	47,18	47
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	11	30,12	30,12	40,05	40,92	40,8	45,66	47,00	47
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	8	29,82	29,82	39,28	0,00	40,3	45,35	45,47	45
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	5	29,67	29,67	38,63	0,00	39,6	0,00	29,68	30
DG0801-06a	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	2	29,31	29,31	37,89	0,00	38,8	0,00	29,32	29
DG0801-06b	<L=20,00> [4/13] - A	134778,5	456888,6	19	31,81	31,81	41,83	41,28	38,2	0,00	41,74	42
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	17	27,85	27,85	45,29	42,32	38,4	0,00	42,47	42
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	14	27,55	27,55	44,21	41,94	37,4	0,00	42,10	42
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	11	27,32	27,32	42,02	41,32	37,5	0,00	41,49	41
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	8	27,04	27,04	40,75	41,04	37,3	0,00	41,21	41
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	5	26,8	26,8	39,91	0,00	37,1	0,00	26,82	27
DG0801-07a	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	2	26,28	26,28	39,05	0,00	37,1	0,00	26,30	26
DG0801-07b	<L=20,00> [4/13] - A	134843,3	456826,1	19	27,94	27,94	45,63	42,44	39,6	0,00	42,60	43
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	17	29,73	29,73	43,80	41,81	42,9	47,00	48,21	48
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	14	28,87	28,87	43,46	41,71	42,1	46,47	47,78	48
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	11	28,42	28,42	42,92	41,55	41,6	46,15	47,50	48
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	8	27,89	27,89	42,04	41,33	41,2	45,90	47,25	47
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	5	27,43	27,43	41,10	41,11	40,4	45,41	46,84	47
DG0802-01a	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	2	26,91	26,91	39,60	0,00	39,4	0,00	26,93	27
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	29	34,84	34,84	47,10	43,05	40,3	45,35	47,60	48
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	26	33,54	33,54	45,91	42,55	39	0,00	43,07	43
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	23	31,64	31,64	44,87	42,17	38	0,00	42,54	43
DG0802-01b	<L=20,00> [4/13] - A	134764,3	456902,2	20	30,95	30,95	44,19	41,94	37,4	0,00	42,27	42
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	17	28,16	28,16	45,08	42,24	37,8	0,00	42,41	42
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	14	27,87	27,87	44,49	42,04	37	0,00	42,20	42
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	11	27,63	27,63	43,34	41,67	37,2	0,00	41,84	42
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	8	27,35	27,35	41,90	41,29	37	0,00	41,46	41
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	5	27,07	27,07	40,29	40,96	36,5	0,00	41,13	41
DG0802-02a	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	2	26,46	26,46	39,20	0,00	36,6	0,00	26,48	26
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	29	20,76	20,76	46,70	42,87	36,5	0,00	42,90	43
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	26	19,7	19,7	44,36	41,99	33,6	0,00	42,02	42
DG0802-02b	<L=20,00> [1/13] - D	134765	456890,3	23	18,92	18,92	42,46	41,43	34	0,00	41,46	41
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	17	36,75	36,75	59,40	51,33	28,6	0,00	51,48	51
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	14	37,04	37,04	58,70	50,70	28,3	0,00	50,88	51
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	11	37,27	37,27	57,16	49,39	28,2	0,00	49,65	50
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	8	37,47	37,47	54,91	47,63	28	0,00	48,03	48
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	5	37,56	37,56	50,55	44,78	27,8	0,00	45,54	46
DG0802-03a	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	2	37,15	37,15	48,39	43,64	28,3	0,00	44,52	45
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	29	31,09	31,09	45,39	42,35	36,2	0,00	42,67	43
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	26	28,88	28,88	44,69	42,10	33,4	0,00	42,31	42
DG0802-03b	[1/5] - C	134799,7	456845,8	23	27,91	27,91	44,34	41,99	32,3	0,00	42,15	42
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	17	43,16	43,16	60,38	52,24	34	0,00	52,74	53
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	14	43,54	43,54	59,92	51,81	33,1	0,00	52,41	52
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	11	44	44	58,50	50,52	31,9	0,00	51,40	51
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	8	44,41	44,41	56,74	49,04	31,2	0,00	50,33	50
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	5	44,72	44,72	53,90	46,91	30,8	0,00	48,96	49
DG0802-04a	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	2	44,68	44,68	52,80	46,16	31,3	0,00	48,49	48
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	29	31,59	31,59	44,77	42,13	36,7	0,00	42,50	42
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	26	30,35	30,35	43,82	41,82	32,6	0,00	42,12	42
DG0802-04b	[1/5] - C	134785,4	456859,7	23	28,31	28,31	43,22	41,64	32,5	0,00	41,84	42
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	17	43,53	43,53	59,05	51,01	35,1	0,00	51,73	52
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	14	43,86	43,86	58,59	50,60	34,4	0,00	51,44	51
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	11	44,29	44,29	57,78	49,90	33,8	0,00	50,96	51
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	8	44,62	44,62	56,87	49,15	33,3	0,00	50,46	50
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	5	44,93	44,93	56,00	48,46	32,6	0,00	50,05	50
DG0802-05a	[1/5] - C	134761,8	456833,4	2	44,93	44,93	55,35	47,96	32,6	0,00	49,71	50
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	29	31,84	31,84	46,42	42,76	36,3	0,00	43,10	43
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	26	29,75	29,75	45,77	42,50	33,4	0,00	42,72	43
DG0802-05b	[1/5] - C	134814,1	456831,9	23	28,85	28,85	45,33	42,33	32,5	0,00	42,52	43
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	17	43,8	43,8	59,37	51,30	36	0,00	52,01	52
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	14	44,14	44,14	58,88	50,86	35,2	0,00	51,70	52
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	11	44,56	44,56	57,89	50,00	34,6	0,00	51,09	51
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	8	45,01	45,01	56,87	49,15	33,9	0,00	50,57	51
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	5	45,4	45,4	56,01	48,46	33,2	0,00	50,21	50
DG0802-06a	[1/5] - C	134776,2	456819,5	2	45,42	45,42	55,26	47,89	33,3	0,00	49,84	50
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	29	28,38	28,38	45,03	42,22	36,5	0,00	42,40	42
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	26	26,34	26,34	44,14	41,92	32,6	0,00	42,04	42
DG0802-06b	[1/5] - C	134771	456873,6	23	25,56	25,56	43,04	41,59	32,5	0,00	41,69	42
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	17	44,96	44,96	58,66	50,66	34,1	0,00	51,70	52
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	14	44,82	44,82	58,13	50,20	33,4	0,00	51,31	51
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	11	44,71	44,71	57,41	49,59	32,9	0,00	50,82	51
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	8	45	45	56,29	48,68	32,4	0,00	50,23	50
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	5	45,18	45,18	55,72	48,24	31,8	0,00	49,98	50
DG0802-07a	[1/5] - C	134747,4	456847,3	2	44,91	44,91	54,98	47,68	31,9	0,00	49,52	50
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	29	30,74	30,74	46,53	42,80	36,4	0,00	43,07	43
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	26	29,59	29,59	45,85	42,53	33,5	0,00	42,74	43
DG0802-07b	[1/5] - C	134828,5	456818	23	28,79	28,79	45,41	42,36	35,5	0,00	42,55	43
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	17	43,72	43,72	59,75	51,65	36,8	0,00	52,30	52
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	14	44,08	44,08	59,26	51,20	35,8	0,00	51,97	52
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	11	44,51	44,51	58,19	50,26	35	0,00	51,28	51
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	8	44,91	44,91	56,96	49,22	34,4	0,00	50,59	51
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	5	45,21	45,21	55,77	48,28	33,6	0,00	50,02	50
DG0802-08a	[1/5] - C	134790,6	456805,7	2	45,11</							

Bijlage 8 Rekenresultaten gecumuleerd geluid



Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Wegverkeer	L*VL	Railverkeer	L*RL	Industrielaawaai	L*IL	Lden	NEN Lcum
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	17	44,45	44,45	58,37	50,41	33,2	0,00	51,39	51
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	14	44,71	44,71	57,89	50,00	32,6	0,00	51,12	51
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	11	44,74	44,74	57,27	49,48	32,1	0,00	50,74	51
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	8	44,93	44,93	56,09	48,53	31,7	0,00	50,10	50
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	5	45,19	45,19	55,65	48,19	31,2	0,00	49,95	50
DG0802-09a	[1/5] - C	134733	456861,1	2	44,98	44,98	55,03	47,72	31,2	0,00	49,57	50
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	29	29,55	29,55	46,75	42,90	40,7	45,59	47,53	48
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	26	29	29	46,22	42,68	39	0,00	42,86	43
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	23	28,4	28,4	45,80	42,51	40,2	45,29	47,19	47
DG0802-09b	<L=14,38> [2/14] - A	134856,5	456813,5	20	28,23	28,23	45,46	42,38	39,4	0,00	42,54	43
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	17	43,5	43,5	60,16	52,03	37,9	0,00	52,60	53
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	14	43,89	43,89	59,68	51,58	36,5	0,00	52,27	52
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	11	44,35	44,35	58,49	50,52	35,7	0,00	51,46	51
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	8	44,78	44,78	57,08	49,32	35,1	0,00	50,63	51
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	5	45,1	45,1	55,29	47,91	34,3	0,00	49,74	50
DG0802-10a	[1/5] - C	134805	456791,8	2	45,05	45,05	54,68	47,46	34,4	0,00	49,43	49
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	29	36,32	36,32	60,17	52,04	34,8	0,00	52,15	52
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	26	36,2	36,2	60,16	52,03	30,3	0,00	52,14	52
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	23	36,34	36,34	60,05	51,93	29,4	0,00	52,05	52
DG0802-10b	<L=20,00> [3/14] - B	134849	456795,1	20	36,53	36,53	59,76	51,66	28,9	0,00	51,79	52
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	17	45,38	45,38	58,03	50,12	32,3	0,00	51,38	51
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	14	45,58	45,58	57,52	49,69	31,9	0,00	51,11	51
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	11	45,72	45,72	56,53	48,88	31,5	0,00	50,59	51
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	8	45,76	45,76	53,73	46,79	31,1	0,00	49,31	49
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	5	45,86	45,86	52,77	46,14	30,6	0,00	49,01	49
DG0802-11a	[1/5] - C	134718,6	456875	2	45,48	45,48	51,88	45,57	30,7	0,00	48,54	49
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	29	42,44	42,44	61,00	52,83	40,2	45,29	53,86	54
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	26	42,5	42,5	60,99	52,82	37,7	0,00	53,21	53
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	23	42,61	42,61	60,94	52,77	36,8	0,00	53,17	53
DG0802-11b	<L=20,00> [3/14] - B	134824,9	456782,7	20	42,86	42,86	60,75	52,59	35,1	0,00	53,03	53
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	17	40,27	40,27	49,61	44,26	31,3	0,00	45,72	46
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	14	40,22	40,22	49,21	44,05	31	0,00	45,56	46
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	11	40,15	40,15	48,60	43,74	30,7	0,00	45,32	45
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	8	40,01	40,01	43,09	41,60	30,3	0,00	43,89	44
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	5	39,77	39,77	41,41	41,18	30	0,00	43,54	44
DG0802-12a	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	2	39,19	39,19	40,12	40,93	30,1	0,00	43,16	43
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	29	42,86	42,86	59,92	51,81	41,4	46,03	53,24	53
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	26	42,94	42,94	59,85	51,74	38,8	0,00	52,28	52
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	23	43,04	43,04	59,65	51,56	37,1	0,00	52,13	52
DG0802-12b	[1/5] - C	134761,8	456833,4	20	43,26	43,26	59,37	51,30	35,9	0,00	51,93	52
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	17	43,68	43,68	53,29	46,49	31,3	0,00	48,32	48
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	14	43,68	43,68	52,74	46,12	30,9	0,00	48,08	48
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	11	43,7	43,7	51,93	45,61	30,5	0,00	47,77	48
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	8	43,72	43,72	46,72	42,88	30,1	0,00	46,33	46
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	5	43,66	43,66	45,30	42,32	29,7	0,00	46,05	46
DG0802-13a	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	2	43,26	43,26	44,49	42,04	29,8	0,00	45,70	46
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	29	43,2	43,2	60,23	52,10	41,4	46,03	53,48	53
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	26	43,18	43,18	60,17	52,04	40,2	45,29	53,32	53
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	23	43,31	43,31	60,00	51,88	38,5	0,00	52,45	52
DG0802-13b	[1/5] - C	134776,2	456819,5	20	43,54	43,54	59,71	51,61	36,9	0,00	52,24	52
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	17	39,59	39,59	44,40	42,01	39,2	0,00	43,97	44
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	14	39,47	39,47	43,93	41,85	38	0,00	43,83	44
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	11	39,36	39,36	43,27	41,65	37,3	0,00	43,67	44
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	8	39,17	39,17	42,17	41,36	40,5	45,47	47,57	48
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	5	38,91	38,91	41,18	41,13	39,6	0,00	43,17	43
DG0802-14a	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	2	38,5	38,5	40,00	0,00	38,5	0,00	38,50	39
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	29	45,45	45,45	59,60	51,51	39,2	0,00	52,47	52
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	26	45,44	45,44	59,46	51,38	37,3	0,00	52,37	52
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	23	45,43	45,43	59,24	51,18	36	0,00	52,21	52
DG0802-14b	[1/5] - C	134747,4	456847,3	20	45,32	45,32	58,98	50,95	34,9	0,00	52,00	52
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	29	42,99	42,99	60,53	52,38	41,9	46,35	53,73	54
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	26	43,01	43,01	60,49	52,34	40,8	45,66	53,58	54
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	23	43,17	43,17	60,37	52,23	39,8	0,00	52,74	53
DG0802-15b	[1/5] - C	134790,6	456805,7	20	43,41	43,41	60,09	51,96	38,2	0,00	52,53	53
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	29	43,72	43,72	59,33	51,26	37,6	0,00	51,97	52
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	26	43,87	43,87	59,16	51,11	36,1	0,00	51,86	52
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	23	44,05	44,05	58,93	50,90	35	0,00	51,72	52
DG0802-16b	[1/5] - C	134733	456861,1	20	44,25	44,25	58,68	50,68	34	0,00	51,57	52
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	29	42,82	42,82	60,85	52,69	42,7	46,87	54,04	54
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	26	42,82	42,82	60,82	52,66	41,6	46,15	53,89	54
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	23	42,93	42,93	60,74	52,58	40,9	45,72	53,77	54
DG0802-17b	[1/5] - C	134805	456791,8	20	43,16	43,16	60,51	52,36	39,4	0,00	52,85	53
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	29	45,61	45,61	59,05	51,01	35,8	0,00	52,11	52
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	26	45,1	45,1	58,84	50,82	34,8	0,00	51,85	52
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	23	45,09	45,09	58,60	50,61	33,8	0,00	51,69	52
DG0802-18b	[1/5] - C	134718,6	456875	20	45,23	45,23	58,35	50,39	32,9	0,00	51,55	52
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	29	40,18	40,18	50,74	44,89	34,2	0,00	46,16	46
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	26	40,18	40,18	50,38	44,69	33,4	0,00	46,00	46
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	23	40,24	40,24	50,10	44,53	32,4	0,00	45,90	46
DG0802-19b	<L=20,00> [1/13] - D	134734	456895,8	20	40,28	40,28	49,87	44,40	31,7	0,00	45,82	46
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	29	44,92	44,92	54,46	47,30	34,3	0,00	49,28	49
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	26	44,02	44,02	54,15	47,08	33,3	0,00	48,83	49
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	23	43,73	43,73	53,88	46,89	32,4	0,00	48,60	49
DG0802-20b	<L=20,00> [1/13] - D	134716,2	456886,6	20	43,68	43,68	53,63	46,72	31,7	0,00	48,47	48
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	456905,1	29	39,65	39,65	47,14	43,06	36,2	0,00	44,69	45
DG0802-21b	<L=20,00> [1/13] - D	134751,7	4569									

Bijlage 5 Geuronderzoek

Notitie

Datum:	11 september 2025	Project:	Milieuonderzoeken Cartesius
Uw kenmerk:	-	Locatie:	Utrecht
Ons kenmerk:	N003_01_L250548	Betreft:	Geuronderzoek
Versie:	01		

1 Inleiding

In opdracht van NS Vastgoed B.V. is een beoordeling uitgevoerd van het aspect geur ten behoeve van het TAM-omgevingsplan voor de Cartesiusdriehoek in Utrecht. In dit TAM-plan worden 800 extra woningen mogelijk gemaakt binnen de bestaande bouwmogelijkheden van de Cartesiusdriehoek in Utrecht.

Vanwege de nabijgelegen ligging van het plangebied ten opzichte van koffieproducent Jacobs Douwe Egberts (JDE) is aanvullend onderzoek uitgevoerd naar het aspect geur. Daarbij is onderzocht of op de hoogtes boven de 35 meter kan worden voldaan aan de geureisen uit de geurnota, zonder de vergunde milieuruimte van JDE te beperken.

Geurnota

De te toetsen geursituatie betreft het onderstaande onderdeel uit de geurnota van JDE:

"Binnen een straal van 850 meter van de centrale schoorsteen, wordt de maximale bouwhoogte van nieuw te bestemmen woningen en andere geurgevoelige objecten, gezien de relatief korte afstand tot het emissiepunt, beperkt tot 35 meter. Hiervan kan worden afgeweken indien met additioneel onderzoek aangetoond wordt dat de geurimmissie onder de 2,4 ouE/m³ als 98-percentiel blijft. Daarnaast moet voor nieuw te ontwikkelen objecten dichterbij grenzend aan het terrein van JDE worden aangetoond of de geurbelasting aanvaardbaar is."

In dit rapport wordt onderzocht of het binnen de Cartesiusdriehoek mogelijk is om (de geplande) extra woningen of andere geurgevoelige functies op hoger dan 35 meter te realiseren. Daarbij wordt getoetst of op de beoogde bouwlocaties de geurimmissieconcentratie onder de grenswaarde van 2,4 ouE/m³ als 98-percentiel blijft, volgens de bepalingen uit de geurnota.

Voor de beoordeling is gebruik gemaakt van de twee recente geuronderzoeken van JDE^{1,2}.

-
- 1 Witteveen+Bos, Notitie Beschouwing geurbelasting omgeving JDE Utrecht, 7 november 2023, kenmerk: 135260/23-017.736
 - 2 Witteveen+Bos, Onderzoek lage bronnen actualisatie geuronderzoek JDE Utrecht 2022, 8 mei 2023, kenmerk: 127411/23-007.861

2 Uitgangspunten geurberekening

Bronemissies en bronkenmerken

Alle bronemissies en bronkenmerken van JDE zijn overgenomen uit het meest recente geurrapport van november 2023, opgesteld voor de toegestane productie (90 kton).³ Een uitzondering hierop is het aantal bronuren per jaar per bronpunt omdat deze ontbreken in het genoemde rapport. De bronuren per jaar zijn overgenomen uit het geurrapport van mei 2023.⁴ Voor zes bronnen kunnen de bronuren echter niet een-op-een worden gekoppeld aan de gegevens uit mei 2023, omdat deze bronnen in het rapport van november 2023 nieuw zijn of op een andere wijze zijn gemodelleerd dan in het eerdere geurrapport.⁵ Deze zes bronnen bevinden zich op de centrale schoorsteen op 60 meter hoogte. Ze worden daarom gemodelleerd met de (afgeronde) gemiddelde bronduur van de vijf reeds bestaande bronnen op dezelfde centrale schoorsteen, die elk een bronduur hebben van circa 4.000 uur per jaar. De bronuren worden daarom gemodelleerd met 4.000 bronuren per jaar.

Rekenpunten

De rekenpunten zijn op en rondom het deelgebied Cartesiusdriehoek geplaatst, zodat een contourkaart van de immissieniveaus van dit gebied kan worden gerealiseerd. De toetspunten zijn geplaatst op hoogten van 35, 40, 45 en 50 meter, en zijn afzonderlijk doorgerekend om contourkaarten op verschillende hoogten op te stellen.

Rekenmodel

Om vanuit de geuremissies een uitspraak te doen over de geurimmissieniveaus (op hoogte) wordt modelmatig de verspreiding berekend. De berekeningen op de omliggende toetspunten voor de te verwachten geurimmissies, zijn uitgevoerd met het rekenprogramma Geomilieu, versie 2025.1. De gehanteerde meteoperiode is 2015-2024 en de gemiddelde door Geomilieu berekende ruwheidslengte bedraagt 0,95. In Bijlage II staan de invoergegevens van het rekenmodel weergegeven zoals deze in Geomilieu zijn opgenomen.

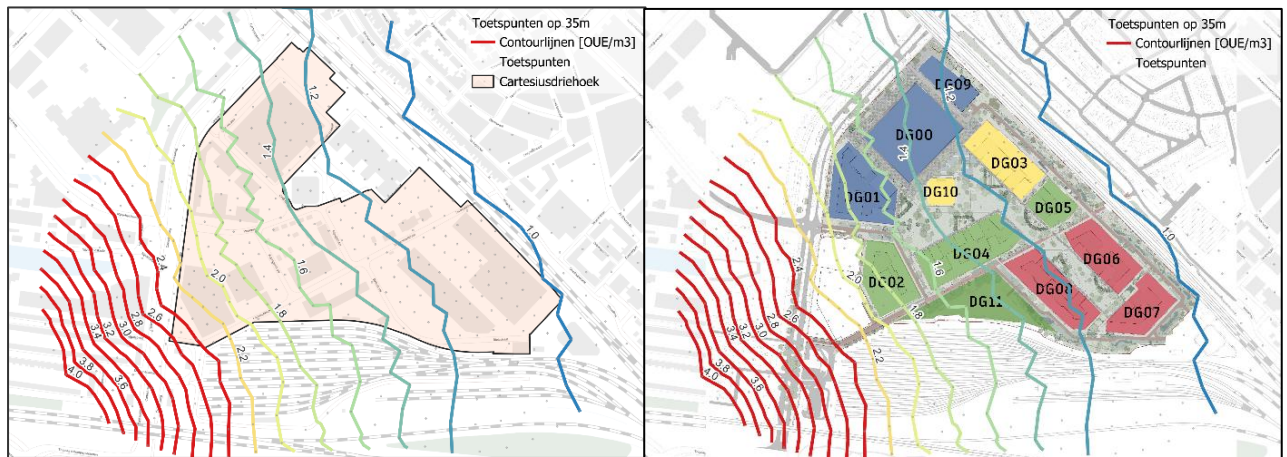
3 Witteveen+Bos, Notitie Beschouwing geurbelasting omgeving JDE Utrecht, 7 november 2023, kenmerk: 135260/23-017.736

4 Witteveen+Bos, Onderzoek lage bronnen actualisatie geuronderzoek JDE Utrecht 2022, 8 mei 2023, kenmerk: 127411/23-007.861

5 Het betreft bronnen: [Schoorsteen 59] "FU39-6, Koelgassen", [Schoorsteen 60] "FU39-7, Koelgassen", [Schoorsteen 61] "FU39-8, Koelgassen", [Schoorsteen 62] "FU39-9, Koelgassen", [Schoorsteen 63] "FU39-10, Koelgassen" en [Schoorsteen 64] "FU39-11, Maalgas en ontgassing"

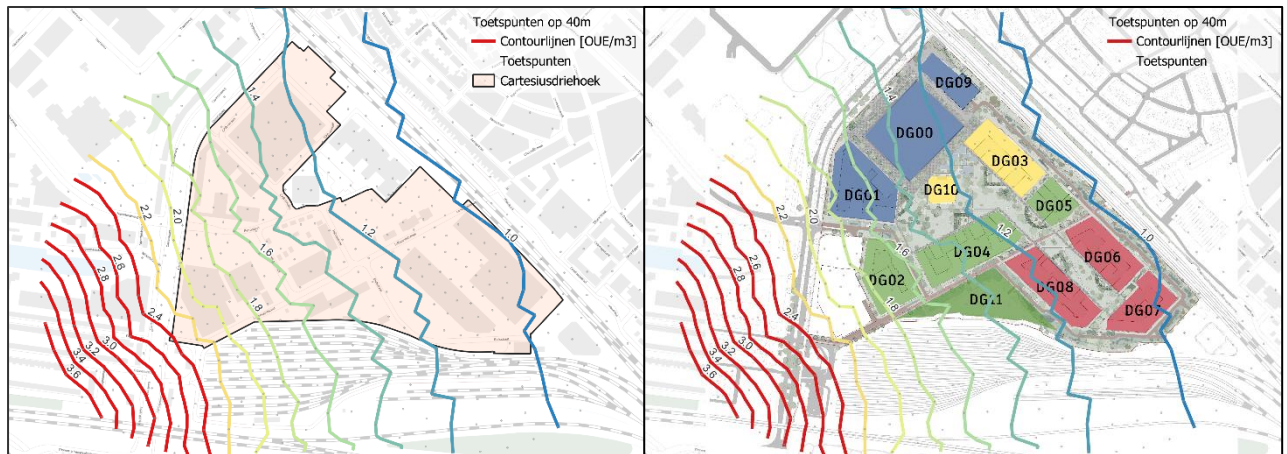
3 Resultaten

In de figuren 1 tot en met 4 zijn de contourlijnen van de geurimmissieconcentraties op respectievelijk 35, 40, 45 en 50 meter weergegeven. Hierbij is telkens in de linker afbeelding het deelgebied Cartesiusdriehoek weergegeven en in de rechter afbeelding de plankaart met deelgebieden voor de woningen weergegeven. In Bijlage I zijn alle contourkaarten in groter formaat opgenomen.



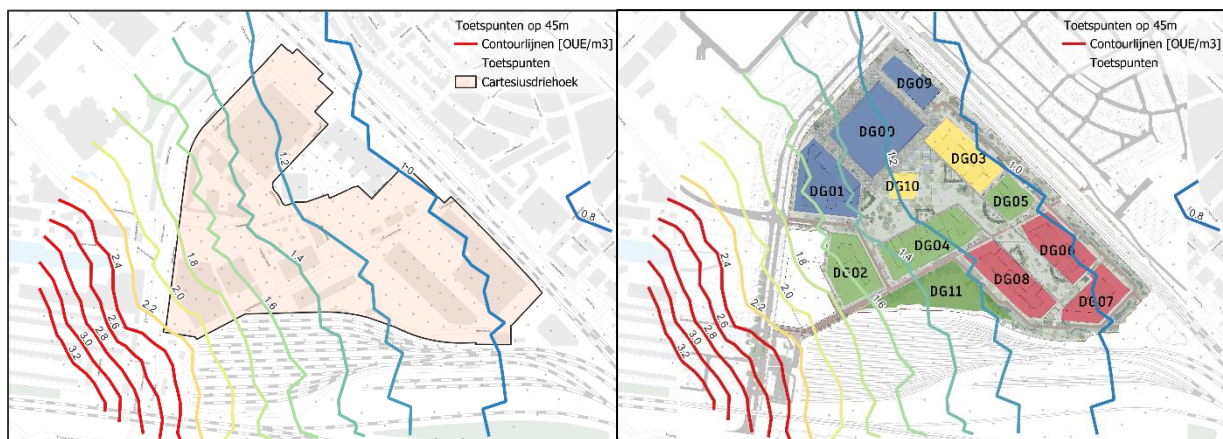
Figuur 1

Contourlijnen op 35 meter hoogte, in rood de geurimmissie gelijk of groter dan $2,4 \text{ ou}_E/\text{m}^3$
Links de Cartesiusdriehoek, rechts plankaart met deelbouwgebieden



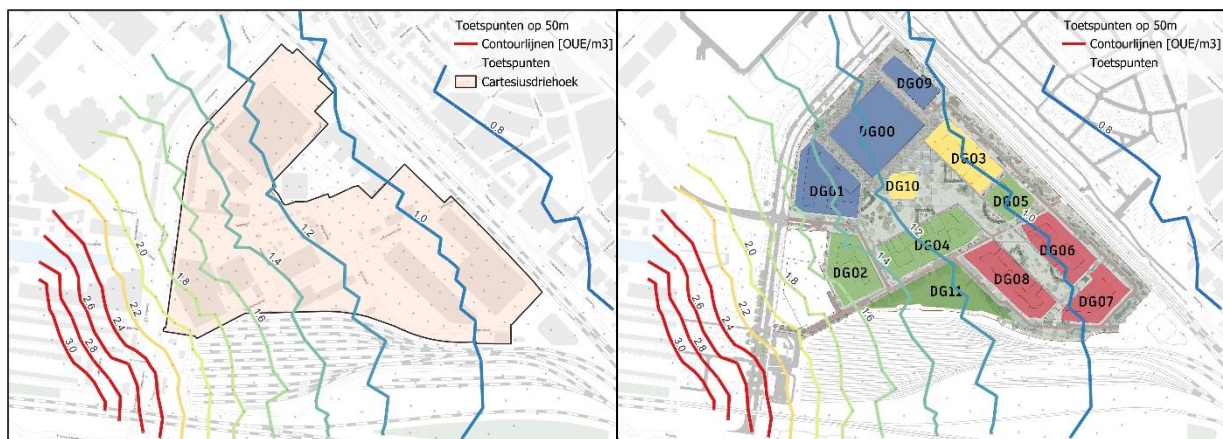
Figuur 2

Contourlijnen op 40 meter hoogte, in rood de geurimmissie gelijk of groter dan $2,4 \text{ ou}_E/\text{m}^3$
Links de Cartesiusdriehoek, rechts plankaart met deelbouwgebieden



Figuur 3

Contourlijnen op 45 meter hoogte, in rood de geurimmissie gelijk of groter dan $2,4 \text{ ou}_E/\text{m}^3$
Links de Cartesiusdriehoek, rechts plankkaart met deelbouwgebieden



Figuur 4

Contourlijnen op 50 meter hoogte, in rood de geurimmissie gelijk of groter dan $2,4 \text{ ou}_E/\text{m}^3$
Links de Cartesiusdriehoek, rechts plankkaart met deelbouwgebieden

Op een hoogte van 35 en 40 meter overlapt de $2,4 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ -contourlijn gedeeltelijk met het gebied Cartesiusdriehoek. Deze overlap betreft echter niet de deelgebieden waar de woningen zijn gepland. Op een hoogte van 45 en 50 meter blijft de berekende geurimmissieconcentratie binnen het gehele deelgebied Cartesiusdriehoek onder de $2,4 \text{ ou}_E/\text{m}^3$, hierin vallen ook alle geplande woningbouwlocaties. Daarnaast laten de resultaten zien dat de geurimmissie verder afneemt naarmate de rekenpunten op grotere hoogte liggen. De maximale bouwhoogte in de deelgebieden voor woningen is 53 m. Het rekenprogramma Geomilieu kan geurblootstellingen berekenen tot een hoogte van 50 m. Gelet op de het duidelijke verband tussen de toenemende hoogte tot 50 m en de afname van de geurblootstelling, is het aannemelijk om te stellen dat de geurblootstelling op 53 m hoogte ook lager dan $2,4 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ zal zijn.

4 Beoordeling en conclusies

Op basis van de geuremissies van JDE, en de berekende geurverspreiding blijkt dat ter hoogte van de beoogde woningen in het plangebied Cartesiusdriehoek, de geurblootstelling ten alle tijden lager zal zijn dan het acceptabele geurhinderniveau voor JDE ($<2,4 \text{ ouE/m}^3$ als 98-percentiel).

Op een hoogte van 35 en 40 meter overlapt de $2,4 \text{ ouE/m}^3$ -contourlijn gedeeltelijk met het meest zuidwestelijke deel van de Cartesiusdriehoek. Dit deelgebied is volgens niet bestemd voor woningbouw en heeft in het tijdelijk deel omgevingsplan de functie 'bedrijf'.

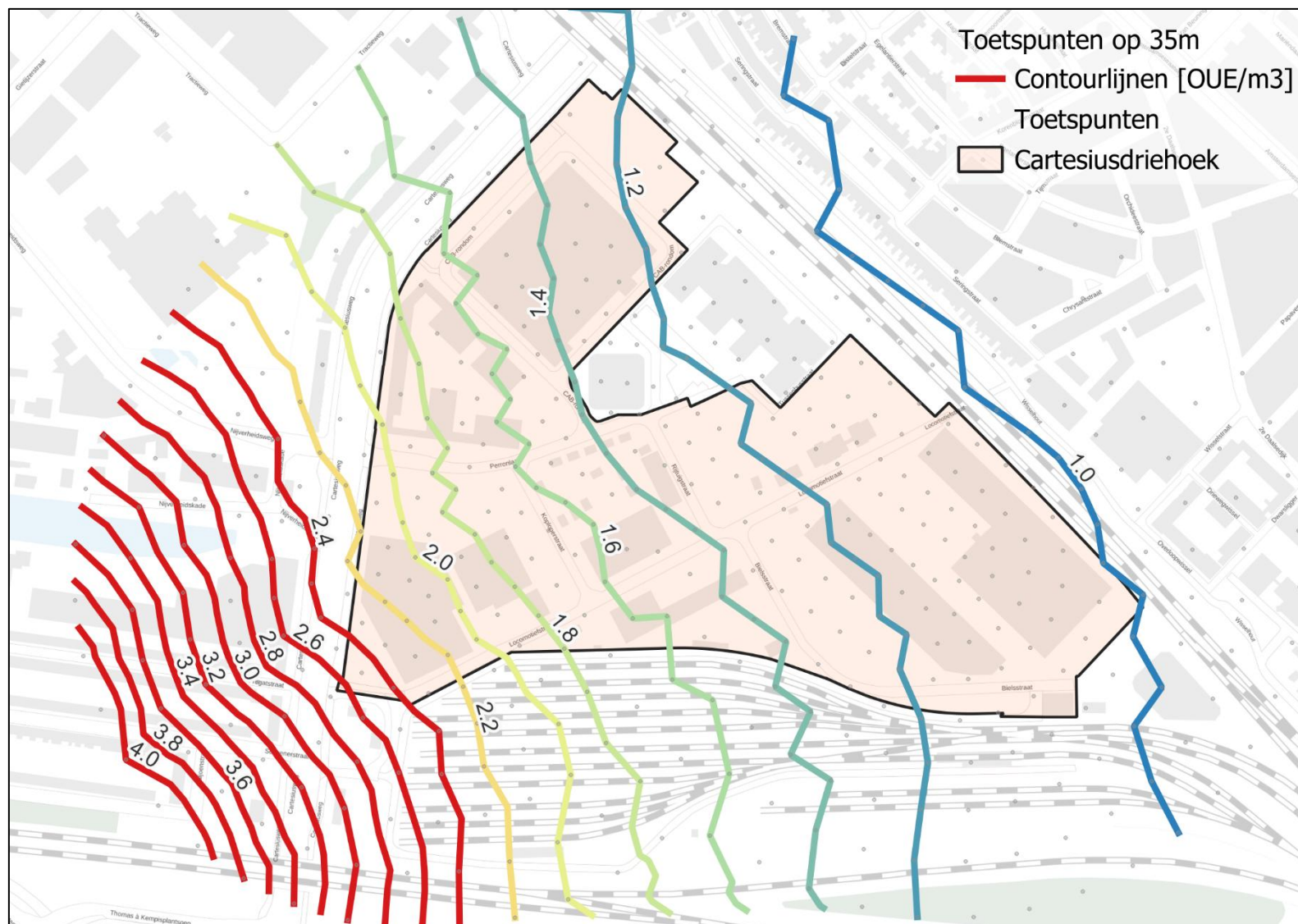
Op basis van voorgaande wordt geconcludeerd dat, gelet op de geldende geurnota, geur afkomstig van JDE geen knelpunt vormt voor het mogelijk maken van extra woningen (geurgevoelige objecten) op 35 meter of hoger binnen de bestemde woonlocaties in het plangebied Cartesiusdriehoek.

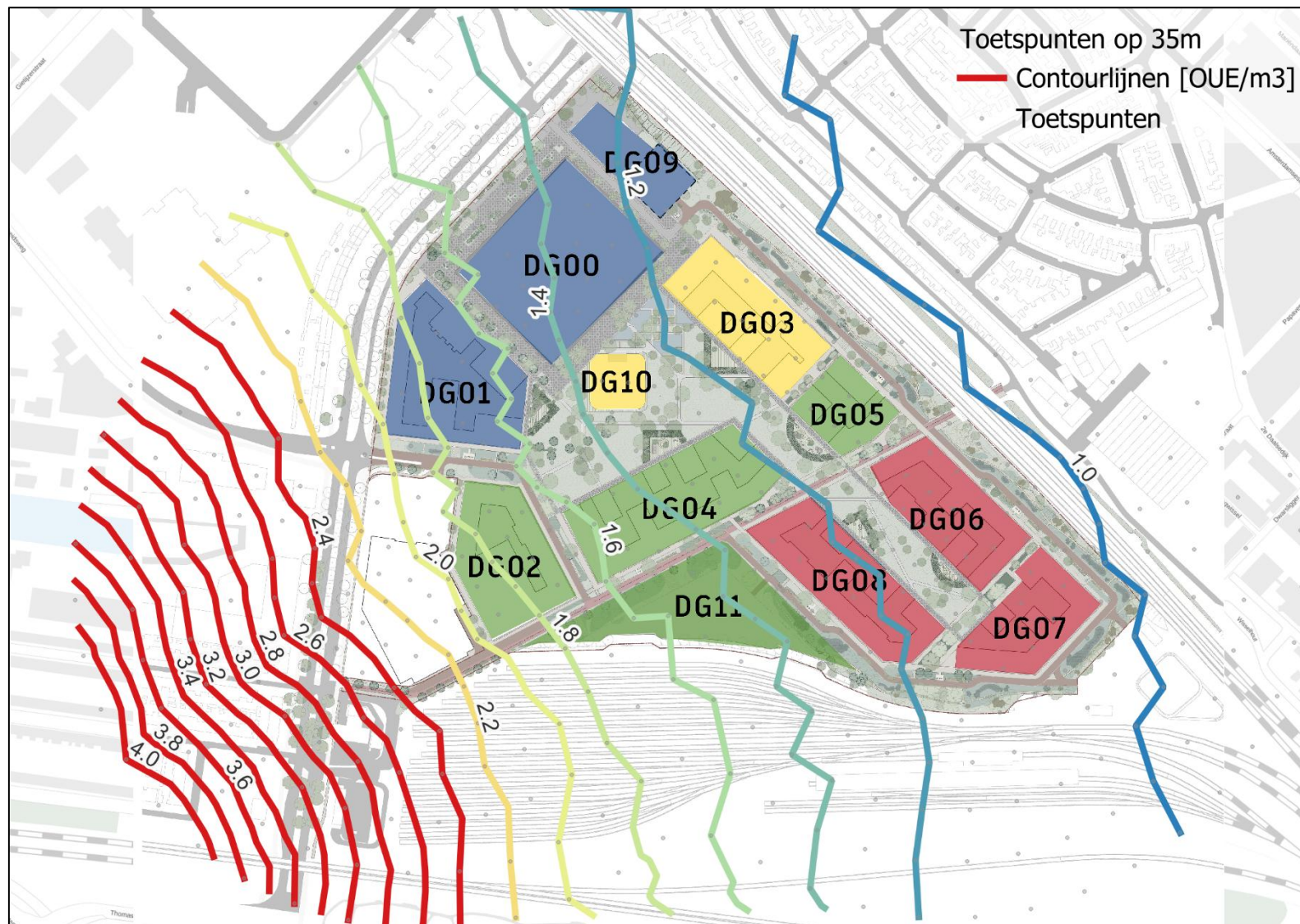
LBP|SIGHT

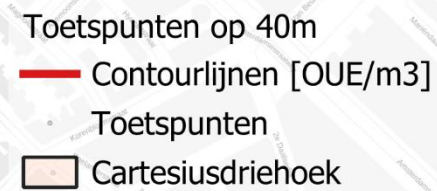
[Redacted signature]

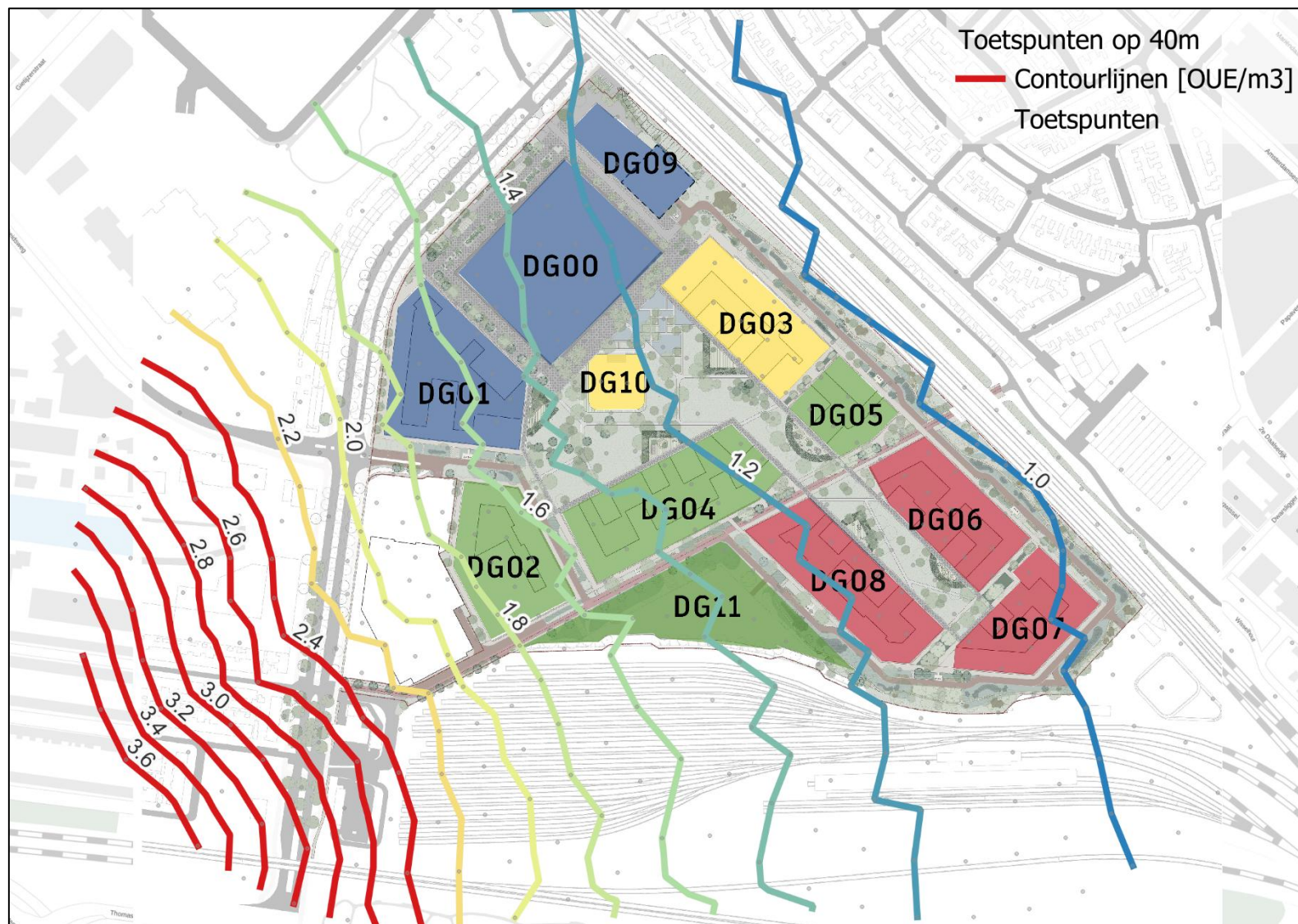
[Redacted signature]

Bijlage I Contourkaarten

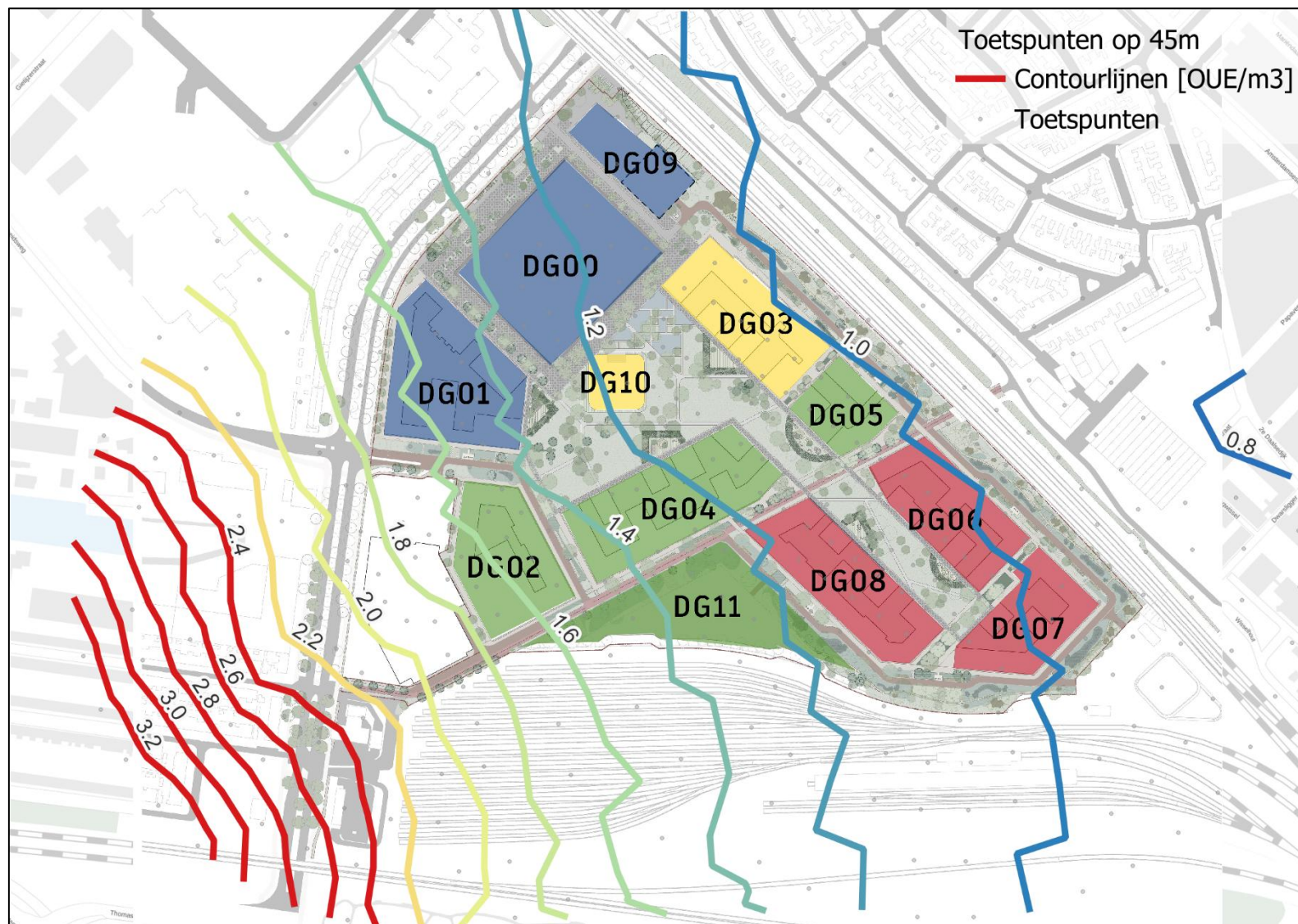


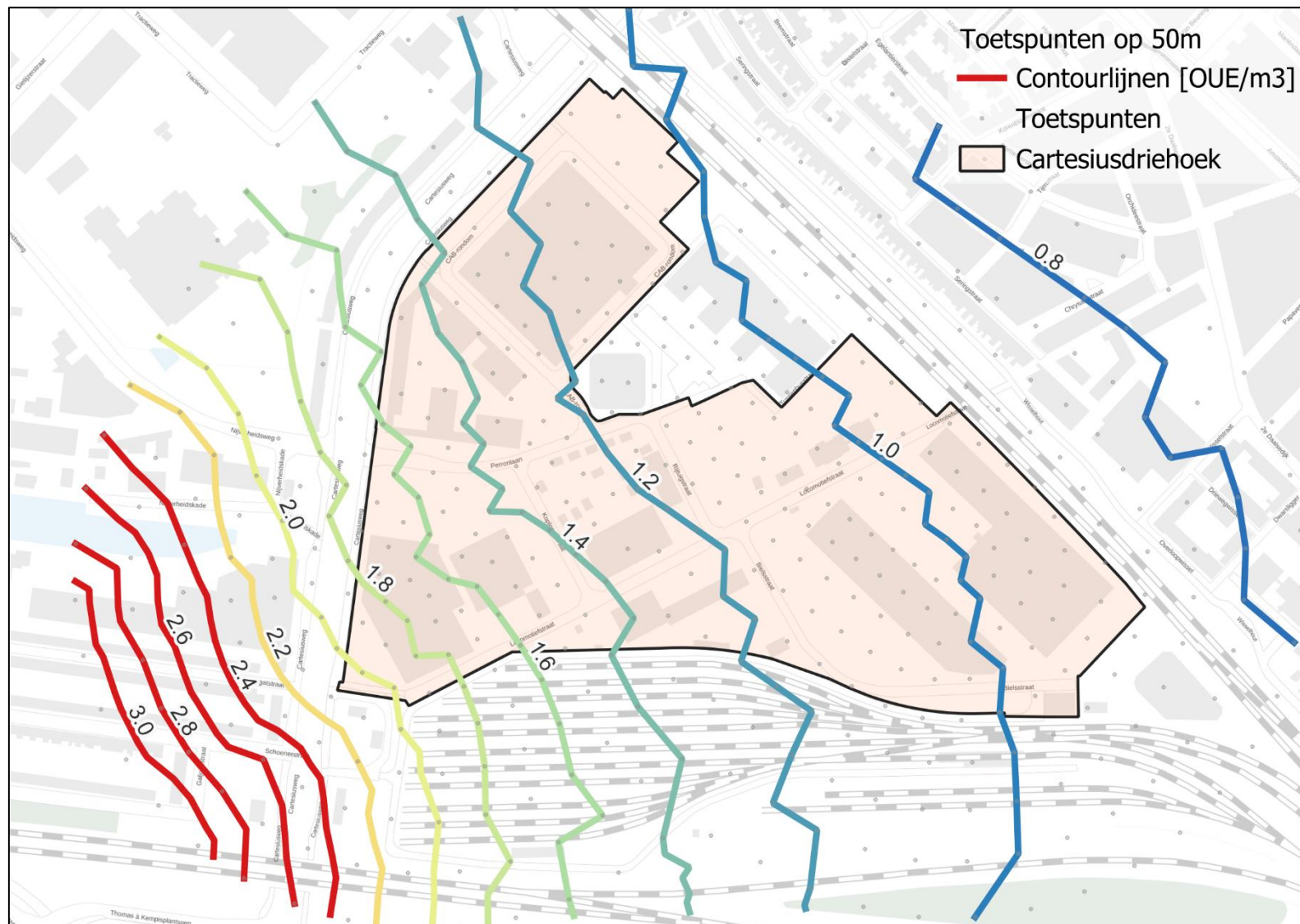


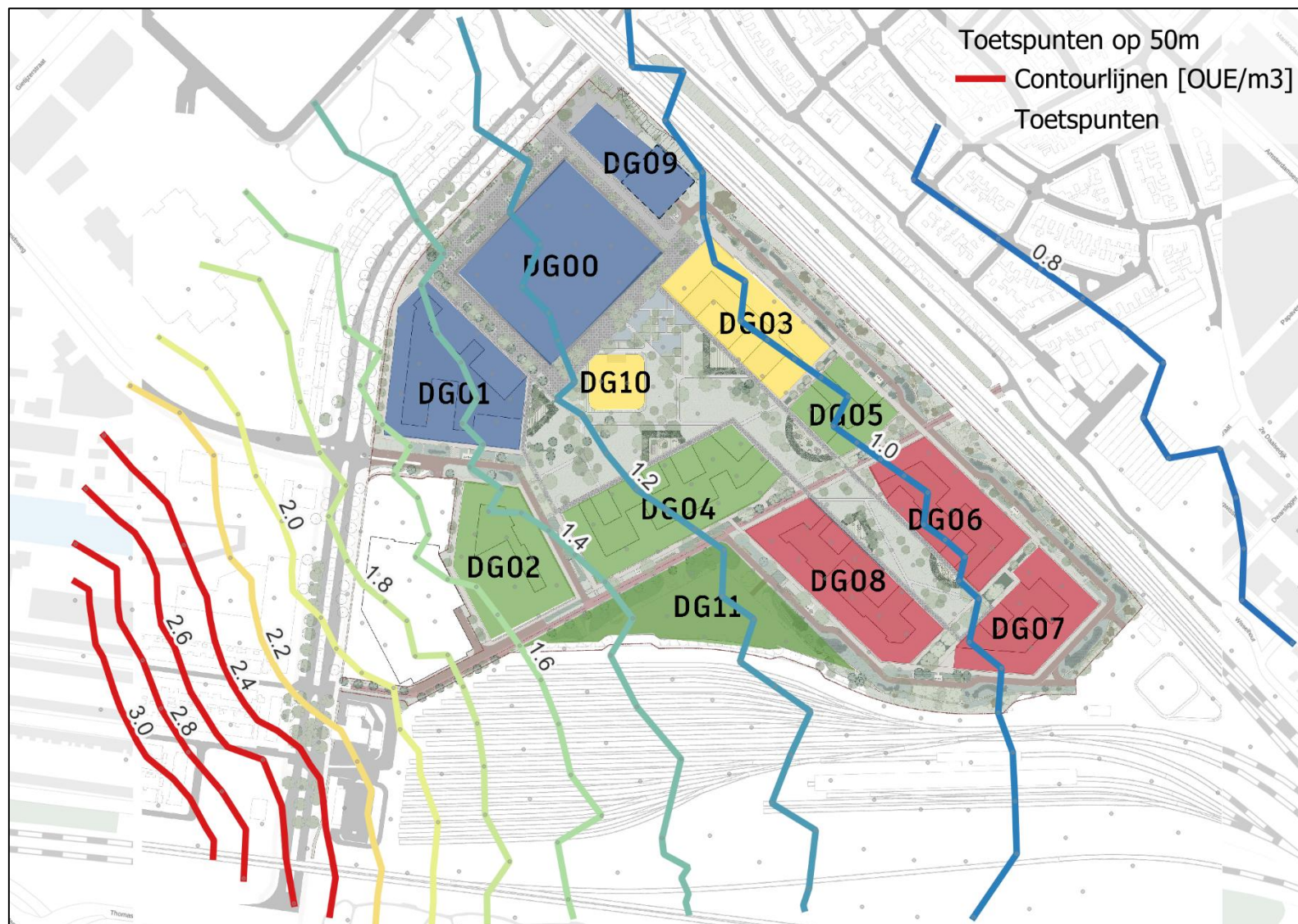












Bijlage II Invoergegevens rekenmodel

Itemeigenschappen

Model: Geurberekening toetspunt 35m
Cartesius - Utrecht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Geur	Inert gas	Vaste warmte	Flux	Gas temp	warmte	Geb.bron
1	[Schoorsteen 1] FU12-1. Stofafzuiging (ATV)	18,80	0,25	0,35	53644,90	0,00000000	False	1,000	309,0	0,033	Ja
2	[Schoorsteen 2] FU12-2. Uitlaat vacuümpomp ve	18,20	0,10	0,20	3218,70	0,00000000	False	0,050	327,3	0,003	Ja
3	[Schoorsteen 3] FU12-3. Uitlaat vacuümpomp ve	18,20	0,10	0,20	3218,70	0,00000000	False	0,050	327,3	0,003	Ja
4	[Schoorsteen 4] FU12-6. Uitlaat vacuümpomp ve	18,20	0,10	0,20	6437,40	0,00000000	False	0,050	327,3	0,003	Ja
5	[Schoorsteen 5] FU12-7. Uitlaat vacuümpomp ve	18,20	0,10	0,20	6437,40	0,00000000	False	0,050	327,3	0,003	Ja
6	[Schoorsteen 6] FU12-8. Uitlaat vacuümpomp ve	18,20	0,10	0,20	6437,40	0,00000000	False	0,050	327,3	0,003	Ja
7	[Schoorsteen 7] FU12-9. Uitlaat vacuümpomp ve	18,20	0,10	0,20	3218,70	0,00000000	False	0,050	327,3	0,003	Ja
8	[Schoorsteen 8] FU12-10. Uitlaat vacuümpomp v	18,20	0,10	0,20	3218,70	0,00000000	False	0,050	327,3	0,003	Ja
9	[Schoorsteen 9] FU12-14. Uitlaat pneumatisch	20,00	0,25	0,35	4730,30	0,00000000	False	0,500	296,0	0,008	Ja
10	[Schoorsteen 10] FU12-15. Uitlaat pneumatisch	20,00	0,25	0,35	4730,30	0,00000000	False	0,500	296,0	0,008	Ja
11	[Schoorsteen 11] FU12-16. Uitlaat pneumatisch	20,00	0,25	0,35	4730,30	0,00000000	False	0,500	296,0	0,008	Ja
12	[Schoorsteen 12] FU12-17. Uitlaat pneumatisch	20,00	0,25	0,35	4730,30	0,00000000	False	0,500	296,0	0,008	Ja
13	[Schoorsteen 13] FU12-18. Uitlaat pneumatisch	20,00	0,25	0,35	4730,30	0,00000000	False	0,500	296,0	0,008	Ja
14	[Schoorsteen 14] FU12-19. Uitlaat afzuiging d	18,50	1,08	1,18	15507,50	0,00000000	False	22,685	297,0	0,376	Ja
15	[Schoorsteen 15] FU12-20. Uitlaat afzuiging d	18,50	1,08	1,18	15507,50	0,00000000	False	22,685	297,0	0,376	Ja
16	[Schoorsteen 16] FU12-21. Uitlaat afzuiging d	18,50	1,08	1,18	15507,50	0,00000000	False	22,685	297,0	0,376	Ja
17	[Schoorsteen 17] FU12-22. Uitlaat afzuiging d	18,50	1,08	1,18	15507,50	0,00000000	False	22,685	297,0	0,376	Ja
18	[Schoorsteen 18] FU12-23. Uitlaat afzuiging d	18,50	1,08	1,18	15507,50	0,00000000	False	22,685	297,0	0,376	Ja
19	[Schoorsteen 20] FU12-58. Stofafzuiging pakbu	18,50	0,25	0,35	20385,10	0,00000000	False	0,488	297,2	0,008	Ja
20	[Schoorsteen 21] FU12-59. Stofafzuiging bonen	18,50	0,25	0,35	1986,70	0,00000000	False	0,783	296,0	0,012	Ja
21	[Schoorsteen 22] FU12-62. Stofafzuiging bonen	21,50	0,25	0,35	12771,90	0,00000000	False	0,833	296,0	0,013	Ja
22	[Schoorsteen 23] FU27-2. Rooster 1 Ontsteneru	25,10	0,80	0,90	1709,00	0,00000000	False	2,500	296,0	0,038	Ja
23	[Schoorsteen 24] FU27-3. Rooster 1 Cycloon af	24,80	0,60	0,70	1709,00	0,00000000	False	2,500	296,0	0,038	Ja
24	[Schoorsteen 25] FU27-4. Rooster 2 Ontsteneru	25,10	0,80	0,90	1709,00	0,00000000	False	2,500	296,0	0,038	Ja
25	[Schoorsteen 26] FU27-6. Roost 2 Cycloon aftr	24,80	0,60	0,70	1709,00	0,00000000	False	2,500	296,0	0,038	Ja
26	[Schoorsteen 27] FU27-7. Rooster 3 Ontsteneru	25,10	0,80	0,90	1709,00	0,00000000	False	2,500	296,0	0,038	Ja
27	[Schoorsteen 28] FU27-9. Rooster 3 Cycloon af	24,80	0,60	0,70	1709,00	0,00000000	False	2,500	296,0	0,038	Ja
28	[Schoorsteen 29] FU27-10. Rooster 4 Ontstener	25,10	0,80	0,90	1709,00	0,00000000	False	2,500	296,0	0,038	Ja
29	[Schoorsteen 30] FU27-12. Rooster 4 Cycloon a	24,80	0,60	0,70	1709,00	0,00000000	False	2,500	296,0	0,038	Ja
30	[Schoorsteen 31] FU27-13. Rooster 5 Ontstener	25,10	0,80	0,90	1709,00	0,00000000	False	2,500	296,0	0,038	Ja
31	[Schoorsteen 32] FU27-15. Rooster 5 Cycloon a	24,80	0,60	0,70	1709,00	0,00000000	False	2,500	296,0	0,038	Ja
32	[Schoorsteen 35] FU27-29. Afzuiging bonenbunk	25,80	0,35	0,45	13245,00	0,00000000	False	1,005	293,4	0,012	Ja
33	[Schoorsteen 36] FU27-72. Uitlaat doseer vacu	20,00	0,16	0,26	8066,60	0,00000000	False	0,160	327,3	0,009	Ja
34	[Schoorsteen 38] FU27-73. Uitlaat doseer vacu	20,00	0,16	0,26	8066,60	0,00000000	False	0,160	327,3	0,009	Ja
35	[Schoorsteen 40] FU27-74. Uitlaat doseer vacu	20,00	0,16	0,26	8066,60	0,00000000	False	0,160	327,3	0,009	Ja
36	[Schoorsteen 42] FU27-75. Uitlaat doseer vacu	20,00	0,16	0,26	8066,60	0,00000000	False	0,160	327,3	0,009	Ja
37	[Schoorsteen 44] FU12-54. Uitlaat vacuümpomp	18,00	0,16	0,26	8066,60	0,00000000	False	0,160	327,3	0,009	Ja

[illegible]

Itemeigenschaften

Model: Geurberekening toetspunt 35m

Cartesius - Utrecht

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

[illegible]

Itemeigenschappen

Model: Geurberekening toetspunt 35m
Cartesius - Utrecht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr.	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Geur	Inert gas	Vaste warmte	Flux	Gas temp	warmte	Geb.bron
38	[Schoorsteen 48] FU27-81. Uitlaat doseer vacu	18,00	0,16	0,26	48399,80	0,00000000	False	0,160	327,3	0,009	Ja
39	[Schoorsteen 51] FU27-101. Uitlaat ventilatie	20,70	1,13	1,23	1898,90	0,00000000	False	22,685	297,0	0,376	Ja
40	[Schoorsteen 52] FU27-102. Uitlaat ventilatie	20,70	1,13	1,23	1898,90	0,00000000	False	22,685	297,0	0,376	Ja
41	[Schoorsteen 53] FU28-18. Rooster uitlaat (na	26,20	0,30	0,40	4817,00	0,00000000	False	0,860	338,0	0,063	Ja
42	[Schoorsteen 54] FU39-1. Uitlaat R1: roostgas	60,00	0,60	0,70	14241,30	0,00000000	False	1,380	523,0	0,453	Ja
43	[Schoorsteen 55] FU39-2. Uitlaat R2: roostgas	60,00	0,60	0,70	14241,30	0,00000000	False	1,380	523,0	0,453	Ja
44	[Schoorsteen 56] FU39-3. Uitlaat R3: roostgas	60,00	0,60	0,70	14241,30	0,00000000	False	1,380	523,0	0,453	Ja
45	[Schoorsteen 57] FU39-4. Uitlaat R4: roostgas	60,00	0,60	0,70	14241,30	0,00000000	False	1,380	523,0	0,453	Ja
46	[Schoorsteen 58] FU39-5. Uitlaat R5: roostgas	60,00	0,60	0,70	14241,30	0,00000000	False	1,380	523,0	0,453	Ja
47	[Schoorsteen 59] FU39-6. Koelgassen	60,00	0,55	0,65	23892,60	0,00000000	False	3,650	323,0	0,191	Ja
48	[Schoorsteen 60] FU39-7. Koelgassen	60,00	0,55	0,65	23892,60	0,00000000	False	3,650	323,0	0,191	Ja
49	[Schoorsteen 61] FU39-8. Koelgassen	60,00	0,55	0,65	23892,60	0,00000000	False	3,650	323,0	0,191	Ja
50	[Schoorsteen 62] FU39-9. Koelgassen	60,00	0,55	0,65	23892,60	0,00000000	False	3,650	323,0	0,191	Ja
51	[Schoorsteen 63] FU39-10. Koelgassen	60,00	0,55	0,65	23892,60	0,00000000	False	3,650	323,0	0,191	Ja
52	[Schoorsteen 64] FU39-11. Maalgas en ontgassi	60,00	0,72	0,82	19759,00	0,00000000	False	7,630	298,0	0,137	Ja
53	[Schoorsteen 65] FU39-12. Uitlaat stoffilter	18,00	0,40	0,50	32476,80	0,00000000	False	1,005	293,4	0,012	Ja
54	[Schoorsteen 155] FU27-107. Ruimteventilatie	18,30	1,00	1,10	227,90	0,00000000	False	0,333	297,0	0,006	Ja
55	[Schoorsteen 156] FU27-108. Ruimteventilatie	18,30	1,00	1,10	227,90	0,00000000	False	0,333	297,0	0,006	Ja
56	[Schoorsteen 157] FU27-109. Ruimteventilatie	18,30	1,00	1,10	227,90	0,00000000	False	0,333	297,0	0,006	Ja
57	[Schoorsteen 158] FU27-110. Ruimteventilatie	18,30	1,00	1,10	227,90	0,00000000	False	0,333	297,0	0,006	Ja
58	[Schoorsteen 159] FU27-111. Ruimteventilatie	18,30	1,00	1,10	227,90	0,00000000	False	0,333	297,0	0,006	Ja
59	[Schoorsteen 160] FU27-112. Ruimteventilatie	18,30	1,00	1,10	227,90	0,00000000	False	0,333	297,0	0,006	Ja

Itemeigenschappen

Model: Geurberekening toetspunt 35m
Cartesius - Utrecht

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Bedr. uren	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23
38	4240,70	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
39	4169,70	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
40	4111,50	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
41	259,10	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
42	4033,80	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
43	3993,40	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
44	4138,20	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
45	4111,30	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
46	4053,50	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
47	4000,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
48	4000,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
49	4000,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
50	4000,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
51	4000,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
52	4000,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
53	6231,80	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
54	4171,70	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
55	4329,10	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
56	4268,60	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
57	4214,00	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
58	4262,60	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
59	4328,10	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False

Itemeigenschappen

Model: Geurberekening toetspunt 35m
Cartesius - Utrecht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	23-24	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo	Jan	Feb	Maa	April	Mei	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
38	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
39	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
40	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
41	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
42	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
43	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
44	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
45	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
46	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
47	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
48	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
49	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
50	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
51	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
52	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
53	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
54	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
55	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
56	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
57	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
58	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False
59	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False	False

Itemeigenschappen

Model: Geurberekening toetspunt 35m
Cartesius - Utrecht
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS-G

Naam	Omschr .	Hoogte
Gebouw	Gebouw	18,00
Gebouw2	Gebouw2	21,00

Model info

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Geurberekening toetspunt 35m

Model eigenschap	
Omschrijving	Geurberekening toetspunt 35m
Verantwoordelijke	djs
Rekenmethode	#-1 Luchtkwaliteit STACKS-G
Aangemaakt door	djs op 9-9-2025
Laatst ingezien door	pvb op 11-9-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2025.1
GCN referentiepunt	X: -999.00 Y: -999.00
Rekenperiode	1-1-2015 tot 31-12-2024
Terreinruwheid	0.95
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee
Calculation type	Uurgemiddeld
Improved Low wind speed calculation	Nee

Model info

Commentaar

Bijlage 6 Beschouwing omgevingsveiligheid



Omgevingsveiligheid

Cartesiusdriehoek Utrecht

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0503396.100
definitief revisie 2.0
29 september 2025

Omgevingsveiligheid

Cartesiusdriehoek Utrecht

projectnummer 0503396.100
definitief revisie 2.0
29 september 2025

Auteur(s)

Adviesgroep SAVE

Opdrachtgever

NS Stations B.V.
Postbus 2534
3500 GM UTRECHT

Gecontroleerd



datum
29 september 2025

beschrijving
Definitief



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
1.1	Leeswijzer	4
2.	Beleidskader	5
3.	Beschouwing risicobronnen	7
3.1	Spoortraject Breukelen – Utrecht	7
3.2	LPG-tankstation Cartesiusweg 140	8
4.	Beschouwing beschermingsniveau	10
4.1	Ambitieniveau gemeente Utrecht	10
4.2	Algemene beschouwing veiligheidssituatie	10
4.3	Hoogte van het groepsrisico	11
4.4	Zelfredzaamheid	13
4.5	Bestrijdbaarheid	15
5.	Conclusie	16
5.1	Risicobeschouwing	16
5.2	Beschouwing beschermingsniveau	16

1. Inleiding

Het voornemen bestaat de Cartesiusdriehoek te ontwikkelen tot een woon-werklocatie met 3.330 woningen. In de vigerende planologische situatie zijn 2.530 woningen voorzien binnen het plangebied. Via een wijziging van het omgevingsplan (TAM-wijzigingsplan) worden zo'n 800 extra woningen binnen het plangebied mogelijk gemaakt. Vanuit het oogpunt van omgevingsveiligheid betekent dit dat de personendichtheid in het plangebied zal toenemen. Het programma aan overige functies (niet-wonen) zal met het wijzigingsplan niet veranderen. Het aantal extra woningen wordt vooral gerealiseerd binnen de al uitgewerkte bouwmassa's.

In het kader van de ruimtelijke procedure dient onder andere het aspect omgevingsveiligheid te worden beschouwd. Antea Group is in dit kader gevraagd een beschouwing omgevingsveiligheid op te stellen. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1: Ligging van het plangebied (rood)

1.1 Leeswijzer

In **hoofdstuk twee** wordt ingegaan op enkele hoofdzaken met betrekking tot het omgevingsveiligheidsbeleid. In **hoofdstuk drie** worden de risicobronnen in relatie tot het plangebied beschouwd. Vervolgens worden in **hoofdstuk vier** elementen aangedragen over hoe groepen mensen binnen de aandachtsgebieden worden beschermd en of deze bescherming afdoende is. Ten slotte worden in **hoofdstuk vijf** de conclusies van het onderzoek beschreven.

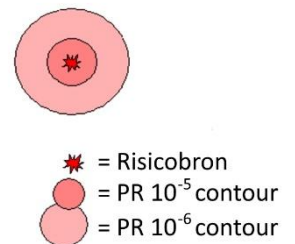
2. Beleidskader

De maatschappelijk doelen van de Omgevingswet zijn het beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving. Omgevingsveiligheid gaat daarbij over de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen bij een milieubelastende activiteit (mba). Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), een uitvoeringsbesluit van de Omgevingswet, geeft de hoofdlijnen voor de beoordeling voor de omgang met omgevingsveiligheid.

Binnen de omgevingsveiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt. Aansluitend worden andere belangrijke begrippen toegelicht.

Plaatsgebonden Risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die 24 uur per dag op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. De bescherming die binnen deze contouren geboden moet worden is afhankelijk van de kwetsbaarheid van de functies in de gebouwen en locaties. Bijlage VI van het Besluit kwaliteit leefomgeving maakt onderscheid in zeer kwetsbare functies zoals ziekenhuizen en kinderdagverblijven, kwetsbare functies zoals woningen, en beperkt kwetsbare functies zoals kleine kantoren en werkplaatsen.

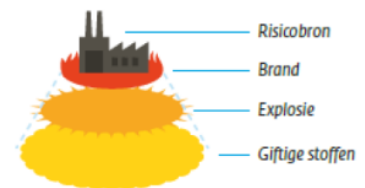


Binnen de 10^{-6} /jaar-contour (welke als grenswaarde fungeert) mogen geen nieuwe (zeer) kwetsbare gebouwen gerealiseerd worden. Voor beperkt kwetsbare gebouwen geldt de 10^{-6} /jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde. Dat betekent dat die functies in principe niet zijn toegestaan, maar dat het bevoegd gezag met een goede motivatie mogelijk kan afwijken.

Aandachtsgebieden en groepsrisico (GR)

Vanaf het van kracht worden van de Omgevingswet bestaan er, voor toen bestaande risicovolle mba's, van rechtswege aandachtsgebieden langs of rondom een risicovolle mba. In bijlage VII van het Besluit kwaliteit leefomgeving wordt – voor de daarin aangewezen risicobronnen – een vaste afstand voor deze aandachtsgebieden gegeven, of is aangegeven dat deze aandachtsgebieden berekend moeten worden. Een aandachtsgebied is een gebied waarbinnen personen in een gebouw onvoldoende beschermd kunnen zijn tegen de gevolgen van een incident met gevaarlijke stoffen. De Omgevingswet kent drie soorten aandachtsgebieden:

- Een brandaandachtsgebied (bijvoorbeeld voor een plasbrand langs het spoor of fakkelbrand bij een hogedruk aardgastransportleiding);
- Een explosieaandachtsgebied (bijvoorbeeld voor een BLEVE langs het spoor of bij een LPG-tankstation);
- Een gifwolkaandachtsgebied (bijvoorbeeld rondom chemische bedrijven).



Binnen een aandachtsgebied moet de gemeente in het omgevingsplan beschouwen hoe groepen mensen beschermd worden en of deze bescherming afdoende is (artikel 5.15 Bkl). Een gemeente kan daarbij gebruik maken van een groepsrisicoberekening om de rekenkundige hoogte van het groepsrisico te bepalen.

Kans en effect

Een aandachtsgebied markeert het gebied waarbinnen het effect van een incident met gevaarlijke stoffen het meest nadrukkelijk optreedt. De omvang van een aandachtsgebied zegt niets over de kans op een incident. Het aandachtsgebied langs de Betuweroute is bijvoorbeeld even breed als het aandachtsgebied langs een spoorlijn waarover maar weinig gevaarlijke stoffen worden vervoerd. De plaatsgebonden risicocontour, de contour die de kans op een incident ruimtelijk weergeeft, is langs de Betuweroute echter vele meters breder dan bij een spoorlijn met weinig vervoer van gevaarlijke stoffen.

Voorschriftengebieden

Aandachtsgebieden zijn geïntroduceerd om een betere communicatie over de ruimtelijke impact van incidenten met gevaarlijke stoffen mogelijk te maken. Binnen een brand- en explosieaandachtsgebied moet een gemeente voorschriftengebieden aanwijzen¹ als het omgevingsplan zeer kwetsbare functies toestaat. Als het omgevingsplan geen zeer kwetsbare functies toestaat, maar enkel kwetsbare of beperkt kwetsbare functies, kan een gemeente een voorschriftengebied aanwijzen. Binnen een voorschriftengebied gelden er bij nieuwbouw aanvullende bouwkundige eisen, conform artikel 4.90 tot en met 4.96 van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

Deze bouwkundige eisen gelden niet voor de bestaande bebouwing of bij verbouw.

Beleidsnota Omgevingsveiligheid Utrecht

De Beleidsnota Omgevingsveiligheid 2024 van de gemeente Utrecht richt zich op het verbeteren van de veiligheid in de leefomgeving en het verminderen van risico's voor inwoners en bedrijven. De beleidsnota beschrijft de wijze waarop Utrecht omgaat met de beleidsvrijheid met betrekking tot het plaatsgebonden risico, het aanwijzen van voorschriftengebieden, het toestaan van zeer kwetsbare gebouwen binnen een aandachtsgebied en de betekenis van het groepsrisico.

In deze rapportage zal expliciet aangegeven worden op welke wijze rekening wordt gehouden met de uitgangspunten van deze beleidsnota vanuit de gemeentelijke beleidskeuzes.

1. Deze verplichting bestaat niet binnen een gifwolkaandachtsgebied.

3. Beschouwing risicobronnen

In de omgeving van het plangebied bevinden zich twee relevante risicobronnen:

- Spoortraject Breukelen - Utrecht;
- LPG-tankstation Cartesiusweg 140.

In dit hoofdstuk worden deze risicobronnen beschouwd in relatie tot de beoogde ruimtelijke ontwikkeling.

3.1 Spoortraject Breukelen – Utrecht

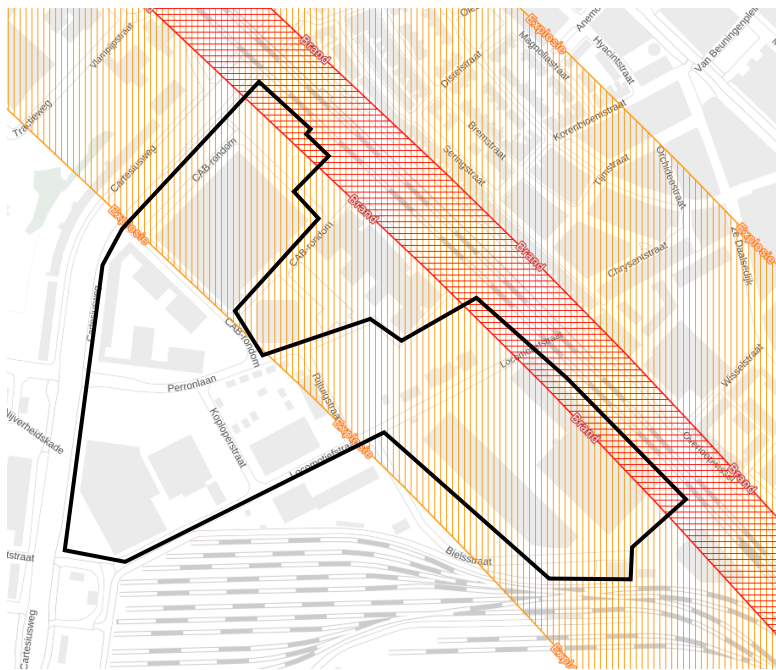
Het spoortraject Breukelen – Utrecht (route 71) bevindt zich circa 20 meter ten noordoosten van het plangebied. Over dit spoortraject vindt, conform de Regeling basisnet, transport van gevaarlijke stoffen plaats.

Plaatsgebonden risico

Uit de Regeling basisnet volgt dat voor het spoortraject Breukelen - Utrecht ter hoogte van het plangebied een maximale PR 10^{-6} -contour geldt van 0 meter. Er wordt daarmee voldaan aan de grens- en standaardwaarden ten aanzien van het plaatsgebonden risico.

Aandachtsgebieden

Het spoortraject Breukelen - Utrecht heeft een brand- en explosieaandachtsgebied van respectievelijk 30 meter en 200 meter.² Het plangebied ligt binnen het brand- en explosieaandachtsgebied van het spoor (figuur 3.1).



Figuur 3.1: Ligging van brand- en explosieaandachtsgebied (respectievelijk rood en oranje) van het spoor ter hoogte van plangebied (zwart)

Vanwege de ligging in het explosieaandachtsgebied dient conform artikel 5.15 van het Bkl het bevoegd gezag onder de Omgevingswet te beschouwen hoe groepen mensen beschermd worden en of deze bescherming afdoende is. Elementen van deze beschouwing zijn aangedragen in hoofdstuk vier.

Voorschriftengebieden

Daarnaast kunnen aanvullende bouwkundige maatregelen van toepassing zijn binnen de aandachtsgebieden (bij aanwijzing van een voorschriftengebied binnen een aandachtsgebied). De afwegingsruimte ligt hierbij primair bij het bevoegd gezag (de gemeente Utrecht voor het omgevingsplan): het bevoegd gezag *kan* een brandvoorschriftengebied aanwijzen voor het gehele of een gedeelte van het explosieaandachtsgebied.

2. Voor gifwolkaandachtsgebieden langs het Basisnet is aanpassing van het Bkl gepland (naar verwachting medio 2026). De omvang van een gifwolkaandachtsgebied zal 300 meter gaan bedragen. Volledigheidshalve is het toxisch scenario betrokken bij de uitwerking in hoofdstuk vier.

Er geldt hierbij een uitzondering voor zeer kwetsbare gebouwen (zoals gebouwen bestemd voor het verblijf van jonge kinderen): voor zeer kwetsbare gebouwen binnen het brandaandachtsgebied *moet* het brandvoorschriftgebied met aanvullende bouwkundige maatregelen (of gelijkwaardige maatregelen) altijd worden aangewezen.

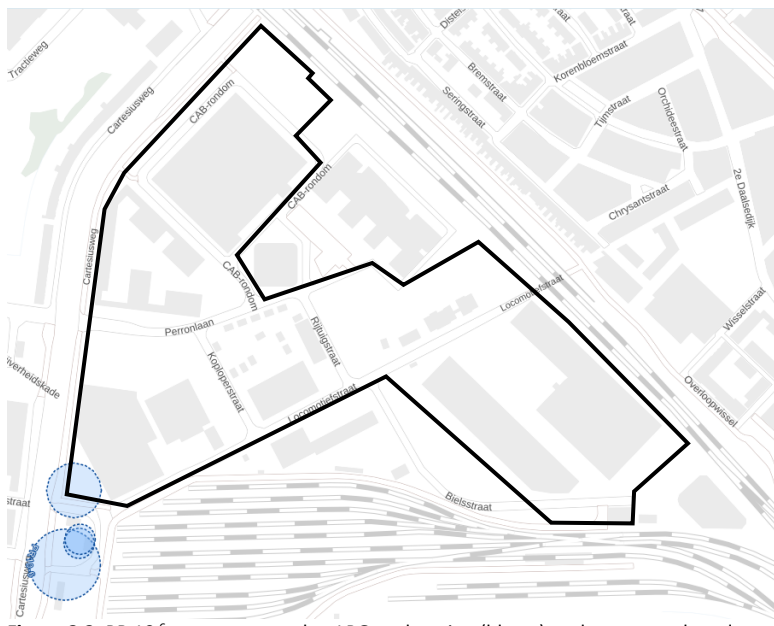
Er vindt verdichting plaats binnen de planologisch reeds toegestane woongebouwen (op basis van een voorrangsbepaling). Er worden derhalve geen nieuwe (zeer) kwetsbare gebouwen mogelijk gemaakt binnen het plangebied waar de voorschriftgebieden verplicht aangewezen dienen te worden in het omgevingsplan. Op basis van het gemeentelijk beleid wordt voor nieuwbouw binnen brand- en explosieaandachtsgebieden van het spoor in principe de brand- en explosievoorschriftgebieden aangewezen, maar kunnen specifieke omstandigheden aanleiding geven om de voorschriftgebieden niet aan te wijzen. In hoofdstuk vier en vijf wordt hier nader op ingegaan.

3.2 LPG-tankstation Cartesiusweg 140

Het LPG-tankstation aan de Cartesiusweg 140 bevindt zich direct ten zuidwesten van het plangebied.

Plaatsgebonden risico

Een LPG-tankstation heeft op basis van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) drie PR 10^{-6} -contouren. Deze PR 10^{-6} -contouren bedragen voor dit LPG-tankstation respectievelijk 35 meter (vulpunt), 25 meter (tank) en 15 meter (tankzuil). De ligging van deze contouren is weergegeven in figuur 3.2.



Figuur 3.2: PR 10^{-6} -contouren van het LPG-tankstation (blauw) ter hoogte van het plangebied (zwart)

Eén van deze contouren reikt aan de zuidwestelijke zijde gedeeltelijk tot het plangebied. Binnen deze contour worden geen zeer kwetsbare, kwetsbare en/of beperkt kwetsbare gebouwen mogelijk gemaakt.

Aandachtsgebieden

Een LPG-tankstation heeft op basis van het Bkl twee type aandachtsgebieden: een brandaandachtsgebied rond het vulpunt en de tank (60 meter) en een explosieaandachtsgebied vanaf het vulpunt en de tank (160 meter). De ligging van deze aandachtsgebieden is weergegeven in figuur 3.3.



Vanwege de ligging in het explosieaandachtsgebied dient conform artikel 5.15 van het Bkl het bevoegd gezag onder de Omgevingswet te beschouwen hoe groepen mensen beschermd worden en of deze bescherming afdoende is. Elementen van deze beschouwing zijn aangedragen in hoofdstuk vier.

Daarnaast *kan* het bevoegd gezag (de gemeente Utrecht voor het omgevingsplan) binnen een aandachtsgebied een voorschriftengebied vaststellen (beleidsvrijheid). In dat geval gelden bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen dat gebied aanvullende bouweisen conform het Bbl (artikel 4.90 t/m 4.96). Als er sprake is van zeer kwetsbare gebouwen *moet* het bevoegd gezag een voorschriftengebied vaststellen en gelden de bouwkundige eisen één op één.

blad 9 van 16

4. Beschouwing beschermingsniveau

Vanwege de ligging van het plangebied in het brand- en explosieaandachtsgebied van het spoor en het LPG-tankstation dient conform artikel 5.15 van het Bkl het bevoegd gezag (de gemeente Utrecht) bij het ruimtelijk besluit te beschouwen hoe groepen mensen beschermd worden en of deze bescherming afdoende is. In dit hoofdstuk worden elementen voor deze beschouwing aangedragen.

4.1 Ambitieniveau gemeente Utrecht

Het plangebied is gelegen in een brand- en explosieaandachtsgebied. In de Beleidsnota Omgevingsveiligheid 2024 is door de gemeente de ambitie opgenomen voor nieuwe gebouwen en locaties binnen aandachtsgebieden van bedrijven en transportroutes gevaarlijke stoffen. Zo hanteert de gemeente Utrecht binnen aandachtsgebieden een 'ja, mits'-principe voor het aanwijzen van voorschriftengebieden. Dat betekent dat de gemeente nieuwbouw verplicht tot het toepassen van aanvullende bouwkundige maatregelen, maar afwijking hiervan mogelijk is wanneer de externe veiligheidssituatie daartoe aanleiding geeft.

Daarbij geldt dat het ene aandachtsgebied het andere niet is. Aandachtsgebieden zijn gebieden die de reikwijdte van effecten afbakenen. De kans dat een dergelijk effect optreedt is daarin niet meegenomen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoortraject ter hoogte van het plangebied is bijvoorbeeld gering ten opzichte van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Betuweroute. De omvang van het aandachtsgebied is echter hetzelfde. Maatregelen in aandachtsgebieden moeten daarom altijd bezien worden in relatie tot de kans op het optreden van een incident.

4.2 Algemene beschouwing veiligheidssituatie

Het plangebied ligt binnen het aandachtsgebied van verschillende risicobronnen. Vanwege de afstand tussen het plangebied en de relevante risicovolle activiteiten is zowel een plasbrand, fakkelbrand, explosie als gifwolk relevant om nader te beschouwen.

Plasbrandscenario

Het effect dat optreedt bij een ongeval met enkel brandbare vloeistoffen is vooral warmtestraling door een (plas)brand. Het invloedsgebied is circa 45 meter, uitgaande van een calamiteit waarbij de gehele tankinhoud vrijkomt. De omvang van het effect wordt beïnvloed door de oppervlakte van de plasbrand.

Zowel het spoor als het LPG-tankstation bevindt zich buiten het plangebied. Bronmaatregelen zijn daarmee vanuit het wijzigingsplan niet mogelijk.

Fakkelbrandscenario

Het scenario fakkelbrand is gebaseerd op uitstroom van LPG uit een ketelwagen, waarbij de LPG direct ontsteekt. Aan de zuidwestzijde van het plangebied zijn binnen het brandaandachtsgebied van het LPG-tankstation geen nieuwe ontwikkelingen voorzien, maar het bestendigen van de bestaande groothandel.

Explosie

Binnen het explosieaandachtsgebied kunnen de effecten van een explosie optreden. Dit aandachtsgebied is begrensd tot een overdruk van ten hoogste 10 kPa. Dit scenario wordt veroorzaakt door een Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion (BLEVE). Een koude BLEVE ontstaat wanneer een ketelwagen met brandbaar gas bezwijkt waardoor er plotseling gas kan ontsnappen, dat na ontsteking ontploft.

Bronmaatregelen ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen zijn onderhevig aan Europese normen. Hier gelden op landelijk niveau, laat staan op bouwplanniveau, geen bevoegdheden om dergelijke maatregelen op te leggen.

Theoretisch is het mogelijk om het bouwplan af te schermen tegen een drukgolf vanaf het spoor. Deze afscherming dient – wil deze effectief zijn bij realisatie nabij het bouwplan – echter over een grote breedte en met een grote hoogte uitgevoerd te worden. Hier is de ruimte niet voor aanwezig. Vanwege het zeer beperkte effect van afscherming, wordt in dit soort situaties niet voor afscherming gekozen. Geluidschermen zijn te zwak om afscherming te bieden bij een explosie.

Artikel 4.96 Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl), dat van toepassing is als een gemeente een explosievoorschriftgebied heeft aangewezen, schrijft voor dat er dan maatregelen genomen moeten worden om de scherfwerking van glas te voorkomen. Het is hierbij een landelijk ervaren probleem dat in het Bbl geen normering en nadere uitleg hieromtrent is opgenomen. Dit gebrek maakt het noodzakelijk dat een gemeente eigen normen vaststelt, omdat zonder deze normen de glasleverancier geen ontwerpuitgangspunten heeft. De Beleidsnota Omgevingsveiligheid 2024 van de gemeente Utrecht bevat deze normen niet: bij het aanwijzen van een explosievoorschriftgebied dienen daarom de ontwerpuitgangspunten te worden bepaald.

Hierbij kan worden opgemerkt dat de ligging en uitvoering van het gebouw een hogere geluidisolatie nodig maakt, en op de verdiepingen doorvalveilig glas toegepast moet worden. Deze kenmerken dragen bij een verhoogde bescherming tegen scherfwerking.³ Of dit voldoende is kan uitsluitend worden bepaald nadat de gemeente een eigen normstelling heeft.

Toxisch scenario

Bij (zeer) toxische vloeistoffen is het scenario dat ten gevolge van een ongeval een tank lek raakt en een vloeistofplas vormt. Vervolgens verdampen deze toxische vloeistoffen waardoor een gaswolk ontstaat (met dezelfde gevolgen als een gaswolk van toxisch gas).

Bij een ongeval met een toxisch gas ontstaat direct een toxische gaswolk. Bij een percentage aanwezige personen zal letaal letsel (de dood veroorzakend) optreden door blootstelling aan de gaswolk. Bij de toxische scenario's zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigen. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op de ernst van het letsel. De omvang, verplaatsingsrichting en verstrooiing van de gaswolk is mede afhankelijk van de weersgesteldheid op dat moment.

In het Bbl is de verplichting opgenomen dat de mechanische ventilatie handmatig afgeschakeld moet kunnen worden (artikel 4.124). Daarnaast geven de thermische isolatievereisten uit het Bbl tevens ook een optimale kierdichtheid tegen het indringen van giftige stoffen. Een verdergaande kierdichtheid is technisch mogelijk maar wordt niet geadviseerd omdat dit permanent te weinig (gezonde) ventilatie in een woning betekent.

4.3 Hoogte van het groepsrisico

Het bepalen van de rekenkundige hoogte van het groepsrisico is onder de Omgevingswet niet langer een van de verplichte onderdelen bij het beschouwen van omgevingsveiligheid. Het bevoegd gezag kan op basis van lokaal beleid nog steeds vragen om de hoogte van het groepsrisico in beeld te brengen. De gemeente Utrecht vraagt vanuit haar Beleidsnota Omgevingsveiligheid 2024 een beoordeling van het groepsrisico door te toetsen aan de oriëntatiewaarde en daarbij te kijken naar de toename van het groepsrisico ten gevolge van de betreffende ruimtelijke ontwikkeling. In afstemming met de gemeente Utrecht is de groepsrisicobeoordeling opgesteld aan de hand van een kwalitatieve benadering.

De hoogte van het groepsrisico van zowel het spoortraject⁴ als het LPG-tankstation⁵ is eerder kwantitatief bepaald bij het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 (vastgesteld 25 november 2021).

Spoortraject Breukelen - Utrecht

Het groepsrisico van het spoortraject ter hoogte van het plangebied bedraagt op basis van het vastgestelde bestemmingsplan ca. 0,5 keer de oriëntatiewaarde.

Met de wijziging van het omgevingsplan vindt ten opzichte van het vastgestelde bestemmingsplan een verdichting van het woonprogramma plaats binnen de bestaande bouwmassa. Waar bij het bestemmingsplan is uitgegaan van een personendichtheid van 2,4 personen per woning, zal de personendichtheid per woning op basis van deze verdichting lager zijn (gemiddelde grootte van de woningen in het woonprogramma zal lager

3. De berekening van de overdruk moet hierbij plaatsvinden met een wettelijk aangewezen rekenprogramma en de wettelijke uitgangspunten zoals gegeven door het RIVM. Het scenarioboek externe veiligheid voldoet niet aan deze eisen en geeft ten opzichte van de wettelijk aangewezen methode veel (sterk) afwijkende uitkomsten.
4. Onderzoek externe veiligheid, Cartesiusdriehoek te Utrecht (Peutz, 2020).
5. Berekening groepsrisico LPG-tankstation (Antea Group, 2019).

zijn). Voor de beoordeling is het om die reden te rechtvaardigen uit te gaan van een lager kengetal: 1,75 personen per woning. Het niet-woonprogramma zal niet wijzigen.

Om de gevolgen van het wijzigingsplan op de hoogte van het groepsrisico te duiden is de verandering van de personendichtheid in de eerstelijnsbebouwing aan het spoor inzichtelijk gemaakt (tabel 4.1). Hierbij is de huidige vigerende situatie (bestemmingsplan) vergeleken met de beoogde situatie (wijziging omgevingsplan). De eerstelijnsbebouwing van het plangebied (figuur 4.1) heeft de grootste invloed op de hoogte van het groepsrisico.

Tabel 4.1: Vergelijking personendichtheid eerstelijns-bebouwing

Deelgebied	Bestemmingsplan		Wijziging omgevingsplan	
	Aantal woningen	Aantal personen (2,4 pers./woning)	Aantal woningen	Aantal personen (1,75 pers./woning)
DG09	130 woningen	312 personen	165 woningen	289 personen
DG03 ⁶ + DG05	328 woningen	787 personen	372 woningen	808 personen
DG06 + DG07	652 woningen	1.565 personen	851 woningen	1.489 personen
Totaal (wonen)	1.110 woningen	2.664 personen	1.388 woningen	2.586 personen



Figuur 4.1: Globale ligging deelgebieden (zwart) ten opzichte van brand- (rood) en explosieaandachtsgebied (oranje) spoortraject

Uit deze vergelijking blijkt dat de personendichtheid in de toekomstige situatie geen grote verandering vertoont in de eerstelijnsbebouwing. De hoogte van het groepsrisico van het spoortraject zal daarmee naar verwachting een minimale verschuiving kennen en blijft ook in de toekomstige situatie ruim onder de oriëntatiewaarde.

LPG-tankstation Cartesiusweg 140

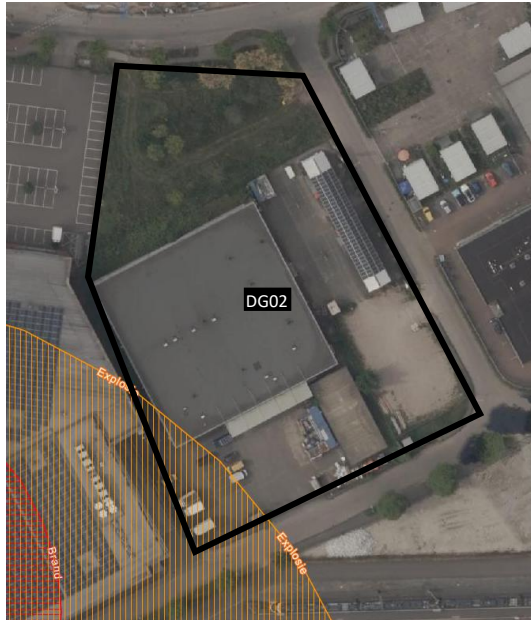
Het groepsrisico van het LPG-tankstation bevindt zich op basis van het vastgestelde bestemmingsplan onder de oriëntatiewaarde.

Eén van de deelgebieden waarin woningbouw is voorzien bevindt zich gedeeltelijk binnen het explosieaandachtsgebied van het LPG-tankstation. Om de gevolgen van het wijzigingsplan op de hoogte van het groepsrisico te duiden is de verandering van de personendichtheid in dit deelgebied in beeld gebracht (tabel 4.2). Overige delen van het wijzigingsplan (niet-wonen) veranderen niet ten gevolge van het wijzigingsplan.

6. DG03 maakt geen onderdeel uit van het wijzigingsplan, maar vormt in de eerste uitgevoerde kwantitatieve risicoanalyse één bevolkingsvlak met deelgebied DG05. De personendichtheid van DG03 (2,4 personen/woning) is niet naar beneden bijgesteld in deze vergelijking, de toename wordt verklaard vanuit het programma in DG05.

Tabel 4.2: Vergelijking personendichtheid eerstelijns-bebouwing

Deelgebied	Bestemmingsplan		Wijziging omgevingsplan	
	Aantal woningen	Aantal personen (2,4 pers./woning)	Aantal woningen	Aantal personen (1,75 pers./woning)
DG02	331 woningen	795 personen	551 woningen	964 personen



Figuur 4.2: Globale ligging deelgebied DG02 (zwart) ten opzichte van explosieaandachtsgebied (oranje) LPG-tankstation

Uit deze vergelijking blijkt dat de personendichtheid binnen het deelgebied dat gedeeltelijk binnen het explosieaandachtsgebied van het LPG-tankstation met circa twintig procent toeneemt. Het deel van het deelgebied dat overlapt met het explosieaandachtsgebied is echter beperkt en bevindt zich bovendien aan de rand van het explosieaandachtsgebied (de bijdrage aan het groepsrisico van dit deelgebied is daarmee relatief beperkt).

De hoogte van het groepsrisico van het LPG-tankstation zal daarmee naar verwachting een minimale verschuiving kennen en blijft ook in de toekomstige situatie onder de oriëntatiewaarde.

4.4 Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is de mate waarin personen in staat zijn zichzelf (zonder hulp van buitenaf) in geval van een calamiteit in veiligheid te brengen. Het gewenste handelingsperspectief in geval van een calamiteit (schuilen en/of vluchten) is afhankelijk van het scenario.

Gerichte risicocommunicatie met bewoners en andere aanwezigen (bijvoorbeeld via NL-Alert) kan ertoe bijdragen dat alarmering van het gebied sneller verloopt. Hierbij dient aan te worden gegeven wat het gewenste handelingsperspectief is (schuilen of vluchten) en op welke wijze hieraan invulling kan worden gegeven.

Op de website van de Veiligheidsregio Utrecht staan onder 'Wat te doen bij een ongeval met gevaarlijke stoffen' ([link](#)) algemene instructies over wat te doen bij een ongeval met gevaarlijke stoffen.

Mogelijkheden van zelfredzaamheid bij een plasbrand

Indien bij een calamiteit met brandbare vloeistoffen personen betrokken zijn moeten zij zich in veiligheid brengen op een afstand van ten minste 45 meter. Personen binnen dit gebied kunnen ernstige brandverwondingen oplopen. In principe is vluchten richting de risicoluwe zijde de beste optie. Of vluchten daadwerkelijk mogelijk is, is afhankelijk van de parameters vluchttijd en alarmeringstijd.

Mogelijkheden van zelfredzaamheid bij een explosie

In het geval van een 'koude' BLEVE is er geen tijd om te vluchten en zullen alle personen (die zich onbeschermd buiten bevinden) in de directe omgeving slachtoffer worden. Buiten de 150 meter is schuilen in een gebouw of woning in beginsel de beste manier om de calamiteit te overleven. Echter, een koude BLEVE kan plaatsvinden zonder enige aankondiging vooraf. De omgeving zal dus verrast worden door het incident en zelfredzaamheid is niet aan de orde.

Interne vluchtwegen

Een calamiteit met gevaarlijke stoffen bij één van de risicobronnen zal vrijwel direct worden opgemerkt door de directe omgeving. Personen in de omgeving zijn daarbij direct gealarmeerd. Vervolgens dienen de interne vluchtwegen in het gebouw zodanig gesitueerd te zijn dat het mogelijk is aan de risicoluwe zijde te ontluchten (zowel van toepassing op een plasbrandscenario als een explosie). Het verdient daarbij aanbeveling dat de woongebouwen via meerdere zijdes kunnen worden ontlucht.

Externe vluchtwegen

In sommige gevallen kan vluchten uit de directe omgeving eveneens nodig zijn, bijvoorbeeld als reactie op secundaire branden. Voor een juiste inrichting van vluchtroutes naar buiten toe moet rekening gehouden worden met de verschillende scenario's. De externe vluchtwegen voor de woongebouwen richten zich op verschillende delen van de Cartesiusweg. Hiermee is vluchten (per voet, fiets of gemotoriseerd voertuig) in principe mogelijk via verschillende routes (figuur 4.1). De gewenste vluchtrichting is afhankelijk van de locatie van het incident met gevaarlijke stoffen.



Figuur 4.1: Globale indicatie externe vluchtroutes uit het plangebied (paars)

Mogelijkheden van zelfredzaamheid bij een toxisch scenario

Bij een calamiteit waarbij toxische gassen vrijkomen is zo snel mogelijk schuilen in een gebouw het voorkeursscenario. Bij een calamiteit met toxische gassen zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigen. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op de ernst van het letsel. Snel reageren, naar binnen vluchten en ramen en deuren sluiten is bij dit scenario dus van belang.

In geval van een calamiteit met toxische stoffen is het van belang dat de bebouwing bescherming biedt. Van belang daarbij is dat - in dat geval - de (eventueel aanwezige) mechanische ventilatie centraal afgesloten wordt (via een noodschakelaar). Dit voorkomt dat bij het optreden van een incident de ramen en deuren gesloten zijn, maar toch toxische stoffen via de ventilatie (versneld) tot het gebouw toetreden. Het is een goedkope maatregel die bij een calamiteit met giftige stoffen zeer effectief kan zijn.

Onder de Omgevingswet dient een mechanisch ventilatiesysteem standaard te beschikken over een voorziening waarmee het systeem handmatig kan worden uitgeschakeld bij een externe calamiteit die kan leiden tot een voor de gezondheid nadelige kwaliteit van de binnenlucht (artikel 4.124 Besluit bouwwerken leefomgeving).

Beperkt zelfredzame groepen

Met deze wijziging van het omgevingsplan worden binnen de aandachtsgebieden geen specifieke ontwikkelingen mogelijk gemaakt die de langdurige aanwezigheid van groepen beperkt zelfredzame personen (zoals kinderen, ouderen) faciliteren. Er is daarmee geen bijzondere aandacht nodig voor de zelfredzaamheid van toekomstige aanwezigen.

4.5 Bestrijdbaarheid

Bestrijdbaarheid is de mate waarin een rampscenario door de brandweer te bestrijden is. De mate waarin uitvoering gegeven kan worden aan een aanvalsstrategie hangt af van de capaciteit van de brandweer (opkomsttijd en beschikbare blusmiddelen) en de bereikbaarheid van het plangebied (opstelplaatsen). Bij bestrijdbaarheid dient rekening gehouden te worden met de volgende aandachtspunten bij de scenario's.

Plasbrand

Het gevaar van een plasbrand is dat door warmtestraling personen overlijden of gewond raken. Indien de brandweer tijdig ter plaatse is kan voorkomen worden dat het vuur zich uitbreidt en kan overslaan op gebouwen. De schade kan beperkt worden door de 'vuurlijn' van de plasbrand op voldoende afstand van bebouwing te houden. Er moet voorkomen worden dat een brandbare vloeistof zich verspreidt langs een trein met gevaarlijke stoffen of het plangebied instroomt.

Explosie

Belangrijk voor een ongeval met brandbare gassen (in combinatie met brandbare vloeistoffen) is dat de brandweer zo snel mogelijk ter plaatse van de calamiteit is, zodat de gevolgen van een 'warme' BLEVE bij het LPG-tankstation bestreden kunnen worden (op het spoor is een 'warme' BLEVE in principe uitgesloten). Tussen de calamiteit en de expansie zit, een korte periode, waarbinnen de brandweer de tijd heeft om de tankwagen te koelen en de druk weggenomen kan worden. De brandweer heeft hier voor langere periode voldoende bluswatercapaciteit voor nodig (primaire, secundaire en eventueel tertiaire bluswatervoorziening). De directe effecten van een 'koude' BLEVE zijn niet te bestrijden, omdat bij een calamiteit met enkel brandbare gassen de tankwagen of ketelwagen meteen expandeert, maar secundaire branden dienen wel bestreden te worden.

Toxisch scenario

Bij een ongeval met toxische gassen en vloeistoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stofintensiteit en het groeiscenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water. De Veiligheidsregio heeft aparte protocollen voor het bestrijden van incidenten met gevaarlijke stoffen op de weg.

Bereikbaarheid

De brandweer Utrecht heeft een kazerne aan de Vlampiepstraat (Schepenbuurt), aan de overzijde van de Cartesiusweg. Het plangebied is meerzijdig te benaderen via de Cartesiusweg (zie ook figuur 4.1).

5. Conclusie

Het voornemen bestaat de Cartesiusdriehoek te ontwikkelen tot een woon-werklocatie met 3.330 woningen. In de vigerende planologische situatie zijn 2.530 woningen voorzien binnen het plangebied. Via een wijziging van het omgevingsplan (TAM-wijzigingsplan) worden zo'n 800 extra woningen binnen het plangebied mogelijk gemaakt. Het programma aan overige functies (niet-wonen) zal met het wijzigingsplan niet veranderen.

In het kader van de ruimtelijke procedure (buitenplanse omgevingsplanactiviteit) dient het aspect omgevingsveiligheid beschouwd te worden. In de omgeving van het plangebied bevinden zich het spoortraject Breukelen – Utrecht (transportroute gevaarlijke stoffen) en het LPG-tankstation aan de Cartesiusweg 140.

5.1 Risicobeschouwing

Spoortraject Breukelen – Utrecht

- Het spoor heeft een 10^{-6} /jaar plaatsgebonden risicocontour van 0 meter. Er wordt daarmee voldaan aan de grens- en richtwaarden ten aanzien van het plaatsgebonden risico.
- Het plangebied ligt binnen het brand- en explosieaandachtsgebied van het spoor.
- Het groepsrisico van het spoor bevindt zich onder de oriëntatiewaarde en zal in de toekomstige situatie ook lager dan de oriëntatiewaarde zijn.

LPG-tankstation Cartesiusweg 140

- Eén van de 10^{-6} /jaar plaatsgebonden risicocontour ligt aan de zuidwestzijde binnen het plangebied. Binnen dit deel van het plangebied worden geen (zeer) kwetsbare gebouwen mogelijk gemaakt. Er wordt daarmee voldaan aan de grens- en richtwaarden ten aanzien van het plaatsgebonden risico.
- Het plangebied ligt binnen het brand- en explosieaandachtsgebied van het LPG-tankstation.
- Het groepsrisico van het LPG-tankstation bevindt zich onder de oriëntatiewaarde en zal in de toekomstige situatie ook lager dan de oriëntatiewaarde zijn.

5.2 Beschouwing beschermingsniveau

Vanwege de ligging van de nieuwe woningen in het brand- en explosieaandachtsgebied van het spoor en het LPG-tankstation dient het bevoegd gezag (de gemeente Utrecht) conform artikel 5.15 van het Bkl bij het ruimtelijk besluit te beschouwen hoe groepen mensen beschermd worden (groepsrisico) en of deze bescherming afdoende is.

In hoofdstuk vier zijn de mogelijke maatregelen beschreven. Ook wordt aangegeven waarom maatregelen soms niet mogelijk zijn. Gesignaleerd moet worden dat het project in aandachtsgebieden is gelegen, maar uit groepsrisicoberekening blijkt dat het groepsrisicorisico onder de oriëntatiewaarde ligt. Daarbij dient ook opgemerkt te worden dat de geprojecteerde bouwmassa's reeds zijn bestemd via het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6.

De hierbij beschreven elementen (zoals de hoogte van het groepsrisico en de vigerende planologische situatie) kunnen worden betrokken bij het ruimtelijk besluit omtrent het wijzigingsplan Cartesiusdriehoek. Hierbij dient expliciet aandacht te zijn voor het aanwijzen van het brand- en explosievoorschriftengebied – in lijn met het gemeentelijk beleid.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1800 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Zutphenseweg 31D
7418 AH Deventer
Postbus 321
7400 AH Deventer

Copyright ©

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@antegroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlelen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl

Bijlage 7 Onderzoek luchtkwaliteit

Notitie

betreft: Extra woningen Cartesiusdriehoek te Utrecht - luchtkwaliteit
datum: 8 juli 2025
referentie: TKe/RSt/ /HP 5534-2-NO

1 Inleiding

In opdracht van NS Vastgoed BV is een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteitsaspecten inzake de beoogde extra woningen in het plangebied Cartesiusdriehoek te Utrecht.

In de Cartesiusdriehoek wordt reeds woningbouw gerealiseerd. Beoogd wordt thans 800 extra woningen toe te voegen ten opzichte van het woonprogramma dat eerder reeds planologisch vastgelegd is. De situering van het plangebied is afgebeeld in figuur f 1.1. De extra woningen komen met name in de groene en rode bouwvlakken.



f 1.1 Situering plangebied Cartesiusdriehoek.

2 Toetsingskader

Het belangrijkste nationale kader voor plannen wordt voor luchtkwaliteit gevormd door het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). In dit besluit zijn de op Europees niveau vastgestelde normen voor luchtverontreiniging opgenomen als rijksomgevingswaarden.

Vooraf in de in het Bkl aangewezen aandachtsgebieden is toetsing en monitoring van de luchtkwaliteit relevant in verband met de lokaal hogere concentraties van stikstofdioxide en fijn stof. De gemeente Utrecht behoort tot de aangewezen aandachtsgebieden. Aandacht voor de luchtkwaliteit is derhalve van belang bij de besluitvorming en de afweging of sprake is van een "evenwichtige toedeling van functies aan locaties".

In het Bkl zijn rijksomgevingswaarden opgenomen voor onder andere de concentraties stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀), fijn stof (PM_{2,5}), benzeen (C₆H₆), zwaveldioxide (SO₂) en lood in de buitenlucht.

In geval van planvorming in de gebouwde omgeving en nabij infrastructuur, waarbij emissies met name betrekking hebben op verkeersbewegingen (verbrandingsgassen en stof), zijn vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide en fijn stof van belang. Voor overige componenten als zwaveldioxide, koolstofmonoxide en benzeen worden doorgaans geen overschrijdingen van omgevingswaarden aangetroffen. Deze componenten worden derhalve in voorliggend onderzoek niet nader beschouwd.

In tabel t 2.1 zijn de rijksomgevingwaarden weergegeven voor stikstofdioxide en fijn stof.

t 2.1 Rijksomgevingswaarden luchtkwaliteit maatgevende stoffen Besluit kwaliteit leefomgeving.

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
NO ₂	Jaargemiddelde grenswaarde	40 µg/m ³
	Uurgemiddelde grenswaarde	Max. 18 keer/jaar meer dan 200 µg/m ³
PM ₁₀	Jaargemiddelde grenswaarde	40 µg/m ³
	24-uurgemiddelde grenswaarde	Max. 35 keer/jaar meer dan 50 µg/m ³
PM _{2,5}	Jaargemiddelde grenswaarde	25 µg/m ³

Vanaf 2030 gaan strengere Europese luchtkwaliteitseisen gelden. De grenswaarden voor de jaargemiddelde concentraties van NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} worden aangescherpt tot 20, 20 en 10 µg/m³.

Gemeenten kunnen ook zelf strengere lokale omgevingswaarden opnemen in het omgevingsplan. In de gemeente Utrecht is hiervan thans geen sprake. Wel heeft de gemeente in de "Beleidsnota Luchtkwaliteit: Gezonde lucht voor iedereen 2025-2030" verschillende maatregelen verkend om de luchtkwaliteit te verbeteren.

Niet in betekende mate bijdragen (NIBM)

Bij het toelaten van activiteiten of werken in een omgevingsplan zijn activiteiten en werken die niet in betekende mate (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging in beginsel vrijgesteld van toetsing aan de rijksomgevingswaarden. Een project draagt 'niet in betekende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging, indien de bijdrage minder bedraagt dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarden voor stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). In het Bkl is daarnaast een lijst met categorieën van gevallen opgenomen die per definitie niet in betekende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze lijst omvat onder andere woningbouw en kantoren, tot de in het Bkl opgenomen grens qua omvang.

4 Bijdrage van het plan aan de luchtkwaliteit ter plaatse

Zoals in hoofdstuk 2 is toegelicht, zijn woongebouwen aangewezen als categorie gebouwen die niet in betekende mate bijdrage aan de luchtverontreiniging, mits sprake is van maximaal 1.500 woningen (uitgaande van één ontsluitingsweg) of maximaal 3.000 woningen (uitgaande van twee ontsluitingswegen). Het plan voldoet hieraan, waardoor de bijdrage van de 800 extra woningen aan de luchtkwaliteit als “niet in betekende mate” gekwalificeerd kan worden.

Overigens blijkt uit recent verkeersonderzoek, uitgevoerd ten behoeve van de planvorming van de nieuwe woningen, dat geen sprake is van een relevante toename van de verkeersintensiteit op de omliggende wegen ten opzichte van hetgeen in het kader van het bestemmingsplan “Cartesiusdriehoek fase 2-6” reeds is afgewogen/toegestaan.

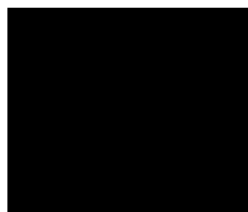
5 Beoordeling en conclusies

Ter plaatse van het plangebied is sprake van een luchtkwaliteit die voldoet aan de van toepassing zijnde rijksomgevingswaarden zoals opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving. In 2030 zal ook voldaan worden aan de aangescherpte grenswaarden.

De bijdrage van het plan zelf aan de luchtkwaliteit kwalificeert als “niet in betekende mate”.

Er is voor wat betreft luchtkwaliteit sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Inzake luchtkwaliteit bestaan er derhalve geen belemmeringen voor de planvorming.

Deze notitie bevat 5 pagina's



Bijlage 8 Stikstofonderzoek

Cartesiusdriehoek

Stikstofonderzoek 800 woningen

Utrecht

Opdrachtgever

NS Vastgoed B.V.

Contactpersoon



Kenmerk

R003_01_L250548

Versie

01

Datum

16 oktober 2025

Auteur



Inhoudsopgave

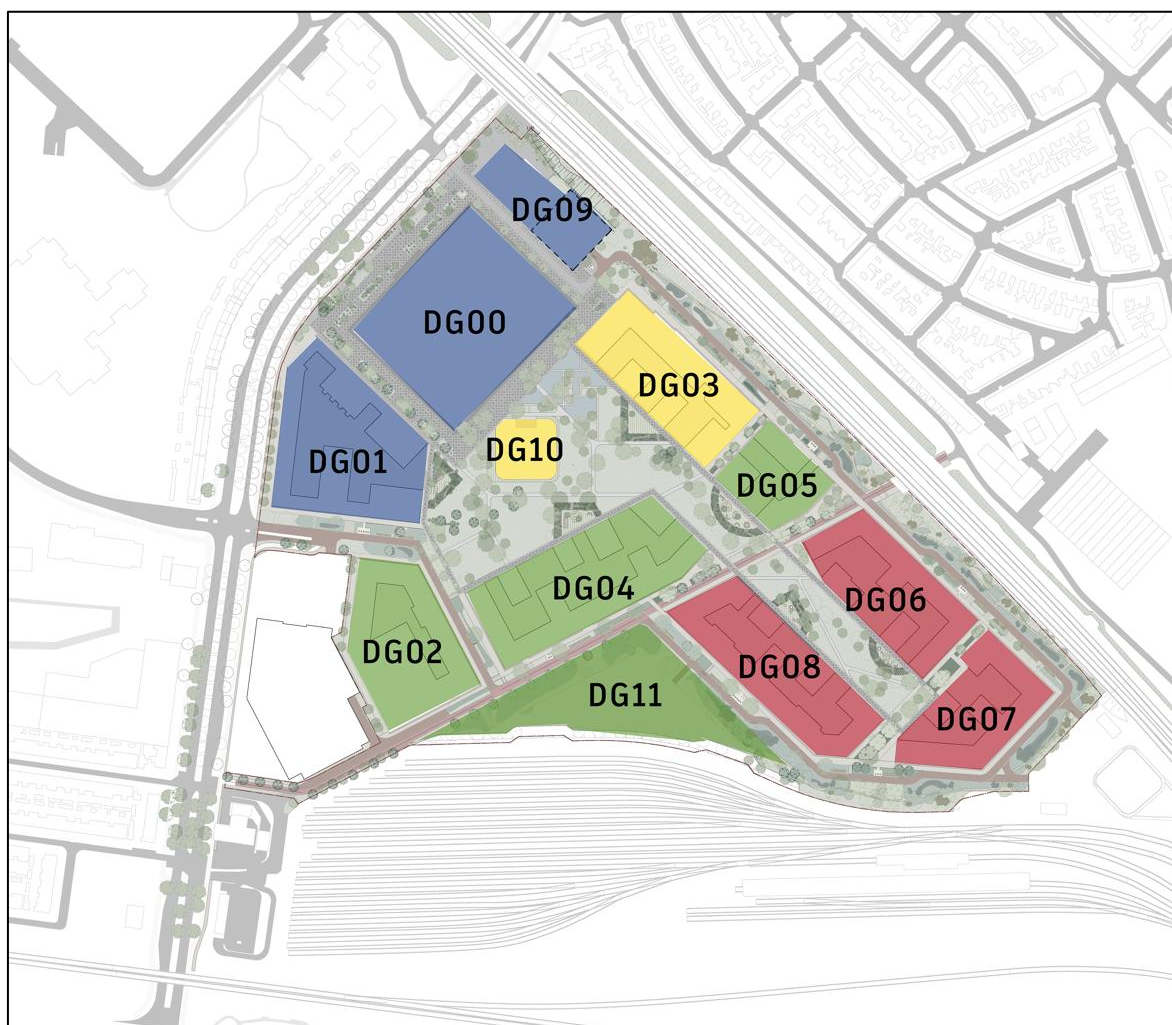
1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	5
3	Aanlegfase.....	6
3.1	Methode van kwantificeren.....	6
3.2	Emissies mobiele werktuigen.....	7
3.3	Verkeersbewegingen en stationair draaien bouwverkeer.....	7
3.4	Koude start.....	8
4	Gebruiksfase.....	9
4.1	Verkeersgeneratie 800 woningen	9
4.2	Koude start emissies.....	9
5	Rekenmodel	10
6	Resultaten en conclusies	11
6.1	Aanlegfase.....	11
6.2	Gebruiksfase	11
6.3	Conclusie.....	11

Bijlagen

- Bijlage I Toelichting kengetallen aanlegfase
- Bijlage II AERIUS berekeningen Aanlegfase
- Bijlage III AERIUS berekeningen Gebruiksfase

1 Inleiding

In Utrecht wordt het gebied Cartesiusdriehoek herontwikkeld tot een groene wijk voor wonen, werken en recreatie. In opdracht van NS Vastgoed B.V, hebben wij ten behoeve van de te doorlopen procedure voor een TAM-wijziging omgevingsplan, voor de aanlegfase en gebruiksfase de invloed op stikstofdepositie in kaart gebracht. De wijziging van het omgevingsplan ziet op het toevoegen van ca. 800 woningen. Het vigerende bestemmingsplan¹ ziet op fase 2 t/m 6 van de herontwikkeling van de Cartesiusdriehoek. Inmiddels gelden andere benamingen voor de projectgebieden. In onderstaande figuur zijn de huidige benamingen opgenomen. Fase 2 t/m 6 uit het vigerende bestemmingplan komt overeen met DG 00, 01, 02, 04, 05, 06, 07, 08, 09 en 11. Projectgebied DG 03 en 10 zijn geen onderdeel van dit bestemmingplan (dit is Fase 1. "Keystone").



Figuur 1.1
Projectgebieden in Cartesiusdriehoek

¹ BP Cartesiusdriehoek, fase 2-6. NLIMRO.0344.BPCARTDRHFASE2EN6-VA01

De kleurcodering van de gebieden is als volgt:

Blauw – Vergund en in aanbouw

Groen – In ontwerp (definitief ontwerp of vergunning in voorbereiding)²

Rood – Nog te starten

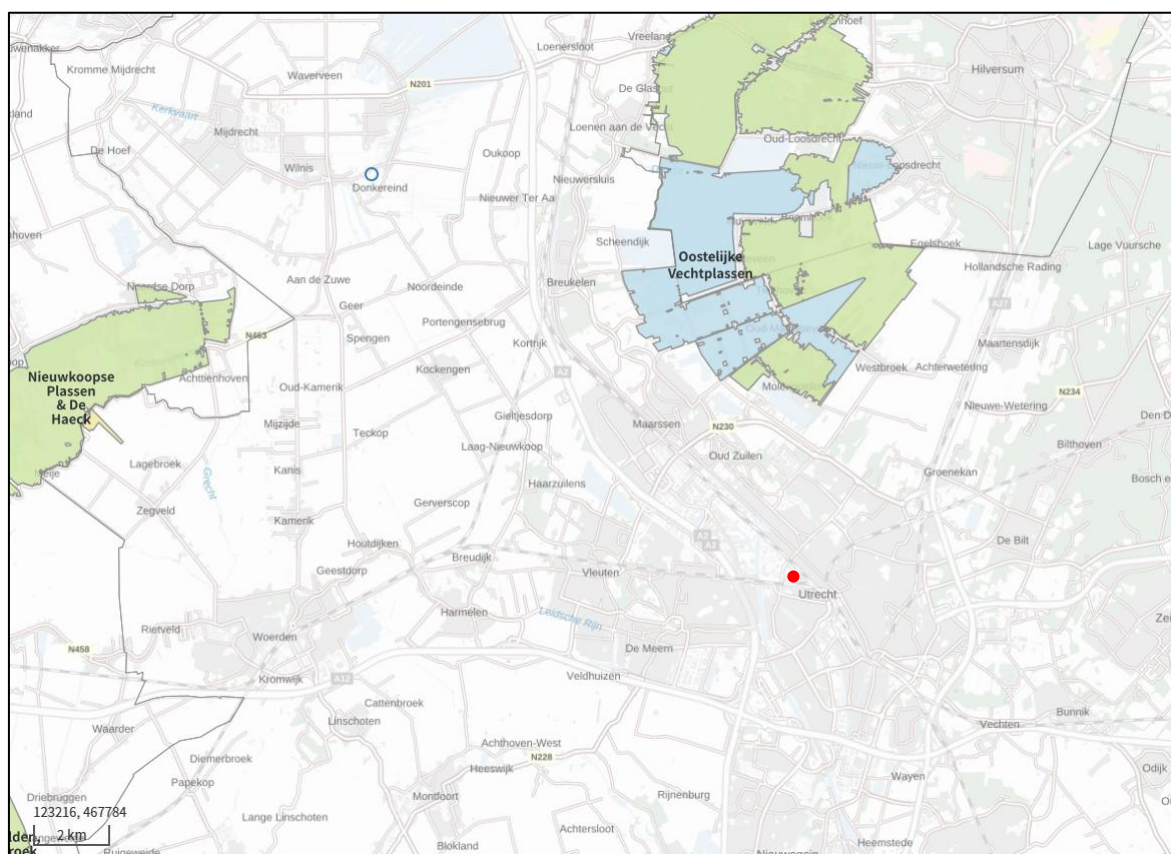
² Inmiddels is DG11 ook vergund

2 Wettelijk kader

In de Omgevingswet van 1 januari 2024 zijn regels opgenomen voor de bescherming van natuur en landschap. Voor een Natura 2000-activiteit geldt een vergunningplicht conform art. 5.1 lid 1 uit de omgevingswet.

In deze voortoets wordt bekeken of het toevoegen van 800 woningen in de aanleg- en gebruiksfase leidt tot een toename in de stikstofdepositie. Wanneer dit het geval is, kan de resulterende depositie mogelijk voor significante gevolgen zorgen op Natura 2000-gebieden, en kan een vergunning voor een Natura 2000-activiteit benodigd zijn. Dit moet dan aansluitend blijken uit een passende beoordeling.

Het plangebied is gelegen in het gebied Cartesiusdriehoek te Utrecht. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied met stikstofgevoelige habitattypen is *Oostelijke Vechtplassen* op een afstand van circa 5 kilometer van het plangebied.



Figuur 1

Ligging plangebied (rode stip) ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden

3 Aanlegfase

Tijdens de bouwphase stoten voertuigen en mobiele werktuigen stoffen uit. Dit gebeurt in het algemeen tijdens de sloop en bouw van gebouwen, maar ook tijdens het bouw- en woonrijp maken van de gronden. In dit onderzoek wordt de stikstofdepositie berekend op basis van de emissies van stikstof (NO_x) en ammoniak (NH_3).

3.1 Methode van kwantificeren

Omdat er in deze fase van het plan nog geen gedetailleerde informatie over de bouwwerkzaamheden beschikbaar is, hebben we voor de kwantificering van emissies gebruikgemaakt van een regressiemodel op basis van referentieprojecten. Hiermee kan een reële indicatie van de te verwachten stikstofdepositie worden verkregen.

Kengetallen bouwphase

LBP|SIGHT heeft in eigen beheer een drieledig regressiemodel opgesteld, waarmee op basis van de bouwopgave in bruto vloeroppervlakte (BVO)/jaar het volgende wordt berekend:

- Bewegingen door bouwverkeer, zijnde vrachtwagens.
- Bewegingen door bouwverkeer, zijnde personenwagens voor bouwpersoneel.
- Stikstofemissies door gemiddelde inzet van mobiele werktuigen (kranen, shovels, et cetera) met voornamelijk bouwjaar vanaf 2014.

Het regressiemodel is gebaseerd op de inventarisaties/bouwcalculaties van de bouwphase van 9 onafhankelijke concrete bouwprojecten variërend van 2.000 tot 30.000 m² BVO/jaar. De gebruikte referentieprojecten liggen voornamelijk in binnenstedelijke gebieden en betreffen hoofdzakelijk woningen, in enkele gevallen in combinatie met commerciële ruimten. Verder betreffen de referentieprojecten qua woningtypen een mix van appartementengebouwen en grondgebonden woningen.

De 800 woningen die gerealiseerd hebben zijn van verschillende grootte. In onderstaand overzicht is het aantal woningen en de omvang weer gegeven:

▪ 100 woningen in het segment 80 – 130 m ² bvo =	max. 13.000 m ² bvo
▪ 530 woningen in het segment 55 – 80 m ² bvo =	max. 42.400 m ² bvo
▪ 170 woningen in het segment tot 55 m ² bvo =	max. 9.350 m ² bvo
▪ <i>Totaal:</i>	<i>max. 64.750 m² bvo</i>

De voorziene bouwperiode is drie jaar met aanvang in 2026.

Bijlage I geeft een nadere toelichting over de totstandkoming van de kengetallen gebruikt in het regressiemodel.

3.2 Emissies mobiele werktuigen

Voor de sloop (totaal naar verwachting 5.000 m² bvo), het bouwrijp maken (ca. 2 ha), het bouwen en het herinrichten van het buitenterrein (ca. 1 ha) hebben we op basis van het regressiemodel de onderstaande emissies bepaald per bouwjaar.

Tabel 1

Emissies door mobiele werktuigen tijdens de bouwfase

Activiteit	Oppervlak	Emissie (kg NO _x /jaar)	Emissie (kg NH ₃ /jaar)
Slopen	1.667 m ²	15,8	0,63
Bouwrijp maken	6.700 m ²	39,3	1,19
Bouwen	21.583 m ² bvo/jaar	125,2	4,32
Herinrichten van buitenterrein	3.300 m ² /jaar	13,8	0,52
Totale stikstofemissie	-	194,1	6,65

3.3 Verkeersbewegingen en stationair draaien bouwverkeer

Voor de gehele bouwfase hebben we op basis van het regressiemodel de onderstaande aantallen verkeersbewegingen bepaald.

Tabel 2

Verkeersbewegingen tijdens de bouwfase per jaar

Type verkeer	Bewegingen	Emissienorm
Vrachtauto's (zwaar verkeer)	1.981	Standaard AERIUS
Vrachtauto's (middelzwaar verkeer)	1.981	Standaard AERIUS
Bouwverkeer (licht verkeer)	29.194	Standaard AERIUS

Stationair draaien bouwverkeer

Om aanvullend op het regressiemodel het stationair draaien van bouwverkeer op de bouwlocatie te modelleren, is gebruikgemaakt van de emissiecijfers voor stationair draaien volgens de rekeninstructie³ van BIJ12. Voor het stationair draaien van de vrachtwagens tijdens de bouwfase is aangenomen dat de vrachtwagens gemiddeld 10 minuten stationair draaien. De emissiekengetallen en de daaruit volgende stikstofemissies zijn samengevat in onderstaande tabel.

Tabel 3

Kwantificering van de emissies van stationair draaiend bouwverkeer over 2025

Vrachtverkeer [aantal vrw/jaar]	1.981
Stationair draaien per vrachtwagen [minuten/vw]	10

3 BIJ12, Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024, oktober 2024

Stationaire totale tijd [uur/jaar]	330
Emissiekengetal stationair draaien NO _x [g NO _x /uur]*	91,0318
Emissiekengetal stationair draaien NH ₃ [g NH ₃ /uur]*	0,8976
NO_x emissie [kg/jaar]	30,04
NH₃ emissie [kg/jaar]	0,30

* Emissiekengetal voor zwaar vrachtverkeer, 2025

3.4 Koude start

Koude start emissies zijn emissies die additioneel optreden na een stilstand van een voertuig van meer dan 2 uur. Voor personenverkeer wordt verondersteld dat alle vertrekkende voertuigen in een koude start vertrekken. Dit komt overeen met de helft van het aantal lichte verkeersbewegingen (enkele reis). Het vrachtverkeer staat nooit langer dan 2 uur stil op de bouwplaats.

4 Gebruiksfasen

4.1 Verkeersgeneratie 800 woningen

Op basis van de aantallen en het segment van de woningen, en het parkeer/-verkeersbeleid van de gemeente is de verkeersgeneratie berekend, en aangeleverd door de opdrachtgever. Dit is als volgt:

	etmaal	ochtendspitsuur			avondspitsuur		
	in+uit	in	uit	in+uit	in	uit	in+uit
niet-wonen	0	0	0	0	0	0	0
wonen	555	4	35	39	32	17	50
extra vkgen door deelauto's	115	0	4	4	3	2	5
bruto vkgen lokaal	670	4	39	43	36	19	55
reductie vkgen door RVN	0	0	0	0	0	0	0
netto vkgen lokaal	670	4	39	43	36	19	55
vkgen op afstand	0	0	0	0	0	0	0
vkgen lokaal + op afstand	670	4	39	43	36	19	55

De totale verkeersgeneratie van de 800 woningen bedraagt 670 bewegingen per etmaal (335 voertuigen).

4.2 Koude start emissies

Koude start emissies zijn emissies die additioneel optreden na een stilstand van een voertuig van meer dan 2 uur. Voor Cartesiusdriehoek wordt verondersteld dat alle vertrekkende voertuigen in een koude start vertrekken. Dit komt overeen met de helft van het aantal verkeersbewegingen.

5 Rekenmodel

De berekeningen van de bijdragen voor stikstofdepositie zijn uitgevoerd met het aangewezen rekenmodel AERIUS Calculator van de Rijksoverheid, versie 2024. Voor een beschrijving en kwantificering van de ingevoerde bronnen wordt verwezen naar de voorliggende paragrafen.

Emissiefactoren voor wegverkeer zijn gebaseerd op de opgave van het Ministerie van IenW, die zijn verwerkt in het rekenmodel AERIUS Calculator. In voorliggend onderzoek is aangesloten bij de emissiefactoren voor wegverkeer binnen de bebouwde kom.

De stikstofemissie wordt in AERIUS berekend uit de lengte van de route, de verkeersgeneratie en de emissiefactoren.

In de berekeningen moet de verkeersgeneratie worden meegenomen totdat het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken wegen bevindt. Dit betekent dat het verkeer van/en naar het plangebied in de berekening wordt meegenomen tot het planverkeer nog maar enkele procenten bijdraagt aan het totale verkeer.

De Cartesiusweg heeft ter hoogte van de kruising met het plangebied een verkeersintensiteit van circa 36.000 bewegingen per etmaal⁴. Voor de berekening wordt uitgegaan van een gelijkmatige verdeling van het verkeer over de Cartesiusweg nadat het plangebied is verlaten (50% in NO richting en 50% in Z richting).

Op basis van verkeersgegevens verkregen via het CIMLK blijkt dat de bijdrage door het planverkeer minder dan 5% bedraagt van het totale aantal bewegingen op de Cartesiusweg ter hoogte van de kruisingen met de Amsterdamsestraatweg en de Vleutenseweg, en is vanaf daar opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Op de Cartesiusweg is met een file-aandeel van 80% rekening gehouden.

4 Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK), <https://www.cimlk.nl/kaart>

6 Resultaten en conclusies

Bijlage II bevat de AERIUS modelgegevens en resultaten voor de aanlegfase. Voor de gebruiksfase is dit in bijlage III opgenomen.

6.1 Aanlegfase

Uit bijlage II blijkt dat de aanlegfase tot een maximum stikstofdepositie van 0,01 mol N/ha/jaar leidt in Oostelijke Vechtplassen.

6.2 Gebruiksfase

Uit bijlage III blijkt dat de gebruiksfase tot een maximum stikstofdepositie van 0,00 mol N/ha/jaar leidt. De gebruiksfase zelf leidt dus niet tot een significante stikstofdepositie.

6.3 Conclusie

Uit de depositieberekeningen in deze voortoets voor het realiseren van 800 woningen in Cartesiusdriehoek blijkt een stikstofdepositie die uiteenloopt van max. 0,00 mol N/ha/jaar voor de gebruiksfase tot max. 0,01 mol N/ha/jaar voor de aanlegfase. De depositie in de aanlegfase treedt op in Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen.

LBP|SIGHT



Bijlage I

Toelichting kengetallen aanlegfase

Kengetallen voor aanlegfase

Omdat veelal in planvorming en bij de voorbereidingsfase van bouwaanvragen nog geen inventarisatie en/of aanbesteding van het bouwproject heeft plaatsgevonden, zijn normaliter geen (exacte) aantallen bekend van het aantal bedrijfsuren van mobiele werktuigen en het aantal transportbewegingen.

Vanuit dat opzicht, en door het ontbreken van goede literatuurgegevens⁵, is door LBP|SIGHT, een aantal kengetallen ontwikkeld voor de diverse onderdelen die het bouwproces met zich meebrengt. De kengetallen komen voort uit de regressie en extrapolatie van gegevens van concrete bouwprojecten. Hiermee zijn de stikstofemissies berekend met de rekentool van AERIUS Calculator, waarbij de inputparameter brandstofverbruik is berekend op basis van de AUB methode⁶. De kengetallen zijn bruikbaar voor een projectomvang vanaf ca. 1.000 m² bvo.

De volgende onderdelen van het bouwproces zijn daarbij beschouwd:

Sloopfase

Het kengetal voor slopen is berekend op basis van een feitelijke inventarisatie voor de sloop van ca. 2.100 m² bvo gebouwen. De inventarisatie betreft het gecalculeerde dieselverbruik voor het gebruik van rupskranen en shovels, beide van de emissieklasse Stage IV.

Het kengetal is 9,48 g NO_x/m² bvo en 0,38 g NH₃/m² bvo te slopen.

Voor de afvoer van het sloopafval wordt aangenomen dat dit 50% bedraagt van het kengetal voor bouwverkeer vrachtwagens (zie hieronder bij 'Bouwen'). Per 1.000 m² bvo te slopen betekent dit 92 bewegingen (= 46 ritten).

Bouwrijp maken

Het kengetal voor grondwerk voor het bouwrijp maken is berekend op basis van een feitelijke inventarisatie van het bouwrijp maken van een plangebied van 22.500 m². De inventarisatie betreft de gecalculeerde inzetduur en vermogen van rupskranen, tractoren, dumper trucks en triplaten. Er is uitgegaan van emissieklasse Stage IV voor alle mobiele werktuigen.

Het kengetal bedraagt 58,9 kg NO_x/ha en 1,78 kg NH₃/ha bouwrijp maken.

Bouwen

Het kengetal voor bouwen is drieledig, en komt voort uit de regressielijnen van gedetailleerde inventarisaties van 9 verschillende concrete bouwprojecten met een programma omvang

5 De Handreiking woningbouw en AERIUS (publicatie 20400607 van januari 2020) geeft geen kengetallen op basis van de huidige versie van AERIUS. Tevens zijn de datasets die daaraan ten grondslag liggen te beperkt (vijf sterk uiteenlopende datapunten) of hebben de verkeerde insteek (nl. omslagpunt bepalen bij welke emissie en afstand een depositie wordt berekend) om in deze vorm te hanteren.

6 AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen TNO rapport 2021 R12305 van 10 december 2021, en bijbehorende excel rekensheet.

uiteenlopend van 2.000 tot 30.000 m² bvo. Deze projecten betreffen bouw van voornamelijk woningen (mix van appartementen en grondgebonden), en in mindere mate kantoren en utiliteit.

De inventarisaties richtten zich op drie aspecten:

- De inzet van mobiele werktuigen (graafmachines, shovels, betonmixwagens, heistellingen, mobiele kranen, generatoren, etc.) is per project geïnventariseerd in de vorm van dieselverbruik en/of vermogen en bedrijfsduur, en vervolgens omgerekend naar emissievracht (kg stikstof voor het hele project). Ca. 90% van de ingezette werktuigen zijn Stage IV, het overige Stage III. Vervolgens is, op basis van deze 9 projecten, een regressielijn opgesteld van de stikstof emissievracht als functie van de projectomvang in m² bvo. Het kengetal dat hieruit voortvloeit is 5,8 kg NO_x/1.000 m² bvo en 0,2 kg NH₃/1.000 m² bvo
- Het bouwverkeer (gebruik makend van zware vrachtwagens) is per project geïnventariseerd in de vorm het aantal voertuigbewegingen om het bouwproject uit te kunnen voeren. Vervolgens is, op basis van deze 9 projecten, een regressielijn opgesteld van het aantal vrachtwagenbewegingen als functie van de projectomvang in m² bvo. Het kengetal dat hieruit voortvloeit is 177 vrachtwagenbewegingen/1.000 m² bvo.
- Het vervoer van bouwpersoneel (gebruik makend van lichte motorvoertuigen) is per project geïnventariseerd in de vorm het aantal voertuigbewegingen. Vervolgens is, op basis van deze 9 projecten, een regressielijn opgesteld van het aantal personenwagenbewegingen als functie van de projectomvang in m² bvo. Het kengetal dat hieruit voortvloeit is 1.353 personenwagenbewegingen/1.000 m² bvo.
- Voor de bouwfase wordt aangenomen dat alle personenwagenverkeer een koude startemissie veroorzaken (m.a.w. de voertuigen staan alle 2 uur of meer stil alvorens ze weer vertrekken). Voor het vrachtverkeer geldt dit niet, aangezien deze alleen goederen brengen en meteen vertrekken.

Grondwerk t.b.v. herinrichten/woonrijp maken

Het kengetal voor grondwerk voor het herinrichten/woonrijp maken is berekend op basis van een feitelijke inventarisatie van het woonrijp maken van een plangebied van 22.500 m². De inventarisatie betreft de gecalculeerde inzetduur en vermogen van rupskranen, graafmachines, tractoren, en trilplaten. Er is uitgegaan van emissieklasse Stage IV voor alle mobiele werktuigen. Het kengetal bedraagt 41,5 kg NO_x/ha en 1,55 kg NH₃/ha woonrijp maken.

Bijlage II

AERIUS berekeningen Aanlegfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

LBPSIGHT
Cartesiusweg,
3534BB Utrecht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Cartesiusdriehoek - Aanlegfase per jaar 800 woningen
Cartesiusdriehoek - Aanlegfase per jaar 800 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Ruhf1F7GySC9
16 oktober 2025, 12:11
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase per jaar voor 800 woningen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	7,9 kg/j	232,6 kg/j

Resultaten

Aanlegfase per jaar voor 800 woningen - Beoogd

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,01 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen
35,04 ha		
0,00 ha		
0,01 mol/ha/j		
-		

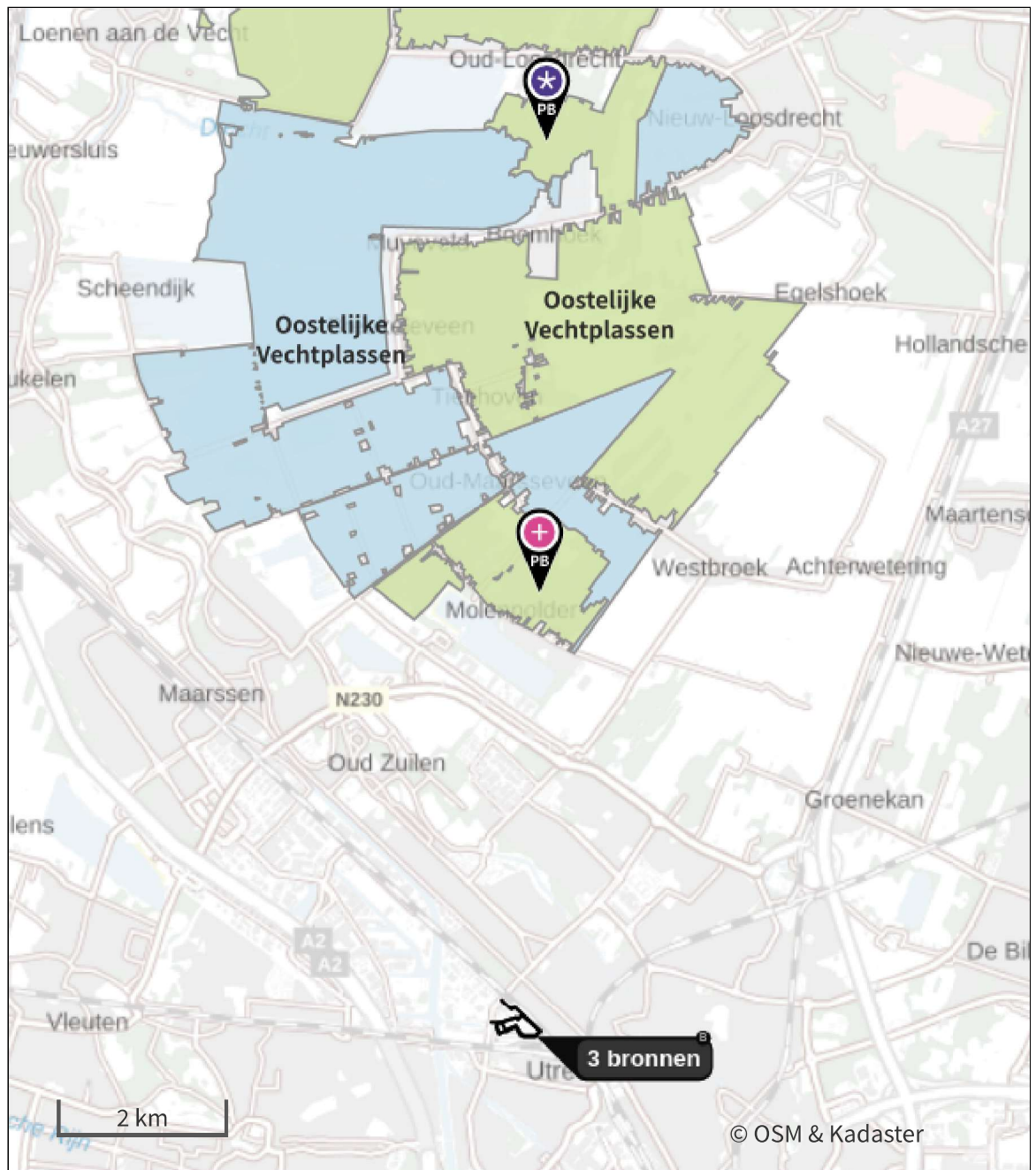
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Aanlegfase per jaar voor 800 woningen (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Verkeer Koude start: overig Koude start bouwpersoneel	0,6 kg/j	3,8 kg/j
3 Anders... Mobiele werktuigen	6,7 kg/j	194,1 kg/j
4 Anders... Vrachtwagens stationair	0,2 kg/j	22,6 kg/j
5 Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	12,1 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase per jaar voor 800 woningen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	35,04	1.882,31	35,04	0,01	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Oostelijke Vechtplassen (95)	35,04	1.882,31	35,04	0,01	0,00	-

Aanlegfase per jaar voor 800 woningen, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer in het plangebied	Links	Rechts	NO _x	12,1 kg/j
Locatie	X:134962,39 Y:456778,75	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,5 kg/j
Lengte	1.419,64 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	14.597,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	990,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	990,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	3,8 kg/j
Locatie	bouwpersoneel	NH ₃	0,6 kg/j
Locatie	X:134962,39		
Lengte	Y:456778,75		
	1.419,64 m		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	14.597,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

3 Anders...

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	194,1 kg/j
Locatie	X:134583,76	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	6,7 kg/j
	Y:456903,33	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	6,81 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Anders...

Naam	Vrachtwagens	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	22,6 kg/j
	stationair	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:134583,76	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
	Y:456903,33				
Oppervlakte	6,81 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis



Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage III

AERIUS berekeningen Gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

LBPSIGHT
Cartesiusweg,
3534BB Utrecht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Cartesiusdriehoek - Gebruiksfase 800 woningen
Cartesiusdriehoek - Gebruiksfase 800 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rr8X4hs5bUmh
16 oktober 2025, 12:23
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase 800 woningen vanaf 2029 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2029	8,2 kg/j	100,5 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase 800 woningen vanaf 2029 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

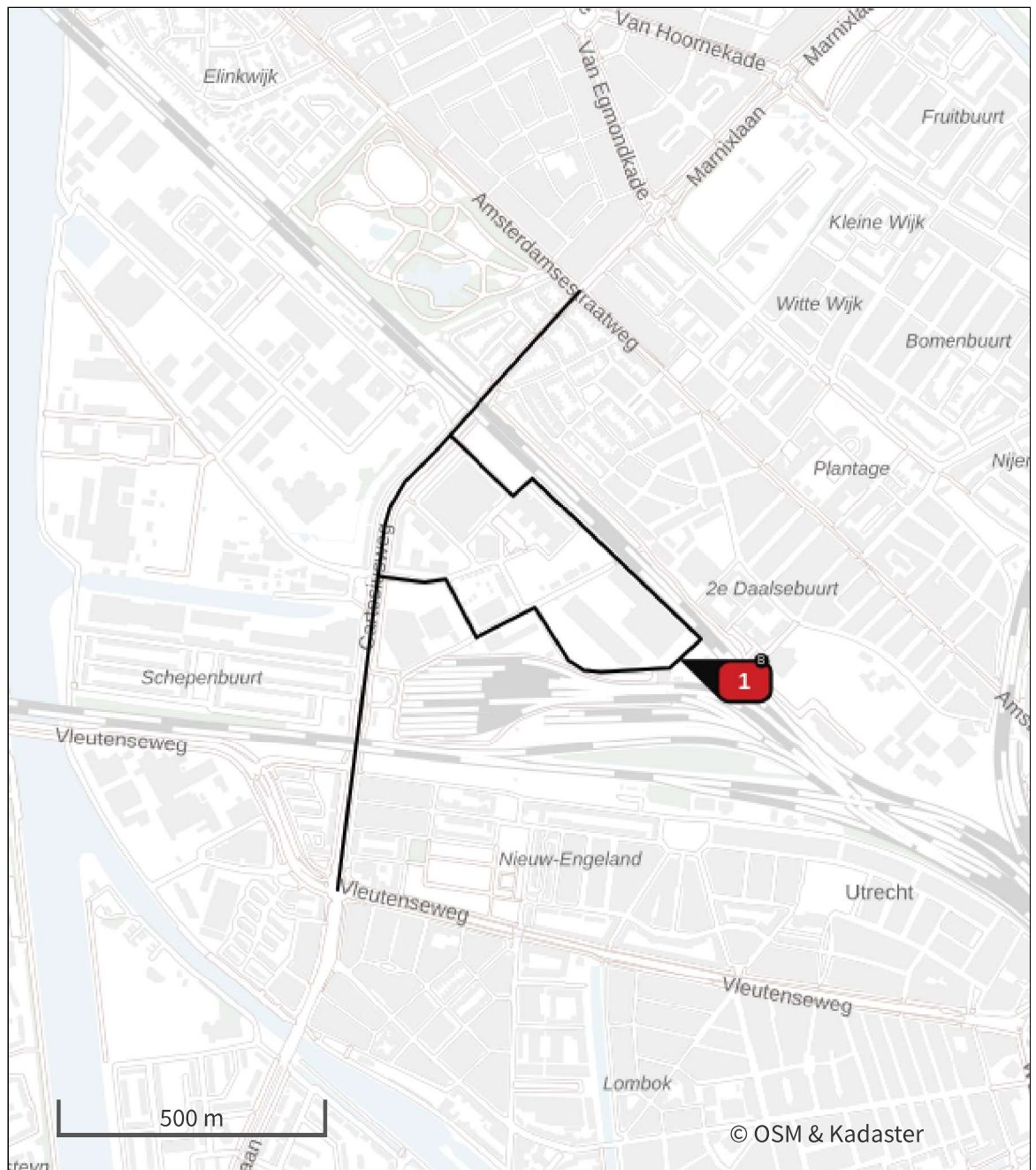


Gebruiksphase 800 woningen vanaf 2029 (Beoogd), rekenjaar 2029

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Verkeer Koude start: parkeergarage Koude start	4,4 kg/j	29,2 kg/j
2 Verkeersnetwerk	3,9 kg/j	71,3 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase 800 woningen vanaf 2029" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksfase 800 woningen vanaf 2029, Rekenjaar 2029
1 Verkeer | Koude start: parkeergarage

Naam	Koude start	Uittreedhoogte	<u>0,3 m</u>	NO _x	29,2 kg/j
Locatie	X:134976,1 Y:456784,89	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	4,4 kg/j
Lengte	1.433,19 m	Spreiding	<u>0,1 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Licht Verkeer</u>				

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	335,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Cartesiusweg	Links	Rechts	NO _x	42,3 kg/j
Locatie	X:134409,21 Y:456983,07	Type scherm	-	NO ₂	3,4 kg/j
Lengte	1.283,03 m	Hoogte	-	NH ₃	2,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	335,0 /etmaal	80,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer in plangebied	Links	Rechts	NO _x	29,0 kg/j
Locatie	X:134976,1 Y:456784,89	Type scherm	-	NO ₂	2,8 kg/j
Lengte	1.433,19 m	Hoogte	-	NH ₃	1,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	335,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis



Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 9 Voortoets

Cartesiusdriehoek Utrecht

Voortoets stikstofeffecten



KLEIJBERG
ECOLOGIE

In opdracht van NS Stations
10 oktober 2025

Inhoudsopgave

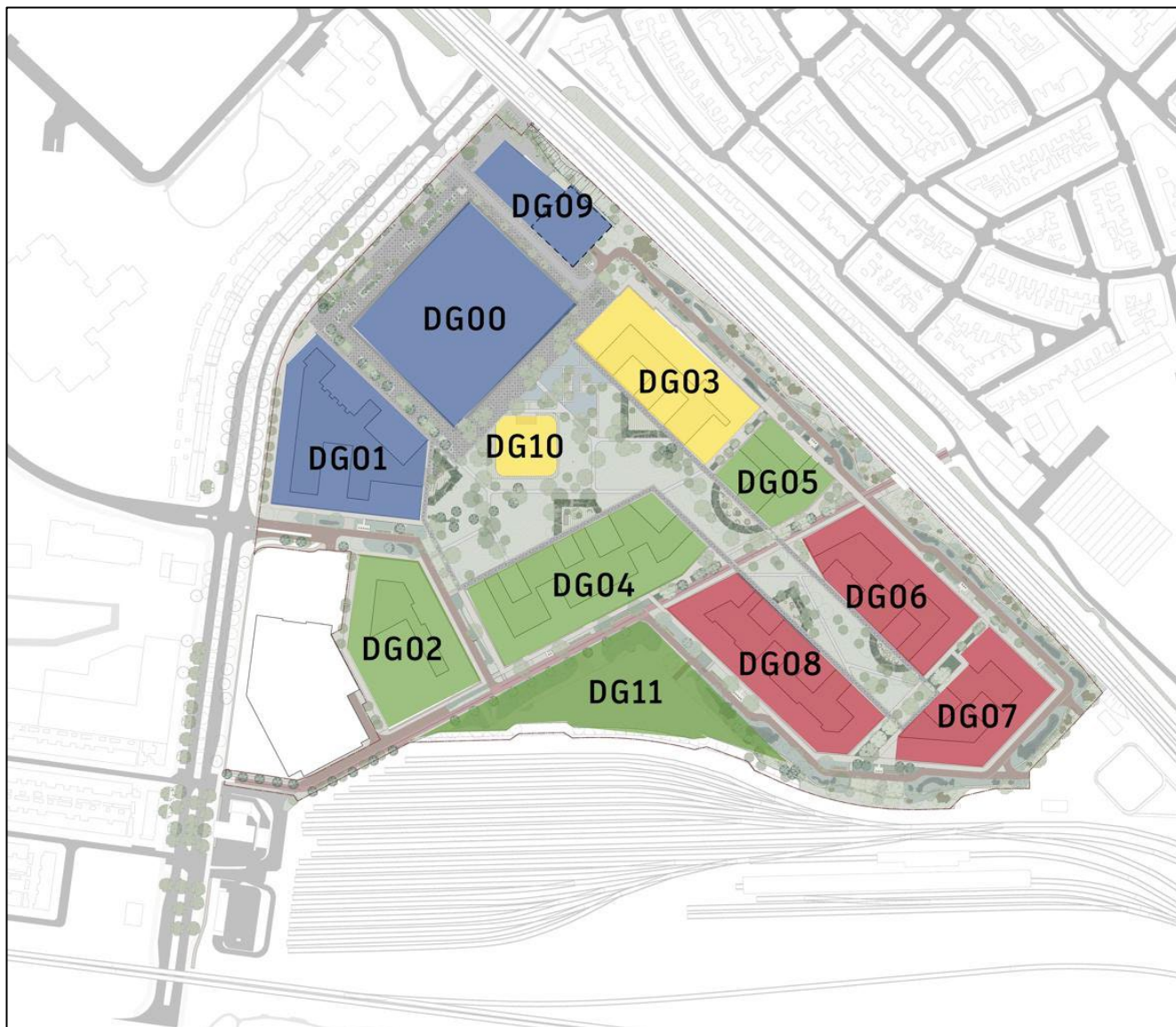
1	Inleiding	4
1.1	<i>Aanleiding voor deze voortoets</i>	4
1.2	<i>Opzet van de voortoets.....</i>	6
2	Wettelijk kader.....	7
2.1	<i>Natuurbeschermingsrecht in de Omgevingswet.....</i>	7
2.2	<i>Natura 2000 en projecten.....</i>	7
2.3	<i>Kader en uitgangspunten voortoets</i>	8
3	AERIUS berekening	10
4	Ecologische effecten van geringe depositietoenames.....	11
5	Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen	13
5.1	<i>Beknopte gebiedsbeschrijving.....</i>	13
5.2	<i>Instandhoudingsdoelstellingen en stikstofgevoeligheid habitattypen</i>	14
5.3	<i>Toename stikstofdepositie</i>	15
5.4	<i>Drukfactoren, knelpunten en maatregelen.....</i>	17
5.5	<i>Effectbeoordeling.....</i>	17
5.6	<i>Conclusie</i>	18
6	Natura 2000-gebied Naardermeer	19
6.1	<i>Beknopte gebiedsbeschrijving.....</i>	19
6.2	<i>Instandhoudingsdoelstellingen en stikstofgevoeligheid habitattypen</i>	20
6.3	<i>Toename stikstofdepositie</i>	22
6.4	<i>Drukfactoren, knelpunten en maatregelen.....</i>	23
6.5	<i>Effectbeoordeling.....</i>	23
6.6	<i>Conclusie</i>	24
7	Cumulatieve effecten	25
8	Conclusies.....	26
9	Geraadpleegde bronnen	27
	Bijlage 1 Stikstof als ecologische drukfactor.....	29
	<i>De rol van stikstof in ecosystemen.....</i>	29
	<i>Effecten van verhoogde beschikbaarheid van stikstof.....</i>	30
	<i>Kritische depositiewaarden.....</i>	32

<i>Gebruikte rekeneenheden.....</i>	<i>32</i>
Bijlage 2 Ecologische effecten van geringe stikstofdeposities	33
<i>Inleiding</i>	<i>33</i>
<i>De bijdrage van geringe stikstofdeposities aan de stikstoflast in Natura 2000-gebieden.....</i>	<i>33</i>
<i>Gevolgen voor habitattypen</i>	<i>33</i>
Colofon	37

1 Inleiding

1.1 Aanleiding voor deze voortoets

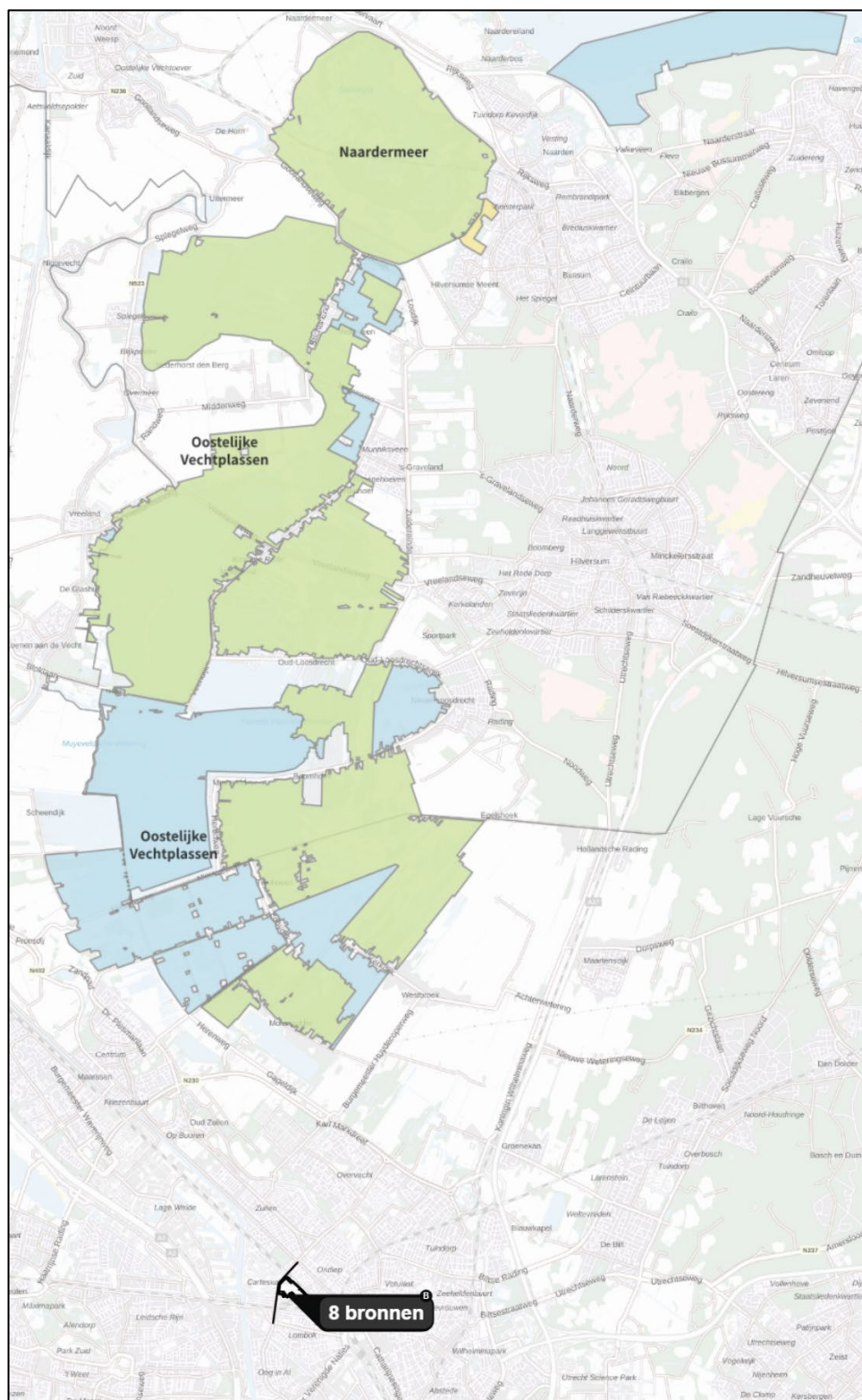
In Utrecht wordt het gebied Cartesiusdriehoek herontwikkeld tot een groene wijk voor wonen, werken en recreatie. Hiervoor wordt een wijziging van het omgevingsplan voorbereid, die toeziet op het toevoegen van ca. 800 woningen. Het gaat om de projectgebieden DG 00, 01, 02, 04, 05, 06, 07, 08, 09 en 11 (Figuur 1-1).



Figuur 1-1 Projectgebieden in de Cartesiusdriehoek

Bij de realisatie en in de gebruiksfase van het plan komen stikstofverbindingen vrij die leiden tot toenames van deposities in Natura 2000-gebieden in de omgeving van Utrecht (Figuur 1-2). Toenames van stikstofdepositie in daarvoor gevoelige natuurgebieden kunnen in beginsel leiden tot negatieve gevolgen voor de daar aanwezige habitattypen en leefgebieden. Volgens de Omgevingswet kan een omgevingsplan alleen vastgesteld worden wanneer er op basis van een zogenaamde voortoets blijkt significante gevolgen voor Natura 2000-

gebieden zijn uitgesloten, of wanneer dit niet zo is, uit een passende beoordeling blijkt dat natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden niet worden aangetast.



Figuur 1-2 Ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Om vast te stellen of significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden als gevolg van de depositietoename als gevolg van de realisatie en het gebruik van De Cartesiusdriehoek zijn uitgesloten, is deze voortoets uitgevoerd. Deze beoordeling is gebaseerd op een berekening van de depositietoename met het rekenmodel AERIUS Calculator (versie 2025).

1.2 Opzet van de voortoets

Significante gevolgen kunnen worden uitgesloten wanneer op voorhand en op grond van objectieve gegevens vaststaat dat de berekende depositietoename niet leidt tot een zodanig ecologisch effect op de betrokken habitattypen in de Natura 2000-gebieden dat sprake is van een significante verslechtering ten opzichte van de huidige situatie waarin deze habitattypen verkeren.

Deze voortoets gaat uit van de juridische kaders die de Omgevingswet en recente jurisprudentie stellen (beschreven in hoofdstuk 2). De depositietoenames in Natura 2000-gebieden zijn berekend met het rekeninstrument AERIUS Calculator versie 2025, op basis van een analyse van de ligging en uitvoering van het project, de daarbij ingezette emissiebronnen en eventuele emissiebeperkende maatregelen. De resultaten van deze berekening bepalen de scope voor de voortoets: de Natura 2000-gebieden, habitattypen en leefgebieden die in de voortoets moeten worden betrokken (hoofdstuk 3).

De beoordeling van de significantie van ecologische gevolgen van de depositietoenames is opgezet in twee stappen, en gebaseerd op wetenschappelijke inzichten over de rol van stikstof in ecosystemen (samengevat in bijlage 1):

1. Een algemene beschouwing over de ecologische gevolgen van geringe toenames van stikstof in al met stikstof overbelaste ecosystemen (bijlage 2; samengevat in hoofdstuk 4). Deze beschouwing geeft de ecologische uitgangspunten waarmee de specifieke effecten moeten worden beoordeeld.
2. Een gebiedsspecifieke beoordeling van de ecologische gevolgen van de in deze gebieden berekende depositietoenames voor de afzonderlijke habitattypen en leefgebiedtypen (hoofdstukken 5 en 6). Deze effectbeoordeling gaat uit van de huidige staat van instandhouding van de habitattypen en leefgebiedtypen in de betrokken Natura 2000-gebieden.

Vervolgens is ook beoordeeld of significante effecten in cumulatie met andere plannen en projecten kunnen worden uitgesloten (hoofdstuk 7).

2 Wettelijk kader

2.1 Natuurbeschermingsrecht in de Omgevingswet

Sinds 1 januari 2024 is de natuurbeschermingswetgeving opgenomen in de Omgevingswet. Daarbij is de Wet natuurbescherming vervallen. De integratie van de natuurwetgeving in de Omgevingswet is beleidsneutraal verlopen. Inhoudelijk is er weinig veranderd aan de wijze waarop Natura 2000-gebieden beschermd worden, en de verplichtingen die dit geeft aan initiatiefnemers en bevoegde gezagen. Het begrippenkader en sommige procedures zijn aangepast aan de wetssystematiek van de Omgevingswet (Backes et al., 2024). Zo is er niet langer sprake van een natuurvergunning en een ontheffing beschermde soorten, maar bestaat alleen nog de omgevingsvergunning. Die is nodig wanneer sprake is van een Natura 2000-activiteit. Bij de ontwikkeling en het gebruik van de Cartesiusdriehoek kan een dergelijke activiteit aan de orde zijn.

In grote lijnen liggen er voor een initiatiefnemer drie belangrijke verplichtingen:

- uitvoeren van voldoende onderzoek om effecten van zijn activiteit te kunnen bepalen en beoordelen;
- naleven van de zorgplichten ten aanzien van beschermde gebieden en soorten;
- aanvragen van een omgevingsvergunning.

Paragraaf 2.2 gaat in op de regels die volgens de Omgevingswet gelden voor activiteiten met mogelijke gevolgen voor Natura 2000-gebieden.

Deze regels zijn opgenomen in de Omgevingswet (Ow) zelf en in een tweetal Algemene maatregelen van bestuur, te weten:

- het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Dit besluit bevat de algemene rijksregels voor activiteiten in de leefomgeving. Diegene die de activiteit uitvoert moet zich aan deze regels houden;
- het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Hierin staan regels over omgevingswaarden, instructieregels en regels voor monitoring. Het Bkl geldt voor het Rijk en decentrale overheden.

2.2 Natura 2000 en projecten

De Omgevingswet maakt het mogelijk gebieden aan te wijzen als beschermde natuurgebieden, waaronder Natura 2000-gebieden. Deze gebieden worden aangewezen ter uitvoering van de verplichtingen die voortvloeien uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn.

In ieder besluit tot aanwijzing van een Natura 2000-gebied zijn de instandhoudingsdoelstellingen voor het betreffende gebied beschreven. Daarbij gaat het in ieder geval om instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van de leefgebieden van vogels, voor zover nodig ter uitvoering van de Vogelrichtlijn en/of ten aanzien van habitats en habitats van soorten, voor zover nodig ter uitvoering van de Habitatrichtlijn.

De Omgevingswet regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden ten aanzien van activiteiten die mogelijke effecten hebben op de natuurlijke kenmerken van de gebieden, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen die van kracht zijn. Dergelijke projecten worden 'Natura-2000-activiteiten' genoemd¹.

De eerste stap die daarom genomen moet worden is de beoordeling of sprake is van een Natura 2000-activiteit. Onder de Wet natuurbescherming werd dit een voortoets genoemd. In de voortoets wordt

¹ Onder een Natura 2000-activiteit wordt verstaan: een activiteit, inhoudende het realiseren van een project als bedoeld in artikel 6, derde lid, van de habitatrichtlijn dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied (bijlage bij art. 1.1. Ow).

beoordeeld of de activiteit significante gevolgen kan veroorzaken voor omringende Natura 2000-gebieden. Mitigerende maatregelen mogen daarin niet worden meegewogen. Wanneer significante gevolgen voor (eventueel onderdelen van) de activiteit niet kan worden uitgesloten, dan is sprake van een Natura 2000-activiteit en moet daarvoor een passende beoordeling worden uitgevoerd.

2.3 Kader en uitgangspunten voortoets

De toepassing van de artikelen 2.7 en 2.8 van de Wnb, waarin de toestemmingsverlening voor plannen en projecten met mogelijk significante gevolgen was geregeld voor de invoering van de Omgevingswet, heeft inmiddels geleid tot uitvoerige jurisprudentie. Daardoor zijn de uitgangspunten en eisen die aan een (stikstof gerelateerde) voortoets of passende beoordeling worden gesteld steeds duidelijker geworden. In de uitspraak van de ABRvS over het Porthos-project van 16 augustus 2023 zijn deze uitgangspunten nogmaals vastgelegd. Deze uitgangspunten en eisen vormen ook het vertrekpunt voor deze voortoets, en zijn daarom hieronder samengevat.

Het doel van de voortoets is om vast te stellen of kan worden uitgesloten dat de depositietoename als gevolg van de ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek leidt tot significante gevolgen voor de betrokken Natura 2000-gebieden. Dit is het geval wanneer op voorhand op grond van objectieve gegevens vaststaat dat deze toename niet leidt tot een zodanig effect op de betrokken habitattypen dat sprake is van een significante verslechtering ten opzichte van de huidige situatie waarin deze habitattypen verkeren. De effecten van stikstofdeposities die in het verleden hebben plaatsgevonden, zijn betrokken in de beschrijving van de huidige kwaliteit van de habitattypen – de achtergrond waartegen de effecten van het plan gezien moeten worden - maar maken geen deel uit van het effect van het plan.

De effecten van een plan of project moeten gebiedsspecifiek worden beschreven en beoordeeld. De effecten van een toename van stikstofdepositie moeten worden beoordeeld op basis van objectieve gegevens en in het licht van de lokale, specifieke omstandigheden in het gebied.

Bij de beoordeling van het effect van de ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek op Natura 2000-gebieden wordt rekening gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen en de staat van instandhouding van de habitats in deze Natura 2000-gebieden. Het is niet vereist dat de habitats die gevolgen van de het plan ondervinden zich in een goede staat van instandhouding bevinden. Ook hoeft in de voortoets geen onderzoek te worden gedaan naar de oorzaken van de actuele staat van instandhouding van de Natura 2000-gebieden. Vast moet staan dat er geen aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden optreden als gevolg van het project. Dat betekent niet dat een project positieve effecten moet hebben op de instandhoudingsdoelstellingen alvorens toestemming kan worden verleend. De significantie van de effecten moet worden beoordeeld ten opzichte van de staat van instandhouding van het gebied op het moment dat dit effect optreedt.

De staat van instandhouding van de habitats kan mede afhankelijk zijn van de mate waarin de totale stikstofdepositie hoger is dan de kritische depositiewaarde (KDW). Overschrijding van deze waarde betekent niet dat vaststaat dat een aantasting van de kwaliteit van het habitatype plaatsvindt, maar uitsluitend dat de mogelijkheid van een aantasting niet zonder meer afwezig is. Wanneer deze KDW niet overschreden wordt door de achtergronddepositie en de projectbijdrage samen, is een significant gevolg voor dat habitatype op voorhand uitgesloten. Deze voortoets richt zich daarom alleen op die (delen van) habitattypen en leefgebieden waarvoor de KDW (bijna) overschreden wordt.

Vaste beheermaatregelen en al uitgevoerde herstelmaatregelen (juridisch aangeduid als instandhoudingsmaatregelen en passende maatregelen) mogen in de voortoets betrokken worden voorzover

deze van invloed zijn (geweest) op de huidige staat van instandhouding van het gebied. Ze mogen echter niet gebruikt worden om het effect van een project te mitigeren en daarmee negatieve gevolgen te voorkomen.

Autonome ontwikkelingen, zoals een eventuele dalende trend in de achtergronddepositie, mogen eveneens betrokken worden bij het bepalen van de staat van instandhouding van het gebied, maar niet meegewogen worden bij de beoordeling van de significantie van het effect van de project gerelateerde depositietoename. In dit rapport is bij elk Natura 2000-gebied als contextuele informatie aangegeven welke daling tot 2030 verwacht wordt.

3 AERIUS berekening

De emissies van stikstof zijn afkomstig van verkeer dat aan de toekomstige ontwikkeling is verbonden. De uitgangspunten voor de berekening zijn opgenomen in LBP Sight (2025).

Als gevolg van de ontwikkeling en het gebruik van de Cartesiusdriehoek vinden depositietoenames plaats in drie Natura 2000-gebieden. De maximale depositietoename bedraagt 0,02 mol N/ha/jaar. In Tabel 3-1 zijn de berekende depositietoenames in deze Natura 2000-gebieden opgenomen. Per gebied is aangegeven welke toenames van de stikstofdepositie plaatsvinden en over welke oppervlakten deze plaatsvinden. Ook is aangegeven hoeveel habitattypen en leefgebiedtypen (in dit rapport samen habitats genoemd) daarbij betrokken zijn.

Tabel 3-1 Berekende depositietoename in Natura 2000-gebieden als gevolg van de ontwikkeling en het gebruik van de Cartesiusdriehoek (Bron: AERIUS Calculator, 2025).

Natura 2000-gebied	Depositie- toename	Berekende oppervlakte	Aantal habitats
	Mol N/ha/jaar	Ha	
Oostelijke Vechtplassen	0,02	159,03	7
Naardermeer	0,01	0,83	1

4 Ecologische effecten van geringe depositietoenames

In dit hoofdstuk is een generieke beschouwing opgenomen van de doorwerking van de geringe depositieverhogingen als gevolg van de ontwikkeling en het gebruik van de Cartesiusdriehoek op de algemene depositieontwikkeling en de staat van instandhouding van habitattypen en leefgebiedtypen in Natura 2000-gebieden. Deze beoordeling plaatst de gebiedsspecifieke effectbeoordeling per Natura 2000-gebied en daarbinnen per habitatype/leefgebiedtype, die in hoofdstuk 5 is uitgevoerd, in perspectief. Deze gebiedsspecifieke effectbeoordeling kan niet los gezien worden van de algemene effectmechanismen die in dit hoofdstuk en in bijlage 2 zijn beschreven.

De rol van stikstof en de gevolgen van te hoge stikstofniveaus in ecosystemen is beschreven in bijlage 1. De stikstofverbindingen nitraat (NO_3^-) en ammonium (NH_4^+) zijn belangrijke bouwstoffen voor zowel mens, dier en plant. Stikstof is nodig bij de vorming van eiwitten, enzymen en DNA. De beschikbaarheid van (opneembaar) stikstof is één van de belangrijke sturende factoren die de opbouw en werking van ecosystemen bepaalt. In veel ecosystemen is stikstof van nature schaars, waardoor dieren en planten die aangepast zijn aan lage stikstof-beschikbaarheid kansen krijgen. De soortenrijkdom en kwaliteit van veel habitattypen is mede het gevolg van deze schaarste.

Bij een overschot aan stikstof, wat momenteel in veel natuurgebieden het geval is, nemen snel groeiende planten de overhand en verdwijnen veel van aan schaarste aangepaste soorten planten. Ook de verzurende werking van stikstof in de bodem leidt tot het afnemen van gunstige omstandigheden voor veel soorten planten. Met het verdwijnen van veel soorten planten worden deze habitattypen ook ongeschikt voor veel diersoorten die voor voedsel en voortplanting van deze plantensoorten afhankelijk zijn.

Stikstof is niet de enige drukfactor die bepalend is voor de kwaliteit van natuurgebieden. Ook andere drukfactoren spelen een rol, zoals verdroging, verstoring, versnippering van leefgebieden, vermindering van dynamiek en andere vormen van verontreiniging. De effecten van deze drukfactoren versterken elkaar vaak. De al decennia durende overbelasting met stikstof heeft, samen met deze andere drukfactoren, in veel stikstofgevoelige natuurgebieden geleid tot een sterke afname van de biodiversiteit. Ook in de komende jaren blijft in veel gebieden sprake van een te grote stikstoflast. Het behalen van instandhoudingsdoelen voor de Natura 2000-gebieden staat daardoor sterk onder druk.

In bijlage 2 is uitgewerkt wat de ecologische gevolgen kunnen zijn van geringe depositieverhogingen tegen de achtergrond van de actuele autonome stikstofdeposities in Natura 2000-gebieden.

- De bijdrage van geringe stikstofdeposities aan de stikstoflast in Natura 2000-gebieden is zeer gering. Ten opzichte van de actuele achtergronddeposities, die in Nederland in 2023 varieerden tussen grofweg 500 en 2500 mol N/ha/jaar, valt een bijdrage van maximaal 0,02 mol N/ha/jaar volledig weg. Deze hoeveelheid bedraagt tussen de 0,0008% en 0,004% van de stikstoflast die toch al op deze Natura 2000-gebieden terecht zou komen, en tussen de 0,008 en 0,04% van de jaarlijkse variaties in de achtergronddeposities. Rekening houdend met de onzekerheidsmarge in de berekeningen van de depositieberekeningen met AERIUS, die niet gekwantificeerd maar wel zeer groot zijn (Commissie Hordijk, 2020) zijn dergelijke hoeveelheden statistisch gezien insignificant en daarmee van geen betekenis.
- De huidige concentraties van NH_3 , NO_x zijn in Nederland (inmiddels) op een niveau waarop directe toxische schade aan planten (bijna) niet meer voorkomt. Dit effectmechanisme speelt daarom in

Nederland t.a.v. atmosferische depositie van stikstof geen rol. Een geringe toename van depositie van stikstof leidt daarom niet tot directe schade aan planten.

- Een geringe toename van de depositietoename met maximaal 0,02 mol N/ha/jaar levert te weinig stikstof op om te leiden tot meetbare verschillen in groeisnelheid van individuele planten. Daarom ontstaan geen verschuivingen in concurrentiepositie, en geen veranderingen in de verhouding waarmee individuele soorten in de vegetatie voorkomen. Ongeacht de huidige kwaliteit van de betrokken habitattypen en/of de instandhoudingsdoelstellingen voor een specifiek Natura 2000-gebied leidt de kleine depositietoename die door het project wordt veroorzaakt niet tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van de betrokken Natura 2000-gebieden.
- De bijdrage van een geringe depositietoename van maximaal 0,02 mol N/ha/jaar aan de accumulatie van stikstof in de bodem is verwaarloosbaar vergeleken met de in de afgelopen decennia opgebouwde stikstofaccumulatie. Zij valt eveneens in het niets met de verdere opbouw daarvan door autonome stikstofdeposities in de toekomst.
- Een geringe depositietoename leidt niet tot significante effecten als gevolg van verzuring. Voor de meeste habitattypen verloopt het natuurlijk en/of door stikstofdepositie versterkte verzuringsproces gradueel. Een geringe depositietoename van 0,02 mol N/ha/jaar heeft, gezien de veel hogere achtergronddeposities (25.000 tot 125.000 keer zo groot) geen wezenlijk effect op dit proces. Er is een aantal habitattypen en leefgebiedtypen waarbij effecten niet gradueel verlopen en waar sprake kan zijn van 'omslag' van het ecosysteem bij het bereiken van een bepaalde, afhankelijk van de context wisselende, depositiewaarde (Goderie & Vertegaal, 2020). Deze habitattypen komen echter niet voor de Natura 2000-gebieden ten noorden van Utrecht. Het optreden van eventuele omslagpunten in habitattypen kan bovendien niet veroorzaakt worden door een project met een kleine depositiebijdrage. Deze omslagpunten zullen hoe dan ook worden bereikt als gevolg van de (veel grotere) autonome deposities. Door een geringe depositietoename kan dit moment in theorie eerder bereikt worden, maar dit is in de orde van minuten, en daarmee voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende habitatype van geen belang.

5.2 Instandhoudingsdoelstellingen en stikstofgevoeligheid habitattypen

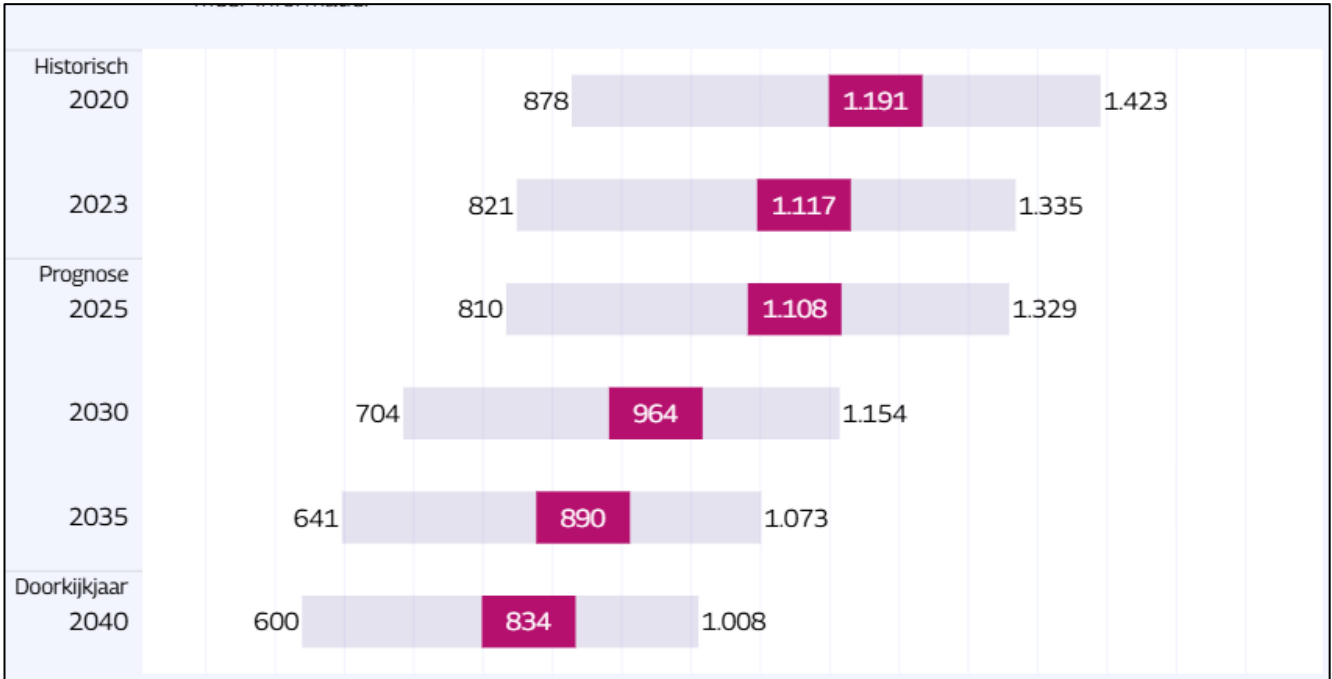
De mate van overschrijding van de KDW op habitattypen en leefgebiedtypen met een depositietoename in het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen in 2023 is aangegeven in Tabel 5-1. In de tabel zijn ook de instandhoudingsdoelstellingen van de habitattypen opgenomen. Habitattypen en leefgebiedtypen waarvoor in 2023 een overschrijding van de kritische depositiewaarde optreedt zijn in de tabel **vet** opgenomen.

Tabel 5-1 Samenvatting van de instandhoudingsdoelstellingen en stikstofgevoeligheid van Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen. In de tabel is aangegeven over welk percentage van de oppervlakte van het habitatype of leefgebiedtype overschrijding van de KDW plaatsvond in 2023 (Bron: AERIUS Monitor, versie 2025).

Habitatype/Leefgebiedtype		Instandhoudingsdoelstelling		Oppervlakte	KDW (mol N/ha/j)	overschrijding KDW (%)
		Oppervlakte	Kwaliteit			2023
H3140	Kranswierwateren	>	>	115,75	2143	0
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	>	>	576,13	2143	0
H4010B	Vochtige heiden	=	=	1,43	500	100
H6410	Blauwgraslanden	=	>	2,17	786	100
H7140A	Trilvenen	>	>	17,34	1214	39,1
H7140B	Veenmosrietlanden	>	>	21,98	500	100
H7210	Galigaanmoerassen	>	>	3,08	1429	1,8
H91D0	Hoogveenbossen	=	=	83,22	1786	10,9
Lg05	Grote-zeggenmoeras	-	-	707,84	1714	1,2

Legenda:

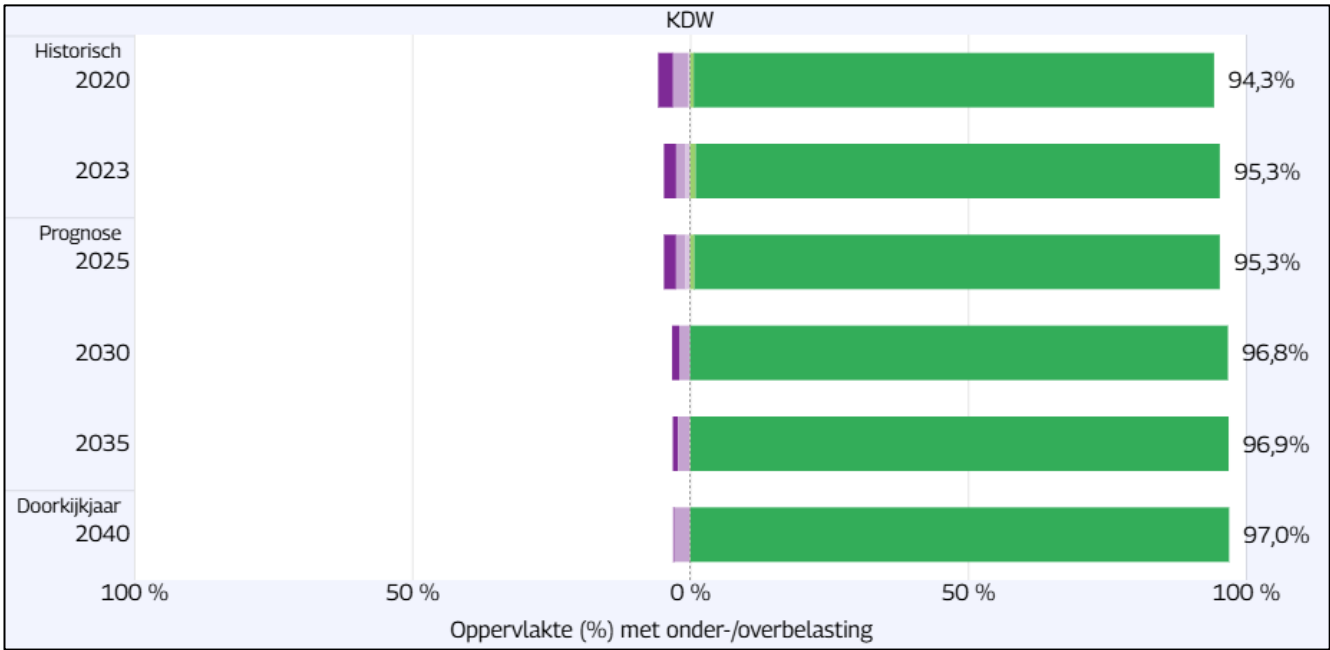
Instandhoudingsdoelstellingen: = behoudsdoelstelling; > verbeter- of uitbreidingsdoelstelling; = (<) behoudsdoelstelling maar afname t.b.v. uitbreiding specifiek ander habitatype mag.



Figuur 5-2 Ontwikkeling stikstofdepositie Oostelijke Vechtplassen (Bron: AERIUS Monitor, versie 2025)

Figuur 5-2 geeft de verwachte ontwikkeling van de gemiddelde stikstofdepositie in het gebied over de periode 2020-2030. In 2023 was de gemiddelde achtergronddepositie in de Oostelijke Vechtplassen 1117 mol N/ha/jaar. De verwachting is dat deze in de komende jaren verder afneemt als gevolg van bestaand beleid en geborgde reductiemaatregelen.

In Figuur 5-3 is aangegeven dat in een groot deel van (meer dan 95%) geen overbelasting optreedt op stikstofgevoelige habitats, en dat deze mate van overbelasting in de komende jaren kleiner wordt. Uit Tabel 5-1 blijkt echter dat op een aantal zeer stikstofgevoelige habitattypen, die in het gebied met kleine oppervlaktes voorkomen, sprake is van overbelasting op de volledige oppervlakte.



Figuur 5-3 Mate van overbelasting Oostelijke Vechtplassen (Bron: AERIUS Monitor, versie 2025)

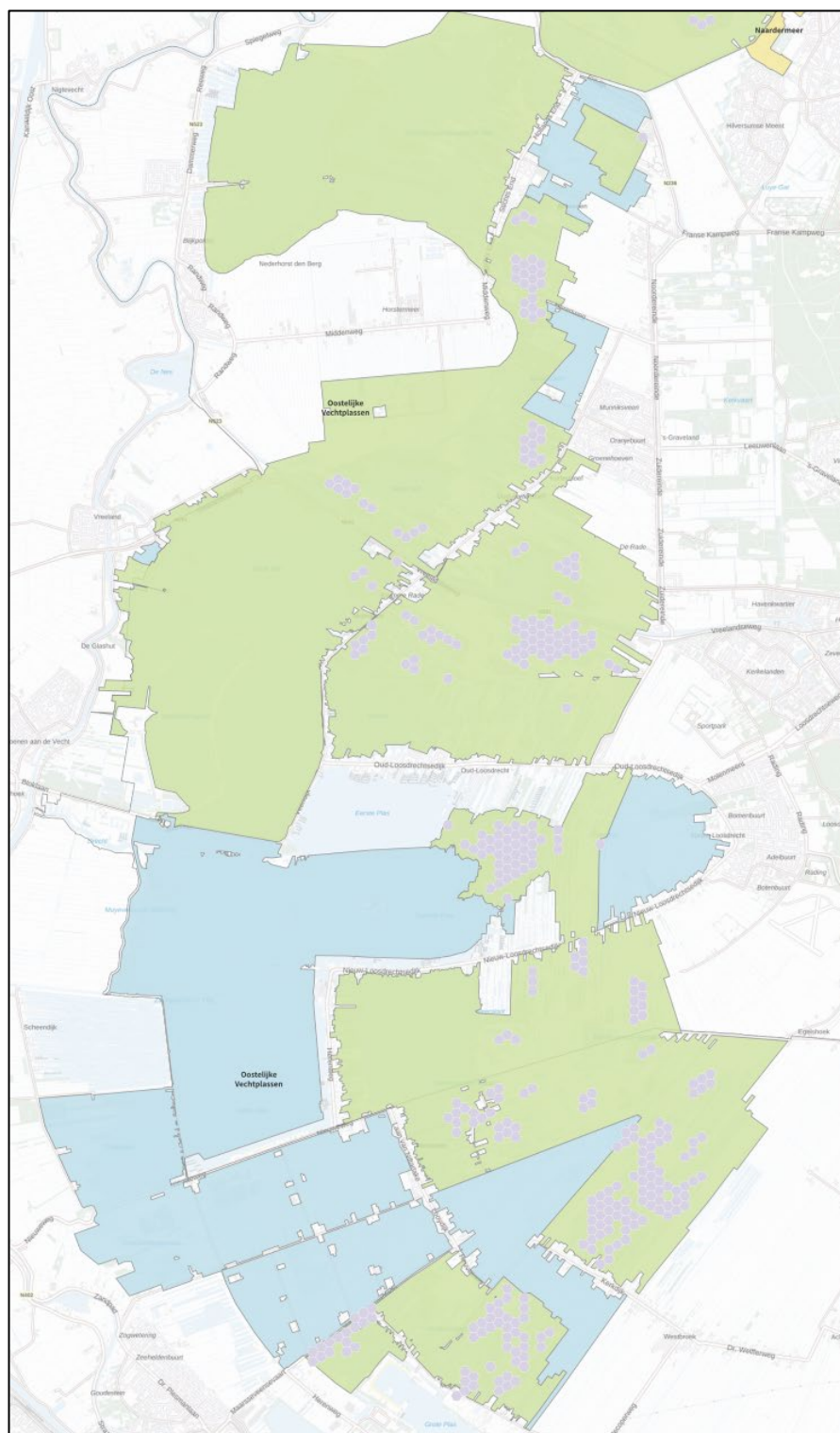
5.3 Toename stikstofdepositie

Tabel 5-2 Berekende depositietoename op habitattypen en leefgebiedtypen waar in 2023 nog sprake is van een overschrijding van de KDW, Natura 2000-gebied Meinweg. Aangegeven is de maximale toename van de depositie en de oppervlakte van het habitatype waarover deze toename plaatsvindt. Ook is de het percentage van de totale oppervlakte van de habitattypen in het gebied aangegeven.

Habitatype	Depositie-toename	Berekende oppervlakte	Deel van de totale oppervlakte
	Mol N/ha/jaar	ha	%
H4010B Vochtige heiden	0,01	0,35	24,5
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,79	36,4
H7140A Trilvenen	0,01	6,58	37,9
H7140B Veenmosrietlanden	0,02	15,99	72,7
H7210 Galigaanmoerassen	0,02	0,53	17,2
H91D0 Hoogveenbossen	0,02	28,05	33,7
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,02	90,32	12,8

Als gevolg van de ontwikkeling en het gebruik van de Cartesiusdriehoek vindt in het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen een toename van stikstofdepositie plaats met maximaal 0,02 mol N/ha/jaar op vijf habitattypen waar de achtergronddepositie hoger is dan de kritische depositiewaarde. In Tabel 5-2 zijn de

maximale depositietoenames opgenomen voor deze habitattypen en leefgebiedtypen. In Figuur 5-3 is de verspreiding van de depositietoenames in het gebied weergegeven.



Figuur 5-4 Verdeling depositietoenames als gevolg van het project in Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen (Bron: AERIUS Calculator 2025). De paarse hexagonen zijn de zones waarin depositietoenames van maximaal 0,02 mol N/ha/jaar plaatsvinden op hexagonen met één of meer habitattypen met overschrijding van de KDW.

De berekende toename van 0,02 mol N/ha/jaar is ca. 0,002% van de al bestaande achtergronddepositie in 2023. Anders gezegd: de achtergrondbelasting is 56.000 keer hoger dan de toename als gevolg van de ontwikkeling en het gebruik van de Cartesiusdriehoek.

5.4 Drukfactoren, knelpunten en maatregelen

In het Natura 2000-gebied zijn een aantal algemene knelpunten van toepassing welke het halen van de instandhoudingsdoelstellingen belemmeren. Voor het bereiken van een robuust systeem dat de basis vormt voor het op lange termijn behalen van de instandhoudingsdoelstellingen, voor de stikstofgevoelige doelen, zijn volgens de NDA samenvattend de volgende knelpunten aanwezig:

- Niet goed functionerend watersysteem. Dit uit zich o.a. in de afname van de invloed van kwel op de waterkwaliteit in het gebied, een niet natuurlijk peilverloop, een onvoldoende (te voedselrijke) waterkwaliteit onder andere door de inlaat van gebiedsvreemd water in droge zomers. De verlandingsprocessen die van groot belang zijn voor verschillende habitattypen en daarvan afhankelijke soorten planten en dieren komen daardoor niet of nauwelijks meer op gang.
- Verweving met (te) intensieve landbouw en verstoring door recreatie.
- Atmosferische stikstofdepositie (zie paragraaf 5.2).
- Kleine arealen en versnipperde ligging van een aantal kenmerkende habitattypen van laagveenmoerassen zoals veenheiden, trilvenen en blauwgraslanden.
- Invasieve exoten zoals Amerikaanse rivierkreeften, waterwaaier, watercrassula en andere invasieve soorten (water)planten. Ook neemt de vraat van riet door watervogels (met name ganzen) toe.

In het gebied zijn en worden een groot aantal maatregelen uitgevoerd om deze knelpunten aan te pakken. Een deel van deze maatregelen is gericht op het verminderen van de effecten van de vermestende werking van stikstofdepositie en voedselrijk water, zoals plaggen, opslag verwijderen en extra maaien en afvoeren. Daarnaast worden maatregelen in de waterhuishouding genomen, zoals het verminderen van de inlaat van water uit de Vecht en het Amsterdam-Rijnkanaal, verleggen van lozingspunt RWZI, baggeren van onderwaterbodems, het instellen van een dynamischer en seizoensmatig peilbeheer. Met agrariërs in de omgeving worden afspraken gemaakt voor het verminderen van bemesting. Ook worden invasieve exoten gericht bestreden. Om verlandingsprocessen weer op gang te brengen worden ook nieuwe petgaten gegraven. (Bronnen: Witteveen+Bos & Royal Haskoning, 2022; Provincie Noord-Holland, 2023; Ecologisch Autoriteit, 2024).

5.5 Effectbeoordeling

- In de Oostelijke Vechtplassen is sprake van overschrijding van de KDW voor de meeste habitats. De mate van overbelasting verschilt sterk tussen habitattypen. Voor veenheiden, veenmosrietlanden en blauwgraslanden is sprake van overbelasting op de hele oppervlakte van de habitattypen.
- De maximale depositietoename op het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen als gevolg van de ontwikkeling en het gebruik van de Cartesiusdriehoek is 0,02 mol N/ha/ jaar. In totaal worden 7 habitats op delen van de oppervlakte beïnvloed door het project.
- De kwaliteit van de habitattypen in de Oostelijke Vechtplassen staat, behalve door stikstofdepositie onder druk vanwege onvoldoende gunstige hydrologische omstandigheden, te voedselrijk water, verstoring, versnipperde ligging van habitattypen en opkomst van invasieve exoten.
- Omdat de depositietoename zeer gering is leidt deze, ondanks de huidige overschrijding van de KDW bij verschillende habitattypen, niet tot een meetbare verandering in het nutriëntenaanbod voor de habitats (zie ook hoofdstuk 4). Er zijn daarom geen meetbare veranderingen in de biomassaproductie van de vegetatie als gevolg van de mogelijk vermestende effecten van deze depositietoename. De structuur en

soortensamenstelling van de vegetatie verandert daarom niet als gevolg van de depositietoename. De depositietoename leidt daarom ook niet tot verdere verzuiging, vergrassing en verstruweling van de habitats.

- Een deel van de habitats is gevoelig voor verzuring door te hoge stikstofdepositie en verdroging. Effecten van verzuring treden in de habitats gradueel op, waardoor er geen risico bestaat van plotselinge omslagpunten bij kleine depositieverhogingen. De depositieverhoging als gevolg van het project is te gering om een meetbare verandering in de zuurgraad van de bodem te veroorzaken, mede gelet op de veel hogere achtergronddeposities die in het Natura 2000-gebied voorkomen (gemiddeld 1117 mol N/ha/jaar, 56.000 keer zoveel als de depositieverhoging als gevolg van het plan). Verdere verzuring van de standplaatsen als gevolg van de zeer geringe depositietoename kan daarom worden uitgesloten (zie ook hoofdstuk 4).
- Omdat de samenstelling en structuur van de vegetatie van de habitats niet verandert door de depositietoenames, zijn er geen gevolgen voor typische soorten planten en dieren in de habitats.
- De zeer geringe toename van de stikstofdepositie heeft geen invloed op de effecten van uitgevoerde en geplande maatregelen die voorzien in het voorkomen van verslechtering van het habitatype, zoals het herstel van de waterhuishouding, het verminderen van stikstofbelasting en de aanpak van exoten. De structuurkenmerken van de vegetatie van de habitats worden niet beïnvloed omdat er geen meetbare toename optreedt van verzuiging en verstruweling. De depositietoename heeft daarom ook geen gevolgen voor de typische soorten in de habitats en de kenmerken van goede structuur en functie.

5.6 Conclusie

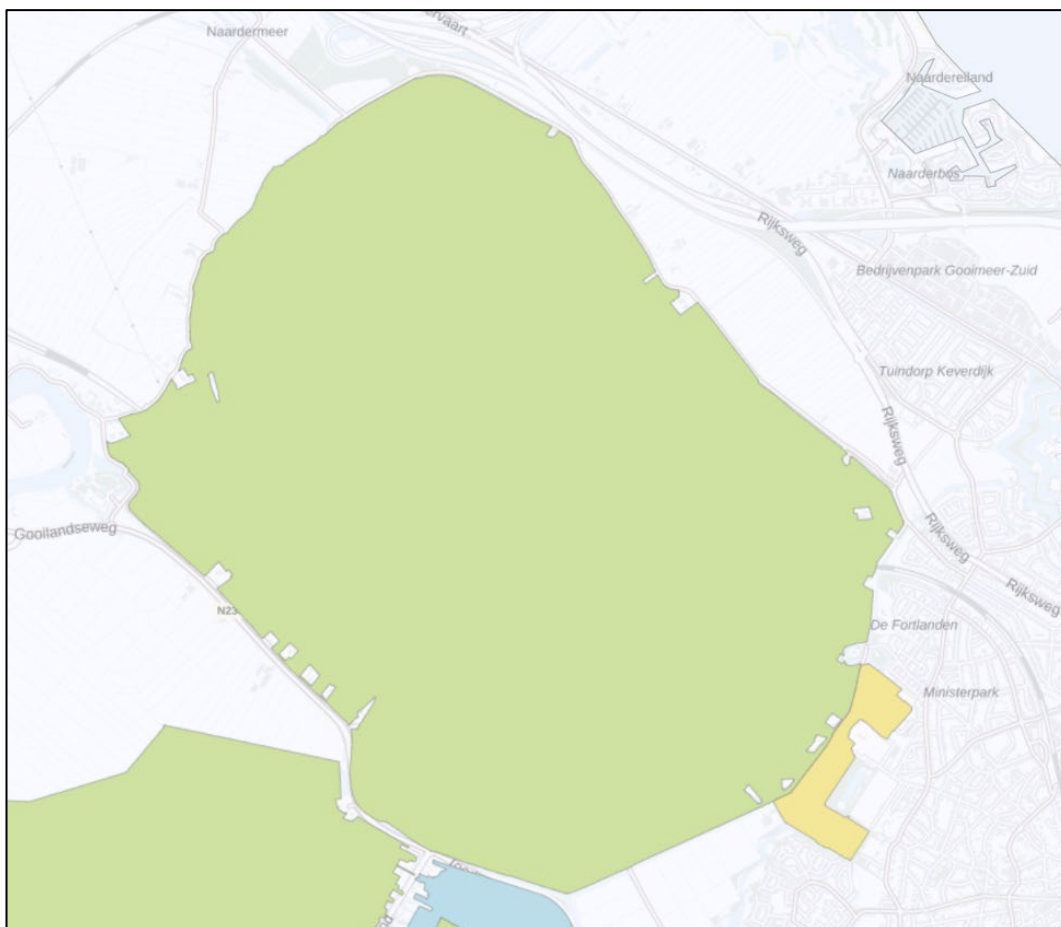
Conclusie

In het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen is sprake van een overbelasting met stikstof op wisselende delen van de meeste habitats. Stikstof is daarmee een belangrijke drukfactor voor het Natura 2000-gebied. De geringe toename van de stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkeling en het gebruik van de Cartesiusdriehoek met maximaal 0,02 mol N/ha/jaar leidt echter niet tot meetbare veranderingen in de samenstelling en structuur van de vegetaties van de habitats. De oppervlakte en kwaliteit van de habitats in het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen zullen daarom niet significant veranderen. De depositietoename heeft daarom geen invloed op de mogelijkheden om de instandhoudingsdoelstellingen voor de habitats en de daarvan afhankelijke soorten te behalen.

6 Natura 2000-gebied Naardermeer

6.1 Beknopte gebiedsbeschrijving

Het Naardermeer is een natuurlijk meer dat op de overgang van de hoge zandgronden van het Gooi naar het (veen-) poldergebied van West-Nederland ligt. Het stond via de Vecht in open verbinding met de Zuiderzee en werd samen met zijn omgeving geteisterd door storm en vloed. Aan het eind van de 14de eeuw werd daarom het Naardermeer afgedamd en de verbinding met de Zuiderzee verbroken. Sindsdien heeft men tweemaal geprobeerd het meer droog te leggen, maar na korte tijd heeft men het toch weer laten onderlopen. De waterhuishouding van het meer wordt gevoed door neerslag en kwelwater uit het Gooi. Het is het oudste Nederlandse natuurreservaat, waarin, naast watervegetaties en verlandingszones, ook zich natuurlijk en vrijwel ongestoord ontwikkelende broekbossen voorkomen. Sinds 1984 worden maatregelen genomen om het inlaatwater te zuiveren. Mede als gevolg hiervan hebben kranswiervegetaties zich hersteld. Recentelijk zijn vernattingsmaatregelen in de graslanden rondom het Naardermeer genomen, waardoor de waterhuishouding verbeterd is. In de wateren met weinig golfslag groeien drijvende waterplanten al dan niet verankerd in de waterbodem. Deze begroeiingen bestaan in het gebied grotendeels uit grote fonteinkruiden. In de kleinere watergangen komen met kleine oppervlakte krabbescheerbegroeiingen voor. Bij verdergaande successie gaan de veenmosrietlanden en trilvenen over in drogere en zuurdere vegetatietypen die behoren tot moerasheide of veenbos. Een aanzienlijk deel van het gebied bestaat uit deze vegetatietypen. In het Laegieskampje, aan de zuidrand van het gebied, komt blauwgrasland voor. (www.natura2000.nl)



Figuur 6-1 Begrenzing Natura 2000-gebied Naardermeer (geel) (Bron: www.natura2000.nl)

6.2 Instandhoudingsdoelstellingen en stikstofgevoeligheid habitattypen

De mate van overschrijding van de KDW op habitattypen en leefgebiedtypen met een depositietoename in het Natura 2000-gebied Naardermeer in 2023 is aangegeven in Tabel 6-1. In de tabel zijn ook de instandhoudingsdoelstellingen van de habitattypen opgenomen.

Habitattypen en leefgebiedtypen waarvoor in 2023 een overschrijding van de kritische depositiewaarde optreedt zijn in de tabel **vet** opgenomen.

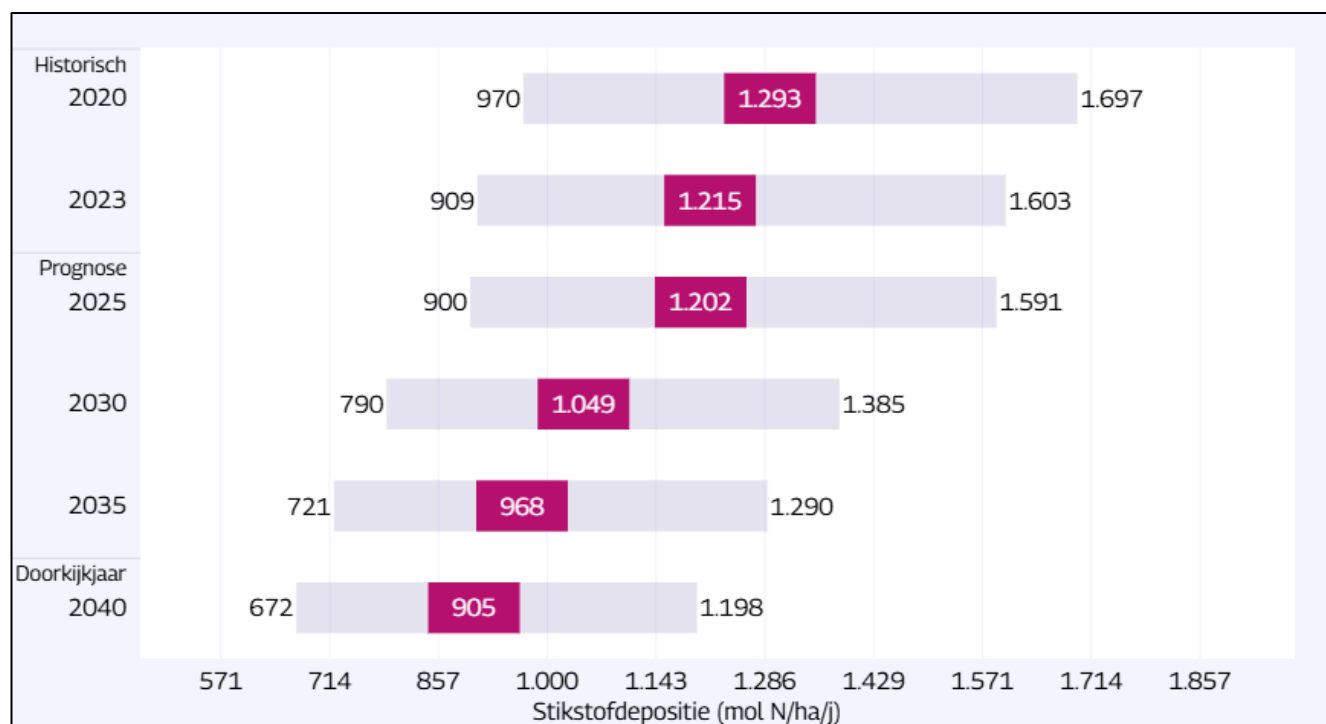
Tabel 6-1 Samenvatting van de instandhoudingsdoelstellingen en stikstofgevoeligheid van Natura 2000-gebied Naardermeer. In de tabel is aangegeven over welk percentage van de oppervlakte van het habitatype of leefgebiedtype overschrijding van de KDW plaatsvond in 2023.

Habitatype/Leefgebiedtype		Instandhoudingsdoelstelling		Oppervlakte	KDW	overschrijding KDW 2023
		Oppervlakte	Kwaliteit	ha	mol N/ha/j	%
H3130	Zwakgebufferde vennen	=	=	< 1,00	500	100
H3140	Kranswierwateren	=	=	136,41	2143	0
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	=	=	44,90	2143	0
H4010B	Vochtige heiden	=	=	<1,00	500	100
H6410	Blauwgraslanden	>	>	2,02	786	100
H7140A	Trilvenen	>	>	1,73	1214	28,9
H7140B	Veenmosrietlanden	=	=	23,31	500	100
H91d0	Hoogveenbossen	=	>	93,67	1786	11,5
Lg05	Grote-zeggenmoeras	-	-	154,67	1714	2,3

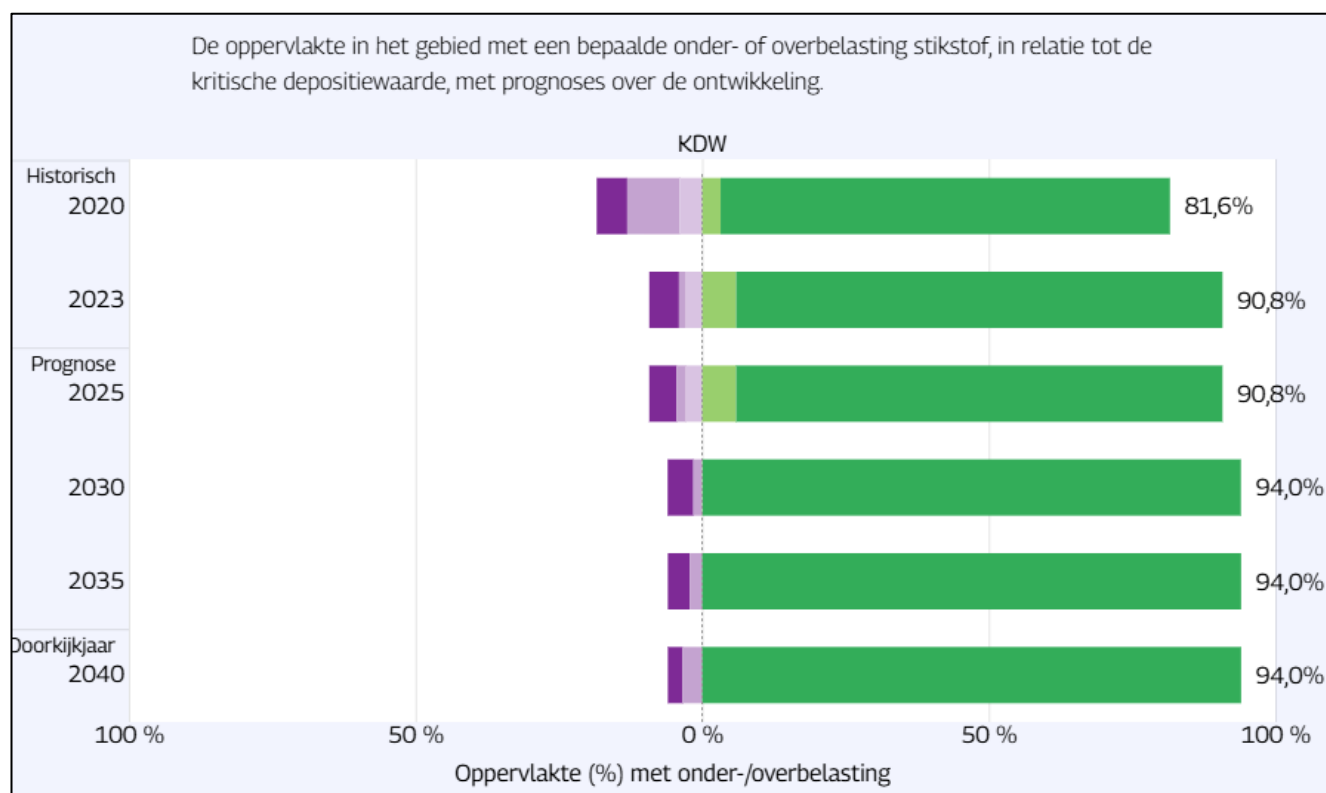
Legenda: Instandhoudingsdoelstellingen: = behoudsdoelstelling; > verbeter- of uitbreidingsdoelstelling

Figuur 6-2 geeft de verwachte ontwikkeling van de gemiddelde stikstofdepositie in het gebied over de periode 2020-2030. In 2023 was de gemiddelde achtergronddepositie in het Naardermeer 1215 mol N/ha/jaar. De verwachting is dat deze in de komende jaren verder afneemt als gevolg van bestaand beleid en geborgde reductiemaatregelen.

In Figuur 6-3 is aangegeven dat in een groot deel van (meer dan 90%) geen overbelasting optreedt op stikstofgevoelige habitats, en dat deze mate van overbelasting in de komende jaren kleiner wordt. Uit Tabel 6-1 blijkt echter dat op een aantal zeer stikstofgevoelige habitattypen, die in het gebied met kleine oppervlaktes voorkomen, sprake is van overbelasting op de volledige oppervlakte.



Figuur 6-2 Ontwikkeling stikstofdepositie Naardermeer (Bron: AERIUS Monitorversie 2025)



Figuur 6-3 Mate van overbelasting Naardermeer (Bron: AERIUS Monitor, versie 2025)

6.3 Toename stikstofdepositie

Als gevolg van de ontwikkeling en het gebruik van de Cartesiusdriehoek vindt in het Natura 2000-gebied Naardermeer een toename van stikstofdepositie plaats met maximaal 0,01 mol N/ha/jaar op drie habitattypen waarvoor de achtergronddepositie hoger is dan de kritische depositiewaarde. In Tabel 6-2 zijn de maximale depositietoenames opgenomen voor deze habitattypen en leefgebiedtypen. In Figuur 6-3 is de verspreiding van de depositietoenames in het gebied weergegeven. De depositietoenames vinden zeer lokaal plaats op het leefgebiedtype Lg05 Grote-zeggenmoeras en alleen in het zuidoostelijk deel van het gebied.

Tabel 6-2 Berekende depositietoename op habitattypen en leefgebiedtypen waar in 2023 nog sprake is van een overschrijding van de KDW, Natura 2000-gebied Naardermeer. Aangegeven is de maximale toename van de depositie en de oppervlakte van het habitatype waarover deze toename plaatsvindt. Ook is de het percentage van de totale oppervlakte van de habitattypen in het gebied aangegeven.

Habitatype	Depositie-toename	Berekende oppervlakte	Deel van de totale oppervlakte
	Mol N/ha/jaar	ha	%
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,83	0,5



Figuur 6-4 Verdeling depositietoenames als gevolg van het project in Natura 2000-gebied Naardermeer (Bron: AERIUS Calculator 2025). De paarse hexagonen zijn de zones waarin depositietoenames van maximaal 0,02 mol N/ha/jaar plaatsvinden op hexagonen met één of meer habitattypen met overschrijding van de KDW.

De berekende toename van 0,01 mol N/ha/jaar is ca. 0,001% van de al bestaande achtergronddepositie in 2023. Anders gezegd: de achtergrondbelasting is 120.000 keer hoger dan de toename als gevolg van de ontwikkeling en het gebruik van de Cartesiusdriehoek.

6.4 Drukfactoren, knelpunten en maatregelen

In het Natura 2000-gebied zijn een aantal algemene knelpunten van toepassing welke het halen van de instandhoudingsdoelstellingen belemmeren. Voor het bereiken van een robuust systeem dat de basis vormt voor het op lange termijn behalen van de instandhoudingsdoelstellingen, voor de stikstofgevoelige doelen, zijn volgens de NDA samenvattend de volgende knelpunten aanwezig:

- Niet goed functionerend watersysteem. Dit uit zich o.a. in de afname van de invloed van kwel op de waterkwaliteit in het gebied, een niet natuurlijk peilverloop, een onvoldoende (te voedselrijke) waterkwaliteit onder andere door de inlaat van gebiedsvreemd water in droge zomers. De verlandingsprocessen die van groot belang zijn voor verschillende habitattypen en daarvan afhankelijke soorten planten en dieren komen daardoor niet of nauwelijks meer op gang.
- Atmosferische stikstofdepositie (zie paragraaf 6.2).
- Kleine arealen en versnipperde ligging van een aantal kenmerkende habitattypen van laagveenmoerassen zoals veenheiden, trilvenen en blauwgraslanden.
- Invasieve exoten zoals Amerikaanse rivierkreeften, watercrassula en andere invasieve soorten (water)planten. Ook neemt de vraat van riet door watervogels (met name ganzen) toe.

In het gebied zijn en worden een groot aantal maatregelen uitgevoerd om deze knelpunten aan te pakken. Een deel van deze maatregelen is gericht op het verminderen van de effecten van de vermestende werking van stikstofdepositie en voedselrijk water, zoals plaggen, opslag verwijderen en extra maaien en afvoeren. Daarnaast worden maatregelen in de waterhuishouding genomen, zoals het instellen van een dynamischer en seizoensmatig peilbeheer het verwijderen van sliblagen en omleiding van waterafvoer Naardermeer-Oost. Ook worden invasieve exoten gericht bestreden. Ook wordt onderzoek verricht naar benodigde maatregelen in de waterhuishouding

(Bronnen: Provincie Noord-Holland, 2023; Ecologisch Autoriteit, 2023).

6.5 Effectbeoordeling

- In het Naardermeer is sprake van overschrijding van de KDW voor de meeste habitats. De mate van overbelasting verschilt sterk tussen habitattypen. Voor zwakgebufferde vennen, veenheiden, veenmosrietlanden en blauwgraslanden is sprake van overbelasting op de hele oppervlakte van de habitattypen.
- De maximale depositietoename op het Natura 2000-gebied Naardermeer als gevolg van de ontwikkeling en het gebruik van de Cartesiusdriehoek is 0,01 mol N/ha/ jaar en vindt zeer lokaal plaats op een zeer klein deel van de oppervlakte (0,5%) van het leefgebiedtype Lg05 Grote-zeggenmoeras. Voor alle habitattypen in het gebied is geen sprake van een depositietoename.
- De kwaliteit van de habitattypen in het Naardermeer staat, behalve door stikstofdepositie onder druk vanwege onvoldoende gunstige hydrologische omstandigheden, te voedselrijk water, verstoring, versnipperde ligging van habitattypen en opkomst van invasieve exoten.
- Omdat de depositietoename zeer gering is leidt deze niet tot een meetbare verandering in het nutriëntenaanbod voor het leefgebiedtype Lg05 Grote-zeggenmoeras (zie ook hoofdstuk 4). Er zijn daarom geen meetbare veranderingen in de biomassaproductie van de vegetatie als gevolg van de mogelijk vermestende effecten van deze depositietoename. De structuur en soortensamenstelling van de vegetatie

verandert daarom niet als gevolg van de depositietoename. De depositietoename leidt daarom ook niet tot verdere verzuiging, vergrassing en verstruweling van het leefgebiedtype.

- Het leefgebiedtype Lg05 Grote-zeggenmoeras is weinig gevoelig voor verzuring door kleine toenames van de stikstofdepositie. Effecten van verzuring treden in het leefgebiedtype bovendien gradueel op, waardoor er geen risico bestaat van plotselinge omslagpunten bij kleine depositieverhogingen. De depositieverhoging als gevolg van het project is te gering om een meetbare verandering in de zuurgraad van de bodem te veroorzaken, mede gelet op de veel hogere achtergronddeposities die in het Natura 2000-gebied voorkomen (gemiddeld 1215 mol N/ha/jaar, 60.000 keer zoveel als de depositieverhoging als gevolg van het plan). Verdere verzuring van de standplaatsen als gevolg van de zeer geringe depositietoename kan daarom worden uitgesloten (zie ook hoofdstuk 4).
- Omdat de samenstelling en structuur van de vegetatie van het leefgebiedtype niet verandert door de depositietoenames, zijn er geen gevolgen voor typische soorten planten en dieren in het leefgebiedtype, zoals de zeggekorfslak.
- De zeer geringe toename van de stikstofdepositie heeft geen invloed op de effecten van uitgevoerde en geplande maatregelen die voorzien in het voorkomen van verslechtering van het leefgebiedtype, zoals het herstel van de waterhuishouding, het verminderen van stikstofbelasting en de aanpak van exoten. De structuurkenmerken van de vegetatie van het leefgebiedtype worden niet beïnvloed omdat er geen meetbare toename optreedt van verzuiging en verstruweling. De depositietoename heeft daarom ook geen gevolgen voor de typische soorten in de habitats en de kenmerken van goede structuur en functie. Ook voor de zeggekorfslak, waarvan dit het leefgebied is, ondervindt geen nadelige gevolgen van de depositietoename.

6.6 Conclusie

Conclusie

In het Natura 2000-gebied Naardermeer is sprake van een overbelasting met stikstof op een zeer klein deel van het leefgebiedtype Lg05 Grote-zeggenmoeras. Op de habitattypen in het gebied treedt geen depositietoename op. Het leefgebiedtype is bovendien nauwelijks overbelast met stikstof. Stikstof is daarmee geen belangrijke drukfactor voor het leefgebiedtype. De geringe toename van de stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkeling en het gebruik van de Cartesiusdriehoek met maximaal 0,01 mol N/ha/jaar op een zeer klein deel van de oppervlakte leidt niet tot meetbare veranderingen in de samenstelling en structuur van de vegetatie van het leefgebiedtype. De oppervlakte en kwaliteit zullen daarom niet significant veranderen. De depositietoename heeft daarom geen invloed op de mogelijkheden om de instandhoudingsdoelstellingen voor de zeggekorfslak, waarvan dit het leefgebied is, te behalen.

7 Cumulatieve effecten

De ontwikkeling en het gebruik van de Cartesiusdriehoek leidt tot een zeer geringe toename van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden Oostelijke Vechtplassen met maximaal 0,02 mol N/ha/jaar en Naardermeer met maximaal 0,01 mol N/ha/jaar.

De effecten van de zeer geringe toename van de stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkeling en het gebruik van de Cartesiusdriehoek op deze Natura 2000-gebieden zijn in deze voortoets beoordeeld. Hieruit volgt de conclusie dat significante gevolgen van deze depositietoenames zijn uitgesloten.

De twee Natura 2000-gebieden staan mogelijk ook onder invloed van stikstofdepositie die veroorzaakt wordt door andere projecten waarvoor toestemming is verleend in het kader van de Wet natuurbescherming of de Omgevingswet, en die nog niet (geheel) zijn uitgevoerd.

Deze cumulatietoets moet uitgevoerd worden met projecten waarvoor een natuurvergunning is afgegeven en die nog niet (volledig) zijn. De cumulatietoets is bedoeld om te voorkomen dat uit wordt gegaan van een achtergronddepositie waar vergunde, maar nog niet gerealiseerde projecten, nog niet in zijn meegenomen. Projecten die wel uitgevoerd zijn of die een langere looptijd hebben worden geacht opgenomen te zijn in de achtergronddepositie.

Omdat voor eventuele andere projecten die leiden tot depositieverhogingen in hetzelfde deel van het Natura 2000-gebied onherroepelijke natuurvergunningen zijn verstrekt, waarbij ook een beoordeling is uitgevoerd van de cumulatieve effecten, mag aangenomen worden dat de gezamenlijke toename van de stikstofdepositie van deze andere projecten niet tot cumulatieve negatieve significante gevolgen zal leiden. Dit is immers de basis geweest voor het kunnen verstrekken van de afzonderlijke vergunningen.

Voor de ontwikkeling en het gebruik van de Cartesiusdriehoek worden de conclusies over de significantie van de ecologische gevolgen van de tijdelijke depositietoename niet anders wanneer het projecteffect wordt beoordeeld in cumulatie met eventuele andere projecten die zijn vergund maar nog niet zijn uitgevoerd. Wanneer deze projecten worden uitgevoerd, leidt dat tot een blijvende bijdrage aan de achtergronddepositie en mogelijk tot een grotere overschrijding van de KDW. De mate van overschrijding van de KDW als gevolg van de achtergronddepositie is echter niet bepalend in de conclusie dat significante gevolgen uitgesloten zijn; ook bij een grotere overschrijding van de KDW kunnen significante gevolgen op basis van dezelfde locatiespecifieke ecologische gronden worden uitgesloten.

8 Conclusies

Deze voortoets leidt tot de volgende conclusies:

- De ontwikkeling en het gebruik van de Cartesiusdriehoek leidt tot een zeer geringe toename van de stikstofdepositie met maximaal 0,02 mol N/ha/jaar in de Natura 2000-gebieden Oostelijke Vechtplassen en Naardermeer.
- De tijdelijke en geringe verhoging van de stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkeling en het gebruik van de Cartesiusdriehoek leidt niet tot meetbare gevolgen voor de samenstelling, structuur en functie van vegetatietypen die behoren tot de habitattypen en leefgebiedtypen in deze Natura 2000-gebieden. De hoeveelheid stikstof die als gevolg van de het project aan de habitattypen wordt toegevoegd is dermate gering dat meetbare veranderingen in biomassa van planten niet op zullen treden. Ook effecten van verzuring die kunnen leiden tot veranderingen in de groei van planten zijn uitgesloten. De soortensamenstelling en structuur van habitattypen zal daardoor niet wijzigen. Daarom zullen er geen veranderingen optreden in de oppervlakte en kwaliteit van de habitattypen en leefgebieden, en voor de daarvan afhankelijke soorten.
- Gezien het bovenstaande is uitgesloten dat de ontwikkeling en het gebruik van de Cartesiusdriehoek leidt tot significante gevolgen voor de betrokken Natura 2000-gebieden, ook niet in cumulatie met eventuele andere vergunde projecten. Het project kan worden uitgevoerd in overeenstemming met de bepalingen van de Omgevingswet.

9 Geraadpleegde bronnen

Documenten:

Berdowski, J.J.M. 1987. The catastrophic death of *Calluna vulgaris* in Dutch heathland. Dissertatie Utrecht.

Bobbink, R. & Hettelingh J.P. (eds.), 2011. Review and revision of empirical critical loads and dose response relationships. Proceedings of an expert workshop, Noordwijkerhout, 23-25 June 2010. CCE/RIVM, Bilthoven.

Bobbink, R. & L.P.M. Lamers, 1999. Effects of increased nitrogen deposition. Air pollution and plant life 2nd edition (eds. J.N.B. Bell, M. Treshow), pp. 201-235. John Wiley & Sons, Ltd, Oxford.

Breemen, N. van, Burrough, P.A., Velthorst, E.J., Dobben, H.F. van, Wit, T. de, Ridder, T.B. & Reijnders H.F.R., 1982. Soil acidification from atmospheric ammonium sulphate in forest canopy throughfall. *Nature* 299: 548-550.

Clark, C.M. & D. Tilman, 2008. Loss of plant species after chronic low-level nitrogen deposition to prairie grassland. *Nature* 451: 712-715.

Ecologische Autoriteit, 2024. Advies over de natuurdoelanalyse Oostelijke Vechtplassen, provincies Noord-Holland en Utrecht.

Ecologische Autoriteit, 2024. Advies over de natuurdoelanalyse Naardermeer, provincie Noord-Holland.

LBP Sight, 2025. Cartesiusdriehoek. Stikstofdepositie Fase 2 t/m 6.

Kos, G., R. Kleijberg & B. Koolstra, 2024. Handreiking kleine en tijdelijke stikstofdeposities. Bouwstenen voor ecologische beoordeling voor tijdelijke projecten en activiteiten, versie 2024. In opdracht van Rijkswaterstaat. Arcadis.

Kros, J., B.J. de Haan, R. Bobbink, J.A. van Jaarsveld, J.G.M. Roelofs & W.de Vries, 2008. Effecten van ammoniak op de Nederlandse natuur. Wageningen, Alterra-rapport 1698.

Ministerie van LNV, diverse jaren. Profielendocumenten habitattypen. Ministerie van LNV, Den Haag.

Provincie Noord-Holland, 2023. Natuurdoelanalyse Oostelijke Vechtplassen. Haarlem

Provincie Noord-Holland, 2023. Natuurdoelanalyse Naardermeer. Haarlem

Witteveen & Bos & Royal Haskoning, 2022. Natuurdoelanalyse Noorderpark. Provincie Utrecht.

Runhaar, H., M.H. Jalink, H. Hunneman, J.P.M. Witte & S.M. Hennekens 2009. Ecologische vereisten habitattypen. KWR 09-018. KWR, Nieuwegein.

Smits, N.A.C. & D. Bal, 2014. Herstelstrategieën stikstofgevoelige habitats. Ecologische onderbouwing van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Deel I: Algemene inleiding herstelstrategieën: beleid, kennis en maatregelen. Alterra Wageningen UR & Programmadirectie Natura 2000 van het Ministerie van Economische Zaken.

Stevens, C.T., Manning, P., van den Berg, L.J.L. et al., 2011. Ecosystem responses to reduced and oxidised nitrogen inputs in European terrestrial habitats. *Environmental Pollution* 159: 665-676.

Tolkamp, G.W., C.A. van den Berg, G.J. Nabuurs & A.F. Olsthoorn, 2006. Kwantificering van beschikbare biomassa voor bio-energie uit Staatsbosbeheerterreinen. Alterra, Wageningen. Alterra-rapport 1380.

Wamelink, W., H. van Dobben, F. van der Zee, A. van Hinsberg & R. Bobbink, 2023. Overzicht van de kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Herziening 2023. Wageningen, Wageningen Environmental Research, Rapport 3272.

Internet

www.nutrinorm.nl/nl-nl/Paginas/Hoofdelementen-Waarom-heeft-een-plant-stikstof-nodig.aspx#.XR4CmGaP6fg

Informatie over Natura 2000-gebieden: www.natura2000.nl

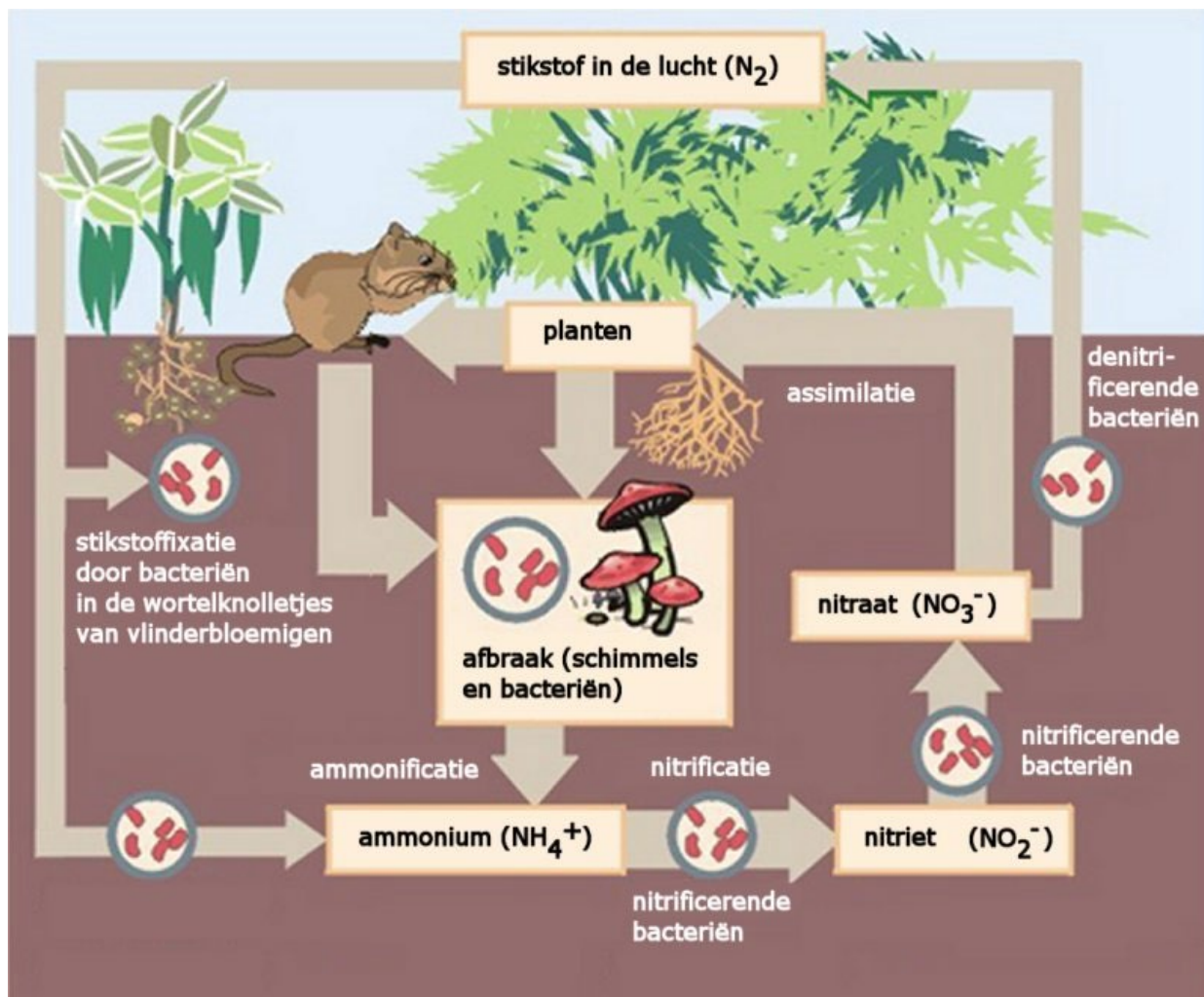
Informatie over stikstof in Natura 2000-gebieden: monitor.aerius.nl

Bijlage 1 Stikstof als ecologische drukfactor

Belangrijke delen van deze bijlage zijn overgenomen uit het rapport “Herstelstrategieën stikstofgevoelige habitats. Ecologische onderbouwing van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)”. Alterra Wageningen UR & Programmadirectie Natura 2000 van het Ministerie van Economische Zaken (Smits & Bal, 2014). Waar relevant zijn verwijzingen naar onderliggende bronnen ook in deze handreiking overgenomen.

De rol van stikstof in ecosystemen

Stikstof is één van de onmisbare bouwstenen voor het leven op aarde, en is daarmee in ecologisch opzicht van groot belang. Stikstof (N) komt in organisch materiaal onder andere voor in aminozuren en eiwitten. De problematiek rondom stikstofdepositie zit hem in de mate waarin dit element in reactieve vorm aan onze omgeving wordt toegevoegd als gevolg van menselijke activiteiten. De belangrijkste vormen van reactief stikstof zijn stikstofoxiden (NO_x) en ammonium (NH_4^+). Gebonden stikstof (N_2), dat 80 % van de atmosfeer vormt, heeft geen directe invloed op het functioneren van ecosystemen.



Figuur 1 Vereenvoudigde weergave van de stikstofkringloop (Smits & Bal, 2014).

Planten kunnen stikstof via de wortels opnemen in de vorm van nitraat (NO_3^-). Stikstof dat in de vorm van ammonium (NH_4^+) in de bodem aanwezig is, moet daarom eerst via denitrificatie omgezet worden in nitriet en

nitraat (Figuur 1). Ammonium kan zowel door depositie als door mineralisatie van organisch materiaal in de bodem terecht komen.

Stikstofverbindingen zijn in veel halfnatuurlijke en natuurlijke ecosystemen beperkend voor de plantengroei. Nogal wat plantensoorten zijn aangepast aan nutriëntenarme omstandigheden en kunnen alleen succesvol voortbestaan op bodems met lage N-niveaus, omdat ze hier geen concurrentie ondervinden van snelgroeiende en stikstoftolerante soorten zoals grassen, bramen en brandnetels.

Stikstof kan op verschillende manieren in het leefmilieu van planten terechtkomen: door mineralisatie van organisch materiaal, aanvoer via water of de lucht en door natuurlijke of door mensen uitgevoerde bemesting. Stikstof kan weer uit het leefmilieu worden verwijderd door denitrificatie door bacteriën, uitspoeling, opname in de voedselketen en oogst van gewas (waaronder ook cyclisch natuurbeheer valt).

3.2 Stikstofemissie en stikstofdepositie

Stikstofoxiden en ammoniak komen na emissie in de atmosfeer terecht. Eenmaal in de lucht wordt het geëmitteerde gas meegevoerd door de wind, waardoor het snel wordt verspreid, waardoor snel verdunning van de concentraties aan stoffen optreedt. Ook ondergaan deze stoffen chemische reacties onder invloed van het zonlicht en de aanwezigheid van andere stoffen. Hierdoor kunnen zowel de chemische samenstelling als de vorm van de stikstofhoudende deeltjes veranderen. In de atmosfeer komen stikstofverbindingen daardoor zowel als gas, ion en aerosol (kleine vaste deeltjes) voor. Omzetting in aerosolen is onder meer van belang voor de afstand waarover de desbetreffende stoffen getransporteerd worden.

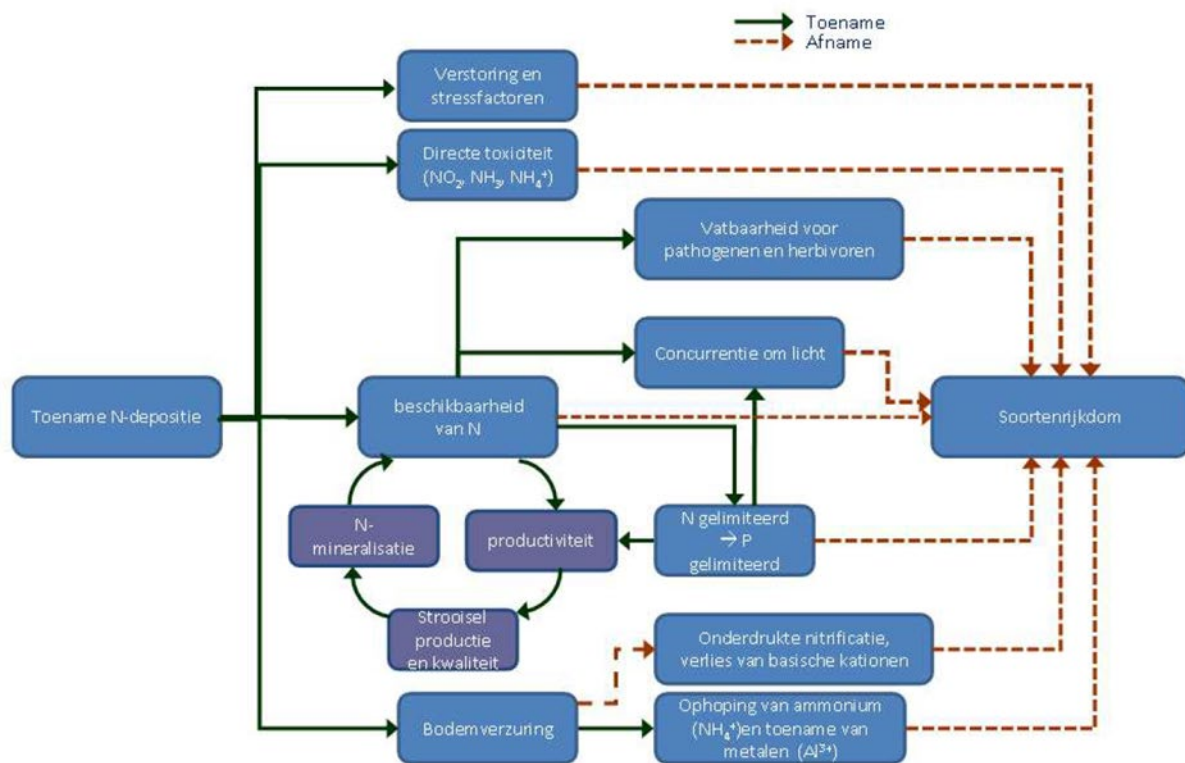
Hoever de verschillende componenten komen wordt bepaald door een complex van factoren, waarbij vooral de emissiehoogte, de uitstroomsnelheid, de atmosferische omstandigheden (snelheid van luchtstromingen, turbulentie e.d.), de snelheid van chemische omzettingen, de depositiesnelheid van de desbetreffende verbinding en de aard en ruwheid van het aardoppervlak met zijn vegetatie van belang zijn. Uiteindelijk zullen al deze stoffen op het aardoppervlak terechtkomen. Dit proces wordt depositie genoemd. Door de ruimtelijke verspreiding van de bronnen en de verschillende transport- en omzettingsprocessen in de atmosfeer, is de depositie van N-verbindingen niet overal gelijk.

Effecten van verhoogde beschikbaarheid van stikstof

De effecten die als gevolg van een te hoge toevoer van reactieve stikstof voor planten kunnen optreden zijn (Figuur 2) (Bobbink & Lamers, 1999; Kros et al., 2008):

- directe toxiciteit van hoge concentraties van gassen op individuele plantensoorten. De huidige concentraties van NH_3 en NO_x zijn in Nederland echter zo laag dat dit bijna niet meer voorkomt, en zeker niet als gevolg van kleine verhogingen van de stikstofdepositie die onderwerp zijn van deze handreiking;
- eutrofiëring door geleidelijke toename van de beschikbaarheid van stikstof. Een toename van de atmosferische stikstofdepositie in een voorheen onbelast gebied leidt in eerste instantie tot een toename van de beschikbaarheid van stikstof in bodem of water en aldus tot een verhoogde opname van stikstofverbindingen door de vegetatie. Dit proces wordt eutrofiëring genoemd. Door verhoogde toevoer en accumulatie van N-verbindingen zal de beschikbaarheid van stikstof voor planten geleidelijk toenemen;
- verzuring van bodem en water. Verzuring, oftewel afname van de buffercapaciteit, is een langetermijnproces dat ook van nature plaatsvindt door carbonzuur of organische zuren maar wat (zeer sterk) versneld kan worden door de toevoer van zure of verzurende stoffen uit de atmosfeer. Afhankelijk van de bodemsamenstelling kan dit complexe proces leiden tot een lagere pH, verhoogde uitspoeling van kationen (calcium, magnesium of kalium), verhoogde concentraties aan toxische metalen (vooral van aluminium) en veranderingen in de verhouding tussen nitraat en ammonium en tussen stikstof en fosfaat in de bodem (Van Breemen et al., 1982; Clark & Tilman, 2008). In deze situatie kunnen plantensoorten die

resistent zijn tegen dergelijke zure omstandigheden gaan overheersen en verdwijnen veel van de soorten die voorkomen in een milieu met een meer neutrale pH;



Figuur 2 Schematisch overzicht van de effecten van stikstofdepositie (Bobbink & Hetteling, 2011)

- toegenomen gevoeligheid voor secundaire stressfactoren, zoals schimmelinfecties en insectenplagen en vorst- of droogteschade. Luchtverontreiniging kan de vitaliteit van soorten verminderen, waardoor deze gevoeliger worden voor aantasting door schimmels, bacteriën, virussen of insecten. Ook de verhoging van het stikstofgehalte in de bladeren of wortels kan verhoogde aantasting door herbivore (plaag)insecten zoals de heidekever veroorzaken (Berdowski, 1987). Door veranderingen in de fysiologie of groei kan bovendien de tolerantie van plantensoorten voor droogte of vorst veranderen.
- verschuivingen in de chemische samenstelling (bijv. aminozuursamenstelling) van planten onder invloed van een grotere N-beschikbaarheid.

Omdat soorten verschillend reageren op de invloed van stikstof, ontstaan veranderingen in groeisnelheid en daarmee in concurrentieverhouding tussen soorten. Dit leidt tot verdringing van minder concurrentiekrachtige soorten door stikstof minnende (nitrofiële) soorten, aangezien een groot deel van de soorten in halfnatuurlijke en natuurlijke ecosystemen juist is aangepast aan een lage stikstofbeschikbaarheid in de bodem. De samenstelling van vegetaties (en daarmee ook van habitattypen) kan daardoor veranderen. Over het algemeen leidt dit tot verlies van langzaam groeiende, en voor de habitattypen kenmerkende soorten. De kwaliteit van de habitattypen neemt daardoor af. Daardoor verandert de ook de kwaliteit van de vegetatie als voedsel voor herbivoren en leefgebied voor tal van diersoorten, met allerlei gevolgen voor diersoorten hoger in de voedselketen. Door verandering van de samenstelling en structuur van de vegetatie kan ook het microklimaat op de bodem veranderen, wat leidt tot veranderingen in de (micro)fauna in en op de bodem, en op de vegetatie. Ook dit kan negatief doorwerken op de biodiversiteit van habitattypen en leefgebiedtypen en effecten hebben hoger in de voedselketen.

Kritische depositiewaarden

In dit rapport wordt het begrip Kritische depositiewaarde (hierna KDW) vaak gebruikt. KDW's zijn gehanteerd om af te bakenen welke habitattypen als stikstofgevoelig worden beschouwd. De kritische depositiewaarde voor stikstof is gedefinieerd als “de grens, waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie” (Van Dobben & Van Hinsberg, 2008).

De kritische depositiewaarden die in de beoordeling van de ecologische effecten van stikstof als uitgangspunt worden genomen, zijn specifiek voor habitattypen in Nederland vastgesteld in Wamelink et al. (2023). In dat rapport zijn verschillende kennisbronnen ten aanzien van kritische depositiewaarden met elkaar gecombineerd via een vast protocol.

Van de 51 habitattypen die in Nederland voorkomen zijn 45 gevoelig voor een overmaat van stikstof. De kritische depositiewaarden van deze habitattypen variëren van 400 tot 2400 mol/ha/jaar. Boven het niveau van 2400 mol/ha/jaar wordt aangenomen dat habitattypen en leefgebiedtypen niet meer stikstofgevoelig zijn. Voor de habitattypen met een hoge KDW (op of net onder de 2400 mol/ha/jaar), is de stikstofgevoeligheid in de praktijk vaak beperkt.

De KDW's zijn vastgesteld met een nauwkeurigheid van 1 kg N/ha/jaar, wat overeenkomt met ca. 71 mol/ha/jaar. Hoewel de KDW's dus in nauwkeurige waarden zijn weergegeven, die suggereren dat er een discrete grenswaarde is waaronder effecten kunnen worden uitgesloten, moet er dus naar beide zijden een bandbreedte van 71 mol/ha/jaar worden aangehouden.

Wanneer de achtergronddepositie ter plekke van een habitatype hoger is dan de KDW van dat habitatype kan op voorhand niet worden uitgesloten dat een verdere toename van de stikstofdepositie leidt tot (verdere) aantasting van dat habitatype. Dit betekent echter niet automatisch dat er een effect zal optreden op de kwaliteit van de betrokken habitattypen. De KDW van een habitatype geen harde grens waarboven nadelige effecten op de vegetatie met zekerheid zullen optreden: *“Deze unieke waarden moeten gezien worden als de meest waarschijnlijke waarde gezien de huidige stand van kennis. Wanneer de atmosferische depositie hoger is dan de KDW van het habitat bestaat er een duidelijk risico op een significant negatief effect, waardoor het instandhoudingsdoel voor een habitat (in termen van kwaliteit en oppervlakte) niet duurzaam kan worden gerealiseerd. Hoe hoger de overschrijding van het kritische niveau en hoe langduriger die overschrijding, hoe groter het risico op ongewenste effecten op de biodiversiteit”* (Van Dobben & Van Hinsberg, 2008).

In Nederland wordt de KDW op dit moment in zeer veel stikstofgevoelige gebieden en habitattypen/leefgebiedtypen overschreden.

Gebruikte rekeneenheden

De omvang van de stikstofdepositie wordt in de praktijk weergegeven in de hoeveelheid deeltjes die per jaar en per hectare in natuurgebieden neerslaan, dus in aantallen mol N/ha/jaar.

De atoommassa van stikstof (u) is ca. 14. Dit betekent dat de N-atomen in één mol NO_x, NH₃ of NH₄⁺ 14 gram wegen. Bij depositie van 1 mol NO_x/ha/jaar komt daarom gedurende een jaar 0,014 kg stikstof in een hectare natuurgebied terecht.

De achtergronddeposities in de kustzone variëren op de meeste plaatsten tussen 500 en 2500 mol/ha/jaar. Dit komt overeen met 7-35 kg N/ha/jaar.

Bijlage 2 Ecologische effecten van geringe stikstofdeposities

Inleiding

De ontwikkeling en het gebruik van de Cartesiusdriehoek leidt tot een zeer kleine depositietoename van 0,02 mol N/ha/jaar in Natura 2000-gebieden in de omgeving. In deze bijlage is een generieke beoordeling uitgevoerd van de doorwerking van deze geringe depositieverhoging op de totale depositieontwikkeling en de staat van instandhouding van habitattypen en leefgebiedtypen in Natura 2000-gebieden. Deze beoordeling plaatst de specifieke effectbeoordeling per Natura 2000-gebied en daarbinnen per habitatype/leefgebiedtype, die in deze voortoets is uitgevoerd, in perspectief.

De bijdrage van geringe stikstofdeposities aan de stikstoflast in Natura 2000-gebieden

De stikstofdepositie in Nederland varieerde in het zuiden van Nederland in 2023 tussen ongeveer 1000 en 3500 mol N/ha/jaar (bron: Compendium van de leefomgeving). Lokaal kunnen uitschieters naar beneden en naar boven voorkomen. Deze hoeveelheden stikstof komen elk jaar opnieuw in natuurgebieden terecht. De achtergrondbelasting is sinds de jaren '90 wel afgenomen; in het verleden waren de deposities nog aanmerkelijk hoger. Een deel van deze stikstof verdwijnt door allerlei processen weer uit het systeem, een ander deel accumuleert, met name in de bodem. Deze stikstof kan op lange termijn weer beschikbaar komen voor planten.

Door meteorologische omstandigheden kunnen van jaar tot jaar variaties in de depositie op treden in de orde van grootte van tot 10% van de totale deposities (Compendium voor de Leefomgeving, 10 juni 2022).

De bijdrage van geringe stikstofdeposities aan de stikstoflast in Natura 2000-gebieden is gering. Ten opzichte van de actuele achtergronddeposities, die in Nederland in 2023 varieerden tussen grofweg 1000 en 3500 mol N/ha/jaar, valt een bijdrage van maximaal 0,02 mol N/ha/jaar volledig weg. Deze hoeveelheid bedraagt tussen de 0,0008% en 0,004% van de stikstoflast die toch al op deze Natura 2000-gebieden terecht zou komen, en tussen de 0,008 en 0,04% van de jaarlijkse variaties in de achtergronddeposities. Rekening houdend met de onzekerheidsmarge in de berekeningen van de depositieberekeningen met AERIUS, die niet gekwantificeerd maar wel zeer groot zijn (Commissie Hordijk, 2020) zijn dergelijke hoeveelheden statistisch gezien insignificant en daarmee van geen betekenis.

Gevolgen voor habitattypen

De maximale hoeveelheid stikstof die in Natura 2000-gebieden terecht komt als gevolg van de ontwikkeling en het gebruik van de Cartesiusdriehoek bedraagt maximaal 0,02 mol N/ha/jaar. Deze hoeveelheid komt boven op de stikstof die vanuit de achtergronddepositie al in deze gebieden terecht komt en die (in hetzelfde jaar) globaal varieert tussen 1000 en 3500 mol N/ha/jaar. De vraag die voorligt is of uitgesloten kan worden dat deze toename kan leiden tot negatieve gevolgen voor de oppervlakte en kwaliteit van betrokken habitattypen.

Directe schade aan planten

Hoge concentraties van gasvormige stikstofverbindingen en hoge concentraties van ammonium (NH_4^+) in de bodem, kunnen directe toxische effecten veroorzaken op planten. Dit betekent dat deze hoge concentraties

een directe schadelijke werking uitoefenen op de (cel)fysiologie van planten. Bij indirecte effecten, waarop de overige bouwstenen zijn gebaseerd, treden de schadelijke effecten op door geleidelijke veranderingen in het bodemmilieu (waarbij overigens ook giftige stoffen zoals aluminium kunnen ontstaan) en/of door veranderingen in beschikbaarheid van voedingsstoffen voor planten.

De huidige concentraties van NH_3 , NO_x en SO_2 zijn in Nederland (inmiddels) op een niveau waarop directe toxische schade aan planten (bijna) niet meer voorkomt. Dit effectmechanisme speelt in daarom Nederland t.a.v. atmosferische depositie van stikstof geen rol (Smits et al., 2014).

Hieruit volgt ook de conclusie dat geringe toenames van depositie van stikstof niet leiden tot meetbare directe schade aan planten.

Veranderingen in biomassa en soortensamenstelling van vegetaties als gevolg van kleine en deposities.

Bij een hoge stikstofdepositie is sprake van een grotere beschikbaarheid van voor planten opneembaar stikstof (nitraat en ammonium), dat dient als bouwstof voor de plant. Een grotere beschikbaarheid van deze bouwstoffen bevoordeelt relatief snelgroeiende planten, die daardoor concurrentievoordeel kunnen krijgen t.o.v. minder snel groeiende soorten. Dit effect treedt overigens niet op wanneer andere nutriënten beperkend zijn voor groei (zoals fosfaat). Deze laatste soorten zijn veelal de voor zeldzame en bedreigde habitattypen kenmerkende soorten. Afname van deze soorten leidt tot vermindering van de kwaliteit van de habitattypen, en op den duur zelfs tot areaalverlies. Vermesting en verzuring zijn processen die met elkaar in verband staan. De verzurende werking van stikstofdepositie zorgt ervoor dat de buffercapaciteit afneemt waardoor stikstof gemakkelijker wordt opgenomen en concurrentieverhoudingen veranderen. Om een beeld te krijgen van de vermestende invloed van een kleine depositietoename van $0,07 \text{ mol/ha}$ is de volgende berekening illustratief.

- Een depositie van $0,02 \text{ mol N/ha}$ komt overeen met ca. 0,28 gram N per hectare.
- De productie van natuurlijke habitattypen loopt uiteen tussen 1000 en 6000 kg droge stof/ha/jaar (www.nutrinorm.nl).
- Het aandeel in stikstof varieert tussen plantensoorten en omstandigheden: het drooggewicht van een plant bestaat gemiddeld voor 1,5% uit stikstof. Dit gemiddelde varieert van 0,5% bij houtachtige planten tot 5,0% bij peulvruchten².
- Voor de biomassaproductie van natuurlijke habitattypen is dus gemiddeld 15-90 kg N/ha/jaar nodig. Dit komt overeen met ca. 1075-6400 mol N/ha/jaar. Dit betreft de totale aanvoer van stikstof, dus ook vanuit bronnen naast atmosferische depositie zoals grond- en oppervlaktewater, nalevering uit de bodem, mineralisatie van organische materiaal en natuurlijke bemesting (via dieren of vee dat ingezet wordt bij natuurlijke begrazing).
- Een depositie van $0,02 \text{ mol/ha/jaar}$ komt dus overeen met 0,0008% van de jaarlijks benodigde hoeveelheid stikstof voor planten in natuurlijke habitats. Ook wanneer deze dosis volledig ter beschikking komt aan de vegetatie, leidt dit niet tot meetbare veranderingen in groeisnelheid van individuele planten, en daarmee tot veranderingen in concurrentiepositie.

In deze berekening wordt ervan uit uitgegaan dat alle gedeponeerde stikstof ter beschikking van de planten komt, wat echter een overschatting is (zie rubriek 'accumulatie' hieronder).

Een geringe toename van de depositie met maximaal $0,02 \text{ mol N/ha/jaar}$ leidt dus niet tot meetbare verschillen in groeisnelheid van individuele planten. Daardoor ontstaan geen meetbare verschuivingen in concurrentiepositie, en ook geen veranderingen in de verhouding waarmee individuele soorten in de vegetatie voorkomen. Die samenstelling bepaalt de vegetatiekundige kwaliteit van het habitatype. Hieruit kan geconcludeerd worden dat een kleine depositietoename de oppervlakte en de kwaliteit van habitattypen en leefgebiedtypen niet meetbaar aantast. Ongeacht de huidige kwaliteit van de betrokken habitattypen en/of de

² <https://www.nutrinorm.nl/nl-nl/Paginas/Hoofdelementen-Waarom-heeft-een-plant-stikstof-nodig.aspx#.XR4CmGaP6fg>

instandhoudingsdoelstellingen voor een specifiek Natura 2000-gebied leidt de kleine depositietoename die door het project wordt veroorzaakt niet tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van de betrokken Natura 2000-gebieden.

Effect van kleine en depositietoenames op de accumulatie van stikstof

Stikstofverbindingen die (al dan niet van nature) in een Natura 2000-gebied terechtkomen, worden op verschillende wijze opgenomen in het systeem. Een deel van de stikstof verdwijnt uit het systeem als gevolg van uitspoeling via (grond)water of denitrificatie (omzetting naar N_2). Een ander deel van de stikstof wordt als voedingsstof opgenomen door planten en een derde fractie wordt opgeslagen in de bodem (accumulatie), waarna een deel daarvan in de toekomst geleidelijk beschikbaar komt voor planten. Een deel van de in de planten opgeslagen stikstof komt weer vrij na afsterven van de planten, en draagt dan alsnog bij aan de geaccumuleerde stikstof in de bodem. Een ander deel van de stikstof in planten verdwijnt uit het systeem als gevolg van regulier beheer ('oogst'), op stikstof gerichte maatregelen of opname door dieren als voedsel (na de dood waarvan ook deze stikstof weer in het systeem kan terugkeren). Via verschillende routes accumuleert stikstof dus in de bodem, en deze hoeveelheid neemt toe naarmate bodems verder zijn ontwikkeld en de hoeveelheid organische stof toeneemt.

De stikstofoxiden die door het project in het systeem terecht komen zullen dus deels opgenomen worden door planten en daarmee bijdragen aan biomassaproductie, en anderzijds (direct of indirect) bijdragen aan de hoeveelheid geaccumuleerde stikstof in de bodem.

De bijdrage van project aan de accumulatie van stikstof in de bodem is verwaarloosbaar vergeleken met de in de afgelopen decennia opgebouwde stikstofaccumulatie. Zij valt eveneens in het niets met de verdere opbouw daarvan door autonome stikstofdeposities in de toekomst.

Kleine en depositietoenames leiden niet tot significante effecten als gevolg van verzuring

Stikstofoxiden vormen samen met water de zuren salpeterzuur (HNO_3) en salpeterigzuur (HNO_2). In goed gebufferde bodems (kalkrijk of mineraalrijk bodemmateriaal, kleibodems) kan dit zuur geneutraliseerd worden. De bufferingscapaciteit van een bodem, dat wil zeggen de mate waarin de bodem in staat is om verzuring op te vangen, wordt daarom vaak afgelezen aan het kalkgehalte en de kationuitwisselingscapaciteit. De afbraak van bodemmineralen is onomkeerbaar, uitwisseling met het klei-humuscomplex is in theorie omkeerbaar. Onder sterk zure omstandigheden kan buffering optreden door verwerking van aluminiumhydroxide. Het vrijkomende Al^{3+} is voor veel planten echter giftig. Dit proces treedt alleen op wanneer de andere buffermechanismen zijn uitgewerkt.

Voor de meeste habitattypen verloopt dit verzuringsproces gradueel. Een depositietoename van maximaal 0,02 mol N/ha/jaar heeft, gezien de veel hogere achtergronddeposities geen wezenlijk effect op dit proces. Er is volgens experts een aantal habitattypen en leefgebiedtypen waarbij effecten niet gradueel verlopen en waar sprake kan zijn van 'omslag' van het ecosysteem bij het bereiken een bepaalde, afhankelijk van de context wisselende, depositiewaarde (Goderie & Vertegaal, 2020). Dat geldt met name voor aquatische habitattypen en sommige terrestrische habitattypen die van nature zwak gebufferd zijn, en waarvan de buffercapaciteit vrijwel verdwenen is. Uitloging en verzuring is in deze habitattypen een natuurlijk proces, maar het kan mede het gevolg zijn veranderingen in de hydrologie en van de verzurende werking van stikstofdepositie. Daardoor verzuurt een zwak gebufferde standplaats eerder en verandert de vegetatie sneller van karakter ('omslag').

Het optreden van eventuele omslagpunten in habitattypen kan echter niet veroorzaakt worden door een project met een kleine depositiebijdrage, zoals de houtvergassingsinstallatie. Deze omslagpunten zullen dan worden bereikt als gevolg van de (veel grotere) autonome deposities. De depositiebijdragen van het project zijn verwaarloosbaar in verhouding tot die autonoom optredende stikstofdeposities.

Ook zonder het effect van het project zal er gemiddeld ca. 1500 mol N/ha/jaar in de betrokken stikstofgevoelige habitattypen terecht komen als gevolg van de achtergronddepositie. Dat is 150.000 keer zoveel stikstof als wordt bijgedragen door het project. Als er dus dreigende omslagpunten zouden zijn, dan zouden deze sowieso worden bereikt door deze autonome deposities, onafhankelijk van de bijdrage van het project. En anders gebeurt dat daarna, als gevolg van de voortgaande autonome depositie. Zelfs bij autonoom dalende deposities zijn kleine projectbijdragen van geen betekenis. De bijdrage van het project heeft in elk scenario een verwaarloosbaar effect op het (theoretische) moment waarop dat gebeurt. Bij een gemiddelde achtergronddepositie van 1500 mol N/ha/jaar zou dit betekenen dat als gevolg van de bijdrage van het project een eventueel omslagpunt ca. 7 minuten eerder worden bereikt (namelijk $(0,02/1500) \cdot (365 \text{ dagen} \cdot 24 \text{ uren} \cdot 60 \text{ minuten})$).

Daarbij speelt ook een rol dat er door meteorologische omstandigheden van jaar tot jaar variaties in de depositie op kunnen treden in de orde van grootte van tot 10% van de totale deposities (Compendium voor de Leefomgeving, 10 juni 2022). Ook vanwege deze grote natuurlijke variaties kan het geringe effect van het project geen gevolgen van betekenis hebben voor het bereiken van omslagpunten en de ecologische gevolgen daarvan.

Colofon



KLEIJBERG
ECOLOGIE

Reinoud Kleijberg

Laan van Neder Helbergen 8
7206 DK Zutphen
+31 6 2706 1585

reinoud@kleijberg-ecologie.nl

www.kleijberg-ecologie.nl

Citeren:

Kleijberg, R., 2025. Cartesiusdriehoek Utrecht. Voortoets stikstofeffecten. In opdracht van NS Stations. Rapportnummer KE353-01. Kleijberg Ecologie, Zutphen

Kleijberg Ecologie heeft de uiterste zorg besteed aan de juistheid en volledigheid van de inhoud van dit rapport en de onderbouwing van de conclusies. Dit rapport is een inhoudelijke ecologische beoordeling, die aansluit bij de bepalingen en vereisten van de Omgevingswet, maar geeft geen absolute garantie voor een succesvol verloop van eventuele juridische procedures waarin dit rapport wordt ingebracht. In deze juridische procedures spelen veelal ook andere afwegingen een rol. Kleijberg Ecologie kan daarom geen aansprakelijkheid accepteren voor de eventuele gevolgen van het gebruik van het rapport bij het verkrijgen van vergunningen en bij eventuele juridische procedures die nog volgen.

© R. Kleijberg, 2025

Bijlage 10 Samenwerkingsplan



Gemeente Utrecht

Plan voor samenwerking met Utrechters

Opsteller: Projectgroep Cartesius

Projectnaam: Meer woningen Cartesius

Korte omschrijving van het project: Sinds de eerste plannen voor de nieuwe woonwijk Cartesius uit 2016 is er veel in de wereld veranderd. Vooral de vraag naar meer betaalbare en sociale woningen is flink toegenomen. De gemeente Utrecht, NS en de ontwikkelaars onderzoeken daarom het plan om meer woningen in de nieuwe woonwijk Cartesius te maken.

Datum: 2 september 2025

Versie: 1

Vraag 1: Wat is de vraag of kwestie in de eerstvolgende fase? Gebruik maximaal 300 woorden om dit te beschrijven.

Antwoord: Het plan voor meer woningen blijft binnen allerlei regels en eisen die nu ook al gelden maar we hebben drie onderwerpen waarbij we benieuwd zijn naar de mening van Utrechters:

1. Welk type woningen moet er extra komen in de nieuwe woonwijk Cartesius?
2. Wat voor soort voorzieningen moeten er komen in de nieuwe woonwijk Cartesius?
3. Wat betekenen meer woningen voor de openbare ruimte in de nieuwe woonwijk Cartesius?

Vraag 2: In de eerste stappen van Aan de slag met Samen stad maken heb je beantwoord welke groepen Utrechters een rol spelen bij jouw vraag. Beschrijf hieronder de belangrijkste groepen.

Antwoord: Bij deze vraag zijn dit de belangrijkste groepen:

- (Toekomstige) bewoners van Cartesius.
- Bewoners van buurten rondom Cartesius.
- Bewoners van een andere buurt in Utrecht.
- Iemand die in Cartesius werkt.
- Bezoekers van Cartesius.
- Woningzoekenden.

Vraag 3: Leg uit hoe je het kompas hebt doorlopen. Op welke samenwerkingsvorm kwam je uit voor de eerstvolgende fase, vraagstuk of kwestie? Gebruik maximaal 250 woorden om dit te beschrijven op basis van de vragen die je beantwoord hebt in het kompas.

Antwoord: We zijn uitgekomen op de samenwerkingsvorm 'peilen'. Er is een besluit van de gemeente nodig over kaders en randvoorwaarden, omdat het omgevingsplan moet worden gewijzigd. Dat gaat alleen om het ophogen van het aantal woningen. De andere kaders blijven hetzelfde. We kunnen inbreng vanuit Utrechters op de drie onderwerpen een plek geven in de uitwerking van bijvoorbeeld de openbare ruimte of de invulling van de gebouwen die nog ontworpen moeten worden.

Vraag 4: Benoem kort de eerstvolgende stappen die je gaat zetten om invulling te geven aan desbetreffende samenwerkingsvorm. Beschrijf dit puntsgewijs in maximaal 300 woorden.

Antwoord: We gaan op drie manieren inbreng ophalen bij Utrechters.

1. We maken een peiling om digitaal input bij Utrechters op te halen. We sturen een wijkbericht waarin we deze peiling aankondigen.
2. We organiseren een inloopbijeenkomst op 17 september voor geïnteresseerden die vragen hebben of hulp nodig hebben bij het invullen van de enquête.
3. Tenslotte gaan op verschillende momenten op straat staan om straatinterviews af te nemen, waarin we samen met de personen met wie we het gesprek voeren de peiling invullen. Als mensen geen tijd hebben om ter plekke de peiling in te vullen, dan wijzen we ze op de manier waarop ze dit thuis alsnog kunnen doen.

Vraag 5: Hoe ga jij de leidende principes voor houding en gedrag verwerken in je eerstvolgende stappen? Gebruik maximaal 500 woorden om dit te beschrijven.

Antwoord: We zijn geven aan waar ruimte is om over mee te praten en welke kaders al zijn vastgelegd. We proberen, door verschillende middelen in te zetten, dat iedereen mee kan doen. We leren en verbeteren continu. Daarom gebruiken ervaring van eerdere enquêtes van de gemeente om de peiling voor dit project zo goed mogelijk in te richten.

Bijlage 11 Samenwerkingsverslag



Gemeente Utrecht

Verslag voor samenwerking met Utrechters

Opsteller: Projectteam Cartesius

Projectnaam: Meer woningen Cartesius

Korte omschrijving van het project: *Sinds de eerste plannen voor de nieuwe woonwijk Cartesius uit 2016 is er veel in de wereld veranderd. Vooral de vraag naar meer betaalbare en sociale woningen is flink toegenomen. De gemeente Utrecht, NS en de ontwikkelaars onderzoeken daarom het plan om meer woningen in de nieuwe woonwijk Cartesius te maken.*

Je hebt samengewerkt met Utrechters. In het plan voor samenwerking met Utrechters heb je telkens je stappen beschreven. In dit verslag reflecteer je (tussentijds) hoe dit is gegaan. Vul onderstaande tabel in.

Welk belangrijk inhoudelijk inzicht is opgedaan uit de samenwerking met Utrechters?	Door wie is dit inzicht ingebracht?	Hoe hebben we dat gewogen?	Wat heeft dit inzicht en de weging bijgedragen of veranderd aan de plannen?
Geen enkele woningzoekende geeft aan per definitie geen interesse te hebben om naar Cartesius te verhuizen.	Woningzoekenden	Niet van toepassing	Dit inzicht heeft de plannen niet veranderd. Het laat vooral zien dat Cartesius is een wijk is waarin woningzoekende zich zien wonen.
Type zorgen			
Utrechters maken zich zorgen dat er te grote druk op voorzieningen ontstaat, omdat bijvoorbeeld scholen, kinderopvang en winkels de groei niet aan kunnen.	Inwoners rondom nieuwe woonwijk Cartesius	We wegen dit inzicht licht omdat we verwachten dat het aantal extra bewoners in de wijk relatief laag is en er al veel voorzieningen in Cartesius komen.	De druk op voorzieningen hangt samen met de groei van het aantal inwoners van Cartesius. Een inschatting is dat er met het nieuwe aantal woningen, ongeveer 200 extra bewoners in Cartesius komen wonen. Dit heeft beperkte impact op de voorzieningen rondom en in de nieuwe woonwijk Cartesius. De basisschool heeft sowieso voldoende capaciteit om extra leerlingen een plek te geven.
Utrechters maken zich zorgen over de groene uitstraling van de wijk en willen dat meer woningen niet	Inwoners rondom nieuwe woonwijk Cartesius, (toekomstige) inwoners Cartesius,	We wegen dit inzicht zwaar, want het is een eis om dezelfde hoeveelheid openbare ruimte en groen te houden.	Wij vinden het belangrijk dat de nieuwe wijk Cartesius een groene buurt wordt. Daarom hebben we in het Inrichtingsplan Cartesius al opgeschreven hoe we voldoende groen en rust in het gebied willen maken. Zo

ten koste gaat van groen, rust en ruimte.	inwoners van andere buurten in Utrecht, bezoeker van Cartesius, woningzoekenden		komt er een groot groen park in het midden van de nieuwe wijk. Daarnaast gaan de extra woningen niet ten koste van groen. Want we willen dat het stuk grond dat een gebouw op de grond inneemt hetzelfde blijft. De regels over de vorm en grootte van het gebouw als je er van bovenaf op kijkt, blijven dus hetzelfde.
Utrechters maken zich zorgen over de verkeersdrukke rondom Cartesius en hoe dit impact heeft op de bereikbaarheid van de nieuwe wijk en omliggende wijken.	Inwoners rondom nieuwe woonwijk Cartesius, (toekomstige) inwoners Cartesius, bezoeker van Cartesius, woningzoekend en	We wegen deze inbreng zwaar, want het is een eis dat het aantal motorvoertuigbewegingen van en naar Cartesius op het drukste moment van de dag hetzelfde blijft als in een situatie met 2530 woningen.	Wij vinden het belangrijk dat de nieuwe wijk Cartesius niet voor opstoppen in straten in de omliggende buurten zorgt. Daarom hebben we daar met de eerste plannen van Cartesius al rekening mee gehouden. De gemeenteraad heeft toen besloten dat er een maximum aantal motorvoertuigbewegingen van en naar Cartesius mag zijn op het drukste moment van de dag. Omdat we dit onderwerp belangrijk vinden, passen we deze regel niet aan. Het is mogelijk om deze motorvoertuigbewegingen door een model in beeld te brengen. Dat is gedaan voor de situatie met meer woningen en het blijkt dat het aantal motorvoertuigbewegingen onder het maximum blijft.
Utrechters maken zich zorgen over de parkeervoorzieningen in de wijk en bijbehorende impact op de parkeergelegenheid in omliggende buurten.	Inwoners rondom nieuwe woonwijk Cartesius	We wegen dit inzicht zwaar omdat er volgens het gemeentelijke parkeerbeleid in Cartesius voldoende parkeergelegenheid moet komen voor bewoners en bezoekers.	Iedereen die in Utrecht iets bouwt, moet voldoen aan het parkeerbeleid van de gemeente Utrecht. Dit parkeerbeleid is vastgesteld door de gemeenteraad. In het beleid staat bijvoorbeeld hoeveel parkeerplaatsen er bij nieuwe huizen of voorzieningen moeten worden gemaakt. De gemeente toetst bij elke aanvraag om te bouwen of er voldoende parkeerplaatsen worden gemaakt. Dit doen we ook bij aanvragen voor gebouwen in Cartesius. Er komen in Cartesius parkeerplaatsen voor bewoners van de huizen en bezoekers van die huizen of voorzieningen in de wijk. Daar worden parkeergarages voor gebouwd. Bewoners mogen geen parkeervergunning aanvragen, ook niet voor een plek in omliggende buurten. Zij kunnen dus alleen in de buurten parkeren als ze daar het parkeertarief voor betalen. In

			Scheperbuurt en Cartesiusweg moeten parkeerders zonder vergunning tussen 6 en 11 uur betalen voor hun vergunning. Deze tijden zijn samen met de bewoners afgesproken. Als er in de toekomst toch (meer) bewoners of bezoekers van Cartesius in deze wijken gaan parkeren buiten de tijden van betaald parkeren, dan is een mogelijke oplossing om de tijden waarop het betaald parkeren geldt, uit te breiden. Dat betekent wel dat bezoek van de bewoners in de Schepenbuurt en Cartesiusweg op meer uren van de dag moeten betalen om te kunnen parkeren. De kosten van een parkeervergunning blijven hetzelfde.
Utrechters maken zich zorgen over de diversiteit van woningen in de toekomstige wijk, met als belangrijk aandachtspunt dat er niet alleen relatief kleine woningen in Cartesius komen.	Inwoners van andere buurten in Utrecht	We wegen dit inzicht zwaar, omdat we het belangrijk vinden dat de woningen voldoende kwaliteit hebben.	Door kleinere in plaats van grote woningen te maken kunnen er meer woningen worden gerealiseerd in Cartesius in de deelgebieden die nog ontwikkeld moeten worden. Andere deelgebieden zijn al ontworpen of zelfs in aanbouw, waardoor hier niets meer aan wordt gewijzigd. Elk nog te ontwerpen blok bevat een divers programma en een mix van (sociale) huur en (betaalbare) koop in diverse typologieën woningen. Zo komen in het sociale en middensegment ook maisonnetwoningen, tweezijdig georiënteerde woningen, gelijkvloerse appartementen aan de binnentuin en 2 en 3 kamerwoningen. De precieze ontwerpen (en daarmee type woningen) worden in nauwe afstemming met de gemeente opgesteld.
Utrechters vinden het belangrijk dat er betaalbare woningen worden gebouwd in Cartesius, met extra aandacht voor sociale huur, middenhuur en betaalbare koopappartementen. De grootste groep zoekt een appartement met 2 slaapkamers.	Inwoners rondom nieuwe woonwijk Cartesius, inwoners van andere buurten in Utrecht, woningzoekend en	We wegen dit inzicht zwaar, omdat we het belangrijk vinden dat er verschillende soorten woningen in de wijk komen.	Er mogen maximaal 800 extra woningen worden gebouwd. De helft van deze woningen moet volgens de eerdere afspraken uit het Koersdocument Cartesius worden gebouwd. De andere helft volgt de regels van de Beleidsnota Wonen. Beide documenten zijn door de gemeenteraad vastgesteld. Bij 800 woningen betekent dat: • 260 sociale huurwoningen.

			• 140 betaalbare koop- of huurwoningen. • 400 duurdere koop- of huurwoningen. Daarnaast komen binnen die groepen ook verschillende type woningen (zie reactie hierboven).
Utrechters vinden het belangrijk dat er meer woningen worden gebouwd. Sommigen zijn blij met extra woningen in Cartesius, anderen zien graag dat er buiten de stad extra wordt gebouwd.	Inwoners rondom nieuwe woonwijk Cartesius	We wegen dit inzicht gemiddeld omdat het twee uiteenlopende meningen over hetzelfde onderwerp geeft.	Dit plan gaat over het maken van extra woningen binnen de bestaande stad. De gemeenteraad heeft al eerder besloten om woningbouw toe te staan in Cartesius en daar regels voor vastgesteld. Er zijn ook plannen om buiten de bestaande stad te bouwen, maar het bestuur van gemeente Utrecht zet ook in op het bouwen van woningen binnen de stad.
Langdurige bouwoverlast	(toekomstige) Inwoners Cartesius	We wegen dit inzicht licht omdat het maken van meer woningen geen invloed heeft de op de duur van bouwoverlast.	In Cartesius wordt de aankomende jaren nog volop gebouwd. In de eerste fase zijn 322 woningen gerealiseerd en in de tweede fase worden 653 woningen rond de zomer van 2026 opgeleverd. Voor alle andere woningen moet de bouw nog starten. Het toevoegen van meer woningen leidt niet tot een vertraging van de bouw. De bouwvolumes die al vergund en in aanbouw zijn, blijven hetzelfde. Voor de andere deelgebieden moeten nog vergunningen worden aangevraagd. De bouw van die woningen moet dus nog starten. Dat heeft niet te maken met het maken van meer woningen, maar met de snelheid waarop het ontwerpproces en de vergunningsprocedure kan worden afgerond.
Utrechters maken zich zorgen over veel gebouwen op een klein oppervlak met veel hoogbouw, waardoor ze bang zijn voor het verlies van privacy, uitzicht en zonlicht.	Inwoners rondom nieuwe woonwijk Cartesius	We wegen dit inzicht zwaar omdat we het belangrijk vinden dat nieuwe gebouwen passen bij hun omgeving.	Bij de ontwikkeling van de nieuwe woonwijk houden we rekening met de impact op de bestaande omgeving, waaronder zichtlijnen, afstand tot bestaande woningen en schaduw op omliggende bebouwing. Dit is allemaal al onderzocht toen het

			bestemmingsplan van Cartesius fase 2-6 in 2021 is vastgesteld. Het aantal gebouwen en de hoogte van die gebouwen wijzigt niet door de komst van meer woningen. Dit is een belangrijk uitgangspunt wat ongewijzigd blijft in de regels over wat er in Cartesius mag worden gebouwd. Omdat er wel meer woningen komen, kan het voor mensen voelen als er meer bewoners naar 'hun' woning kunnen kijken. Dit is helaas niet te voorkomen. Daarnaast betekent meer woningen niet per definitie ook meer bewoners.
Geluiden dat er juist te weinig woningen gebouwd worden.	Inwoners andere buurt in Utrecht, woningzoekend en	We wegen dit inzicht gemiddeld omdat we willen dat het nieuwe plan past binnen bijvoorbeeld de bestaande regels voor bouwblokken.	We willen dat Cartesius met extra woningen een fijne wijk wordt. Ook de initiatiefnemers vinden dat belangrijk. Als gemeente hebben eisen voor de kwaliteit van de woningen en de wijk. We denken dat er met maximaal 800 woningen extra nog steeds voldoende kwaliteit in de nieuwe wijk komt. Een hoger aantal vinden we niet passen bij de kwaliteit die Cartesius moet krijgen. De precieze ontwerpen voor de gebouwen worden in nauwe afstemming met de gemeente opgesteld. In dat ontwerpproces beoordelen we de kwaliteit. Dat kan betekenen dat in dit ontwerpproces blijkt dat er misschien minder dan 800 woningen kunnen komen.
Geen zorgen			
Een deel van de Utrechters wil graag, eventueel samen met buurtbewoners, een deel van de openbare ruimte zelf beheren of zelfs aanleggen.	(toekomstige) inwoners van Cartesius, woningzoekend en	We wegen dit inzicht gemiddeld omdat sommige mensen wel en andere mensen niet zelf openbare ruimte willen beheren en/of aanleggen.	In de binnentuinen van de woongebouwen is op sommige plekken ruimte vrijgelaten zodat bewoners samen kunnen beslissen hoe die ruimte ingericht moet worden. In de openbare ruimte, zoals het park middenin de nieuwe wijk, is ook ruimte gereserveerd om samen met bewoners in te richten. We bekijken of we daar extra ruimte aan kunnen toevoegen.
30% van de inwoners rondom nieuwe woonwijk Cartesius heeft geen zorgen over het plan om	Inwoners rondom nieuwe woonwijk Cartesius		We hebben het plan niet veranderd door dit inzicht.

meer woningen toe te voegen in Cartesius			
34% van de (toekomstige) inwoners van Cartesius heeft geen zorgen over het plan om meer woningen toe te voegen in Cartesius	(toekomstige) inwoners van Cartesius		We hebben het plan niet veranderd door dit inzicht.
64% van de inwoners van andere buurten in Utrecht heeft geen zorgen over het plan om meer woningen toe te voegen in Cartesius	Inwoners andere buurt in Utrecht		We hebben het plan niet veranderd door dit inzicht.
78% van de woningzoekenden heeft geen zorgen over het plan om meer woningen toe te voegen in Cartesius	Woningzoekenden		We hebben het plan niet veranderd door dit inzicht.

Wat kan er geleerd worden van deze samenwerking met Utrechters?

Antwoord: De straatinterviews werkten goed om mensen (nogmaals) te wijzen op de digitale peiling. Een flink aantal gesproken omwonenden had het wijkbericht ontvangen, maar was nog niet toegekomen aan het invullen van de enquête. Zij waardeerden het dat ze hier, via de straatinterviews, nogmaals op gewezen werden. Daarnaast werkte het goed om op diverse momenten op straat te staan. Aan het begin van de avond/eind van de middag zijn er andere mensen op straat dan op zaterdagochtend. Tenslotte was de opkomst bij de bewonersavond niet heel hoog, maar zijn daar wel veel gesprekken gevoerd met mensen uit allerlei doelgroepen. Sommige aanwezigen kwamen heel expliciet om een bepaalde vraag te kunnen stellen. Daar is een fysieke communicatiemoment de beste mogelijkheid voor.



De digitale versie (STVV) van het vast te stellen TAM-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6 bekijken

De vast te stellen versie van het TAM-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6 kunt u bekijken met de web-applicatie RoPubliceer.

Link naar RoPubliceer: [RoPubliceer 0344 \(versie 2.0.1\)](#)

Toelichting

De website

De website opent met een scherm waarin de algemene gegevens van het – TAM-omgevingsplan staan.

Voor ‘TAM-omgevingsplan’ staat nog het woord ‘bestemmingsplan’. Dat komt omdat de software achter ROPubliceer het plantype ‘TAM-omgevingsplan’ helaas nog niet kent.

In het linker vlak kunt u op *plan digitaal raadplegen* klikken om de plankaart (verbeelding) te zien. Als u vervolgens op een functie klikt (gekleurd vlak binnen de bolletjeslijn), ziet u rechtsboven een met een stippellijn aangegeven kader met hyperlinks naar de bijbehorende regels. Ook ziet u daar eventuele bijzonderheden. Als er geen functie is (zoals bij het TAM-omgevingsplan Warmtesysteem Papendorp) dan kunt u binnen de plangrens klikken en zien welke aanduidingen er op de kaart gelden.

De documenten van het TAM-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6 kunt u bekijken en downloaden als u in het linker kader op *alle bijbehorende documenten tonen* klikt.



Gemeente Utrecht

Plan voor samenwerking met Utrechters

Opsteller: Projectgroep Cartesius

Projectnaam: Meer woningen Cartesius

Korte omschrijving van het project: Sinds de eerste plannen voor de nieuwe woonwijk Cartesius uit 2016 is er veel in de wereld veranderd. Vooral de vraag naar meer betaalbare en sociale woningen is flink toegenomen. De gemeente Utrecht, NS en de ontwikkelaars onderzoeken daarom het plan om meer woningen in de nieuwe woonwijk Cartesius te maken.

Datum: 2 september 2025

Versie: 1

Vraag 1: Wat is de vraag of kwestie in de eerstvolgende fase? Gebruik maximaal 300 woorden om dit te beschrijven.

Antwoord: Het plan voor meer woningen blijft binnen allerlei regels en eisen die nu ook al gelden maar we hebben drie onderwerpen waarbij we benieuwd zijn naar de mening van Utrechters:

1. Welk type woningen moet er extra komen in de nieuwe woonwijk Cartesius?
2. Wat voor soort voorzieningen moeten er komen in de nieuwe woonwijk Cartesius?
3. Wat betekenen meer woningen voor de openbare ruimte in de nieuwe woonwijk Cartesius?

Vraag 2: In de eerste stappen van Aan de slag met Samen stad maken heb je beantwoord welke groepen Utrechters een rol spelen bij jouw vraag. Beschrijf hieronder de belangrijkste groepen.

Antwoord: Bij deze vraag zijn dit de belangrijkste groepen:

- (Toekomstige) bewoners van Cartesius.
- Bewoners van buurten rondom Cartesius.
- Bewoners van een andere buurt in Utrecht.
- Iemand die in Cartesius werkt.
- Bezoekers van Cartesius.
- Woningzoekenden.

Vraag 3: Leg uit hoe je het kompas hebt doorlopen. Op welke samenwerkingsvorm kwam je uit voor de eerstvolgende fase, vraagstuk of kwestie? Gebruik maximaal 250 woorden om dit te beschrijven op basis van de vragen die je beantwoord hebt in het kompas.

Antwoord: We zijn uitgekomen op de samenwerkingsvorm 'peilen'. Er is een besluit van de gemeente nodig over kaders en randvoorwaarden, omdat het omgevingsplan moet worden gewijzigd. Dat gaat alleen om het ophogen van het aantal woningen. De andere kaders blijven hetzelfde. We kunnen inbreng vanuit Utrechters op de drie onderwerpen een plek geven in de uitwerking van bijvoorbeeld de openbare ruimte of de invulling van de gebouwen die nog ontworpen moeten worden.

Vraag 4: Benoem kort de eerstvolgende stappen die je gaat zetten om invulling te geven aan desbetreffende samenwerkingsvorm. Beschrijf dit puntsgewijs in maximaal 300 woorden.

Antwoord: We gaan op drie manieren inbreng ophalen bij Utrechters.

1. We maken een peiling om digitaal input bij Utrechters op te halen. We sturen een wijkbericht waarin we deze peiling aankondigen.
2. We organiseren een inloopbijeenkomst op 17 september voor geïnteresseerden die vragen hebben of hulp nodig hebben bij het invullen van de enquête.
3. Tenslotte gaan op verschillende momenten op straat staan om straatinterviews af te nemen, waarin we samen met de personen met wie we het gesprek voeren de peiling invullen. Als mensen geen tijd hebben om ter plekke de peiling in te vullen, dan wijzen we ze op de manier waarop ze dit thuis alsnog kunnen doen.

Vraag 5: Hoe ga jij de leidende principes voor houding en gedrag verwerken in je eerstvolgende stappen? Gebruik maximaal 500 woorden om dit te beschrijven.

Antwoord: We zijn geven aan waar ruimte is om over mee te praten en welke kaders al zijn vastgelegd. We proberen, door verschillende middelen in te zetten, dat iedereen mee kan doen. We leren en verbeteren continu. Daarom gebruiken ervaring van eerdere enquêtes van de gemeente om de peiling voor dit project zo goed mogelijk in te richten.



Gemeente Utrecht

Verslag voor samenwerking met Utrechters

Opsteller: Projectteam Cartesius

Projectnaam: Meer woningen Cartesius

Korte omschrijving van het project: *Sinds de eerste plannen voor de nieuwe woonwijk Cartesius uit 2016 is er veel in de wereld veranderd. Vooral de vraag naar meer betaalbare en sociale woningen is flink toegenomen. De gemeente Utrecht, NS en de ontwikkelaars onderzoeken daarom het plan om meer woningen in de nieuwe woonwijk Cartesius te maken.*

Je hebt samengewerkt met Utrechters. In het plan voor samenwerking met Utrechters heb je telkens je stappen beschreven. In dit verslag reflecteer je (tussentijds) hoe dit is gegaan. Vul onderstaande tabel in.

Welk belangrijk inhoudelijk inzicht is opgedaan uit de samenwerking met Utrechters?	Door wie is dit inzicht ingebracht?	Hoe hebben we dat gewogen?	Wat heeft dit inzicht en de weging bijgedragen of veranderd aan de plannen?
Geen enkele woningzoekende geeft aan per definitie geen interesse te hebben om naar Cartesius te verhuizen.	Woningzoekenden	Niet van toepassing	Dit inzicht heeft de plannen niet veranderd. Het laat vooral zien dat Cartesius is een wijk is waarin woningzoekende zich zien wonen.
Type zorgen			
Utrechters maken zich zorgen dat er te grote druk op voorzieningen ontstaat, omdat bijvoorbeeld scholen, kinderopvang en winkels de groei niet aan kunnen.	Inwoners rondom nieuwe woonwijk Cartesius	We wegen dit inzicht licht omdat we verwachten dat het aantal extra bewoners in de wijk relatief laag is en er al veel voorzieningen in Cartesius komen.	De druk op voorzieningen hangt samen met de groei van het aantal inwoners van Cartesius. Een inschatting is dat er met het nieuwe aantal woningen, ongeveer 200 extra bewoners in Cartesius komen wonen. Dit heeft beperkte impact op de voorzieningen rondom en in de nieuwe woonwijk Cartesius. De basisschool heeft sowieso voldoende capaciteit om extra leerlingen een plek te geven.
Utrechters maken zich zorgen over de groene uitstraling van de wijk en willen dat meer woningen niet	Inwoners rondom nieuwe woonwijk Cartesius, (toekomstige) inwoners Cartesius,	We wegen dit inzicht zwaar, want het is een eis om dezelfde hoeveelheid openbare ruimte en groen te houden.	Wij vinden het belangrijk dat de nieuwe wijk Cartesius een groene buurt wordt. Daarom hebben we in het Inrichtingsplan Cartesius al opgeschreven hoe we voldoende groen en rust in het gebied willen maken. Zo

ten koste gaat van groen, rust en ruimte.	inwoners van andere buurten in Utrecht, bezoeker van Cartesius, woningzoekenden		komt er een groot groen park in het midden van de nieuwe wijk. Daarnaast gaan de extra woningen niet ten koste van groen. Want we willen dat het stuk grond dat een gebouw op de grond inneemt hetzelfde blijft. De regels over de vorm en grootte van het gebouw als je er van bovenaf op kijkt, blijven dus hetzelfde.
Utrechters maken zich zorgen over de verkeersdrukke rondom Cartesius en hoe dit impact heeft op de bereikbaarheid van de nieuwe wijk en omliggende wijken.	Inwoners rondom nieuwe woonwijk Cartesius, (toekomstige) inwoners Cartesius, bezoeker van Cartesius, woningzoekend en	We wegen deze inbreng zwaar, want het is een eis dat het aantal motorvoertuigbewegingen van en naar Cartesius op het drukste moment van de dag hetzelfde blijft als in een situatie met 2530 woningen.	Wij vinden het belangrijk dat de nieuwe wijk Cartesius niet voor opstoppen in straten in de omliggende buurten zorgt. Daarom hebben we daar met de eerste plannen van Cartesius al rekening mee gehouden. De gemeenteraad heeft toen besloten dat er een maximum aantal motorvoertuigbewegingen van en naar Cartesius mag zijn op het drukste moment van de dag. Omdat we dit onderwerp belangrijk vinden, passen we deze regel niet aan. Het is mogelijk om deze motorvoertuigbewegingen door een model in beeld te brengen. Dat is gedaan voor de situatie met meer woningen en het blijkt dat het aantal motorvoertuigbewegingen onder het maximum blijft.
Utrechters maken zich zorgen over de parkeervoorzieningen in de wijk en bijbehorende impact op de parkeergelegenheid in omliggende buurten.	Inwoners rondom nieuwe woonwijk Cartesius	We wegen dit inzicht zwaar omdat er volgens het gemeentelijke parkeerbeleid in Cartesius voldoende parkeergelegenheid moet komen voor bewoners en bezoekers.	Iedereen die in Utrecht iets bouwt, moet voldoen aan het parkeerbeleid van de gemeente Utrecht. Dit parkeerbeleid is vastgesteld door de gemeenteraad. In het beleid staat bijvoorbeeld hoeveel parkeerplaatsen er bij nieuwe huizen of voorzieningen moeten worden gemaakt. De gemeente toetst bij elke aanvraag om te bouwen of er voldoende parkeerplaatsen worden gemaakt. Dit doen we ook bij aanvragen voor gebouwen in Cartesius. Er komen in Cartesius parkeerplaatsen voor bewoners van de huizen en bezoekers van die huizen of voorzieningen in de wijk. Daar worden parkeergarages voor gebouwd. Bewoners mogen geen parkeervergunning aanvragen, ook niet voor een plek in omliggende buurten. Zij kunnen dus alleen in de buurten parkeren als ze daar het parkeertarief voor betalen. In

			Schepenbuurt en Cartesiusweg moeten parkeerders zonder vergunning tussen 6 en 11 uur betalen voor hun vergunning. Deze tijden zijn samen met de bewoners afgesproken. Als er in de toekomst toch (meer) bewoners of bezoekers van Cartesius in deze wijken gaan parkeren buiten de tijden van betaald parkeren, dan is een mogelijke oplossing om de tijden waarop het betaald parkeren geldt, uit te breiden. Dat betekent wel dat bezoek van de bewoners in de Schepenbuurt en Cartesiusweg op meer uren van de dag moeten betalen om te kunnen parkeren. De kosten van een parkeervergunning blijven hetzelfde.
Utrechters maken zich zorgen over de diversiteit van woningen in de toekomstige wijk, met als belangrijk aandachtspunt dat er niet alleen relatief kleine woningen in Cartesius komen.	Inwoners van andere buurten in Utrecht	We wegen dit inzicht zwaar, omdat we het belangrijk vinden dat de woningen voldoende kwaliteit hebben.	Door kleinere in plaats van grote woningen te maken kunnen er meer woningen worden gerealiseerd in Cartesius in de deelgebieden die nog ontwikkeld moeten worden. Andere deelgebieden zijn al ontworpen of zelfs in aanbouw, waardoor hier niets meer aan wordt gewijzigd. Elk nog te ontwerpen blok bevat een divers programma en een mix van (sociale) huur en (betaalbare) koop in diverse typologieën woningen. Zo komen in het sociale en middensegment ook maisonnette woningen, tweezijdig georiënteerde woningen, gelijkvloerse appartementen aan de binnentuin en 2 en 3 kamerwoningen. De precieze ontwerpen (en daarmee type woningen) worden in nauwe afstemming met de gemeente opgesteld.
Utrechters vinden het belangrijk dat er betaalbare woningen worden gebouwd in Cartesius, met extra aandacht voor sociale huur, middenhuur en betaalbare koopappartementen. De grootste groep zoekt een appartement met 2 slaapkamers.	Inwoners rondom nieuwe woonwijk Cartesius, inwoners van andere buurten in Utrecht, woningzoekend en	We wegen dit inzicht zwaar, omdat we het belangrijk vinden dat er verschillende soorten woningen in de wijk komen.	Er mogen maximaal 800 extra woningen worden gebouwd. De helft van deze woningen moet volgens de eerdere afspraken uit het Koersdocument Cartesius worden gebouwd. De andere helft volgt de regels van de Beleidsnota Wonen. Beide documenten zijn door de gemeenteraad vastgesteld. Bij 800 woningen betekent dat: • 260 sociale huurwoningen.

			• 140 betaalbare koop- of huurwoningen. • 400 duurdere koop- of huurwoningen. Daarnaast komen binnen die groepen ook verschillende type woningen (zie reactie hierboven).
Utrechters vinden het belangrijk dat er meer woningen worden gebouwd. Sommigen zijn blij met extra woningen in Cartesius, anderen zien graag dat er buiten de stad extra wordt gebouwd.	Inwoners rondom nieuwe woonwijk Cartesius	We wegen dit inzicht gemiddeld omdat het twee uiteenlopende meningen over hetzelfde onderwerp geeft.	Dit plan gaat over het maken van extra woningen binnen de bestaande stad. De gemeenteraad heeft al eerder besloten om woningbouw toe te staan in Cartesius en daar regels voor vastgesteld. Er zijn ook plannen om buiten de bestaande stad te bouwen, maar het bestuur van gemeente Utrecht zet ook in op het bouwen van woningen binnen de stad.
Langdurige bouwoverlast	(toekomstige) Inwoners Cartesius	We wegen dit inzicht licht omdat het maken van meer woningen geen invloed heeft de op de duur van bouwoverlast.	In Cartesius wordt de aankomende jaren nog volop gebouwd. In de eerste fase zijn 322 woningen gerealiseerd en in de tweede fase worden 653 woningen rond de zomer van 2026 opgeleverd. Voor alle andere woningen moet de bouw nog starten. Het toevoegen van meer woningen leidt niet tot een vertraging van de bouw. De bouwvolumes die al vergund en in aanbouw zijn, blijven hetzelfde. Voor de andere deelgebieden moeten nog vergunningen worden aangevraagd. De bouw van die woningen moet dus nog starten. Dat heeft niet te maken met het maken van meer woningen, maar met de snelheid waarop het ontwerpproces en de vergunningsprocedure kan worden afgerond.
Utrechters maken zich zorgen over veel gebouwen op een klein oppervlak met veel hoogbouw, waardoor ze bang zijn voor het verlies van privacy, uitzicht en zonlicht.	Inwoners rondom nieuwe woonwijk Cartesius	We wegen dit inzicht zwaar omdat we het belangrijk vinden dat nieuwe gebouwen passen bij hun omgeving.	Bij de ontwikkeling van de nieuwe woonwijk houden we rekening met de impact op de bestaande omgeving, waaronder zichtlijnen, afstand tot bestaande woningen en schaduw op omliggende bebouwing. Dit is allemaal al onderzocht toen het

			bestemmingsplan van Cartesius fase 2-6 in 2021 is vastgesteld. Het aantal gebouwen en de hoogte van die gebouwen wijzigt niet door de komst van meer woningen. Dit is een belangrijk uitgangspunt wat ongewijzigd blijft in de regels over wat er in Cartesius mag worden gebouwd. Omdat er wel meer woningen komen, kan het voor mensen voelen als er meer bewoners naar 'hun' woning kunnen kijken. Dit is helaas niet te voorkomen. Daarnaast betekent meer woningen niet per definitie ook meer bewoners.
Geluiden dat er juist te weinig woningen gebouwd worden.	Inwoners andere buurt in Utrecht, woningzoekend en	We wegen dit inzicht gemiddeld omdat we willen dat het nieuwe plan past binnen bijvoorbeeld de bestaande regels voor bouwblokken.	We willen dat Cartesius met extra woningen een fijne wijk wordt. Ook de initiatiefnemers vinden dat belangrijk. Als gemeente hebben eisen voor de kwaliteit van de woningen en de wijk. We denken dat er met maximaal 800 woningen extra nog steeds voldoende kwaliteit in de nieuwe wijk komt. Een hoger aantal vinden we niet passen bij de kwaliteit die Cartesius moet krijgen. De precieze ontwerpen voor de gebouwen worden in nauwe afstemming met de gemeente opgesteld. In dat ontwerpproces beoordelen we de kwaliteit. Dat kan betekenen dat in dit ontwerpproces blijkt dat er misschien minder dan 800 woningen kunnen komen.
Geen zorgen			
Een deel van de Utrechters wil graag, eventueel samen met buurtbewoners, een deel van de openbare ruimte zelf beheren of zelfs aanleggen.	(toekomstige) inwoners van Cartesius, woningzoekend en	We wegen dit inzicht gemiddeld omdat sommige mensen wel en andere mensen niet zelf openbare ruimte willen beheren en/of aanleggen.	In de binnentuinen van de woongebouwen is op sommige plekken ruimte vrijgelaten zodat bewoners samen kunnen beslissen hoe die ruimte ingericht moet worden. In de openbare ruimte, zoals het park middenin de nieuwe wijk, is ook ruimte gereserveerd om samen met bewoners in te richten. We bekijken of we daar extra ruimte aan kunnen toevoegen.
30% van de inwoners rondom nieuwe woonwijk Cartesius heeft geen zorgen over het plan om	Inwoners rondom nieuwe woonwijk Cartesius		We hebben het plan niet veranderd door dit inzicht.

meer woningen toe te voegen in Cartesius			
34% van de (toekomstige) inwoners van Cartesius heeft geen zorgen over het plan om meer woningen toe te voegen in Cartesius	(toekomstige) inwoners van Cartesius		We hebben het plan niet veranderd door dit inzicht.
64% van de inwoners van andere buurten in Utrecht heeft geen zorgen over het plan om meer woningen toe te voegen in Cartesius	Inwoners andere buurt in Utrecht		We hebben het plan niet veranderd door dit inzicht.
78% van de woningzoekenden heeft geen zorgen over het plan om meer woningen toe te voegen in Cartesius	Woningzoekenden		We hebben het plan niet veranderd door dit inzicht.

Wat kan er geleerd worden van deze samenwerking met Utrechters?

Antwoord: De straatinterviews werkten goed om mensen (nogmaals) te wijzen op de digitale peiling. Een flink aantal gesproken omwonenden had het wijkbericht ontvangen, maar was nog niet toegekomen aan het invullen van de enquête. Zij waardeerden het dat ze hier, via de straatinterviews, nogmaals op gewezen werden. Daarnaast werkte het goed om op diverse momenten op straat te staan. Aan het begin van de avond/eind van de middag zijn er andere mensen op straat dan op zaterdagochtend. Tenslotte was de opkomst bij de bewonersavond niet heel hoog, maar zijn daar wel veel gesprekken gevoerd met mensen uit allerlei doelgroepen. Sommige aanwezigen kwamen heel expliciet om een bepaalde vraag te kunnen stellen. Daar is een fysieke communicatiemoment de beste mogelijkheid voor.

Voorstel aan de gemeenteraad

Vaststellen Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM)-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6

Beleidsveld	Ruimtelijke Ordening
Organisatieonderdeel	Ontwikkelorganisatie Ruimte
Opsteller	Jantien van den Heuvel
Kenmerk	32379793
Vergaderdatum Raad	Volgt
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 onder f Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

1. Akkoord te gaan met het vaststellingsrapport met daarin de beantwoording van de zienswijzen en de ambtshalve wijzigingen van het Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM)-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6.
2. Het Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM)-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6, dat is vastgelegd in het digitale bestand NL.IMRO.0344.BPTAMEXWONCARTFA26.VA01 vast te stellen, waarmee de bouw van maximaal ~~800~~750 extra woningen mogelijk wordt gemaakt, met daarbij als belangrijkste uitgangspunten:
 - a. Het aanvullende woonprogramma bestaat voor de helft uit tenminste 25% sociale huur en maximaal 75% vrije sector, in lijn met de afspraken uit het Koersdocument Cartesius. De andere helft van de extra woningen zal voldoen aan het gemeentelijk woonbeleid uit de Beleidsnota Wonen in Utrecht 'van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030: 40% sociaal (huur), 35% middensegment (koop en huur) en 25% vrije sector (koop en huur). sluit voor 50% aan bij de woonsegmentering die al geldt in Cartesius en de overige 50% sluit bijna aan bij de woonsegmentering uit de Beleidsnota Wonen in Utrecht 'van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030'.
 - b. De toekomstige woongebouwen blijven qua hoogte en positionering binnen de regels uit het vigerend bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan;
 - c. Het aantal motorvoertuigbewegingen past binnen de regels uit het vigerend bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan;
 - d. Voor de kwaliteit van de woningen, openbare ruimte en gebouwen wordt vastgehouden aan de ambities uit het Koersdocument Cartesius en het tenderplan.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris,

de burgemeester,

Samenvatting

Op basis van dit TAM-omgevingsplan kunnen binnen het plangebied, waar nu 2.530 woningen zijn toegestaan, maximaal ~~800~~750 extra zelfstandige woningen gerealiseerd worden. Hierdoor worden maximaal ~~3.330~~ 3.280 woningen toegestaan. De extra woningen worden gerealiseerd binnen de ruimtelijke kaders die bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 (vastgesteld op 25 november 2021) geeft, zoals de bouwvlakken en maximale bouwhoogtes. Ook mogen de maximaal ~~800~~750 extra zelfstandige woningen niet leiden tot een overschrijding van het aantal extra verkeersbewegingen dat in bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 is vastgelegd en waar nog steeds aan getoetst moet worden.

Context

Aanleiding

Er is een groot tekort aan woningen in Utrecht. Met de Utrechtse Aanpak om de woningbouw op gang te houden, worden gerichte maatregelen genomen om projecten die stilliggen toch door te laten gaan of meer woningen toe te voegen op plekken waar dat mogelijk is. Met de motie 24/M07 'Utrechtse aanpak bouw' heeft de gemeenteraad gevraagd te verkennen of bestaande projecten met extra woningen kunnen worden aangevuld om ze vlot te trekken. In de wijk Cartesius is er de kans om met behoud van kwaliteit op relatief eenvoudige wijze maximaal ~~800~~750 extra woningen mogelijk te maken.

In 2016 is de gemeente samen met NS (grondeigenaar) en ontwikkelaars MRP en Ballast Nedom Development gestart aan het project Cartesius (fase 2-6). Op 25 november 2021 heeft de gemeenteraad het bestemmingsplan (nu: omgevingsplan) vastgesteld waarin ruimte wordt geboden voor 2.530 woningen. De nieuwbouwwijk is volop in ontwikkeling. Inmiddels is de vraag naar meer betaalbare woningen flink toegenomen. Daarom heeft de gemeente met het ontwikkelend consortium (MRP en Ballast Nedom Development) en grondeigenaar NS Vastgoed onderzocht of het mogelijk is om meer woningen te realiseren. De voorliggende wijziging van het omgevingsplan richt zich alleen op het verhogen van het aantal woningen uit het omgevingsplan, op locaties waar deze bestemming nu al mogelijk wordt maakt.

750 woningen extra in plaats van 800 woningen

Op het moment dat is gestart met de voorbereiding en participatie rondom dit TAM-omgevingsplan, was nog niet bekend hoeveel woningen extra daadwerkelijk konden worden toegevoegd in Cartesius, met behoud van het afgesproken kwaliteitsniveau van de ontwikkeling.

Indertijd is uitgegaan van een toevoeging van maximaal 800 woningen. De initiële studie is inmiddels verder uitgewerkt en aan de hand van de uitwerkingsslag gaat het consortium er momenteel van uit dat er 683 extra woningen kunnen worden gerealiseerd. Omdat de plannen voor de woningen nog in ontwikkeling zijn en dus flexibiliteit gewenst is, is er nu voor gekozen dat de uitbreiding van het aantal woningen met maximaal 10% af mag wijken tot de bovengrens van maximaal 750 extra woningen.

Er kunnen 400 woningen extra gemaakt worden door herprogrammering (door van grote woningen betaalbare woningen te maken) en de overige woningen kunnen toegevoegd worden doordat er nog onbenutte ruimte in bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 aanwezig is.

Van de extra woningen is afgesproken dat de helft hiervan voldoet aan de bestaande afspraak, te weten tenminste 25% sociale huur en maximaal 75% vrije sector. De andere helft van de extra woningen zal voldoen aan het gemeentelijk woonbeleid: 40% sociaal, 35% middensegment en 25% vrije sector.

Het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 biedt ruimte voor 2.530 woningen. Het bestaande plan bevat ook grote woningen van meer dan 150 m². Door veranderingen in de markt blijkt dat de voorziene grote woningen minder goed verkocht worden. Deze woningen kunnen worden onderverdeeld in kleinere woningen. Daarnaast is het mogelijk om de ruimte in het omgevingsplan in hoogte en binnen de bouwvlakken efficiënter in te vullen. De kwaliteit van de omgeving voor bewoners van Cartesius en omwonenden blijft daarmee behouden. Bovendien leidt de toevoeging van maximaal 750 extra woningen niet tot vertraging van het project. Doordat in Cartesius al volop wordt gebouwd

kan deze wijziging op relatief eenvoudige wijze worden meegenomen in de uitwerking van de toekomstige deelgebieden. Op die manier bouwt Utrecht door.

Programma

Met de voorliggende wijziging worden maximaal 750 extra zelfstandige woningen mogelijk gemaakt. De benodigde onderzoeken zijn ook op dit aantal gebaseerd. De eerste (schets)-ontwerpen van het ontwikkelende consortium laten echter zien dat er waarschijnlijk 683 woningen extra worden gerealiseerd.

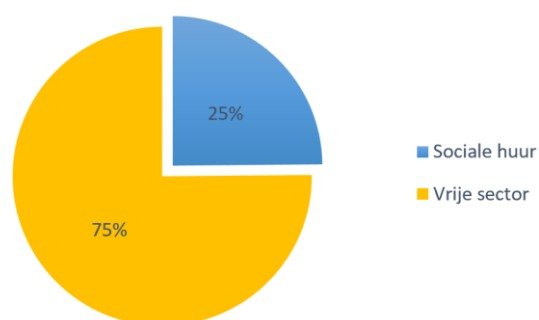
Het aantal van 750 is bedoeld om enige ruimte en flexibiliteit te behouden voor de woningontwikkeling die nog zeker 5 jaar gaat duren. Bij de toevoeging geldt een verdeling van 50% conform de afspraken uit het Koersdocument Cartesius en voor 50% geldt de verdeling conform de Beleidsnota Wonen in Utrecht 'van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030'. De verdeling in sociale huur, middensegment, koop en vrije sector huur is vastgelegd in percentages, dus de verdeling blijft gelijk, ook als er minder dan 800750 extra woningen gerealiseerd worden. Alle sociale huurwoningen worden door Portaal afgenomen. In tabel 1 worden de absolute aantallen bij 683 en 750 woningen extra weergegeven.

□

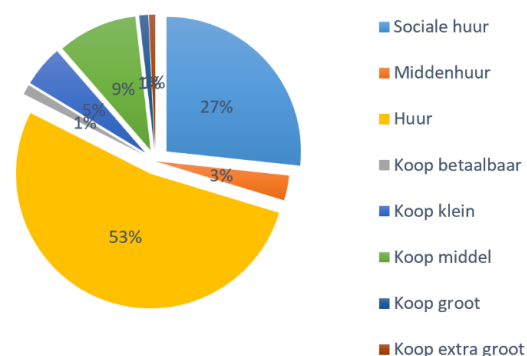
	Scenario tender (2018)			Scenario verdicht +683 (2026)			Scenario verdicht +750 (2026)			Keystone		
Woonsegment	Bandbreedte	Aantal eenheden [#]	Verhouding [%]	Bandbreedte	Aantal eenheden [#]	Verhouding [%]	Bandbreedte	Aantal eenheden [#]	Verhouding [%]	Woonsegment	Aantal eenheden [#]	Verhouding [%]
Sociale huur	40-65 m ²	628	25%	49-71 m ²	854	27%	49-71 m ²	876	27%	Sociale huur		0%
Middenhuur	-	-	-	48-65 m ²	85	3%	48-65 m ²	94	3%	Middenhuur	296	92%
Vrije sector huur	35-110 m ²	648	26%	48-80 m ²	1705	53%	48-80 m ²	1736	53%	Vrije sector huur	26	8%
Koop betaalbaar	45-55 m ²	107	4%	48-55 m ²	34	1%	48-55 m ²	38	1%	Koop betaalbaar		0%
Koop klein	-	-	-	48-55 m ²	166	5%	48-55 m ²	166	5%	Koop klein		0%
Koop middel	-	-	-	60-80 m ²	308	10%	60-80 m ²	309	9%	Koop middel		0%
Koop groot	80-130 m ²	705	28%	80-110 m ²	36	1%	80-110 m ²	36	1%	Koop groot		0%

Tabel 1: overzicht van woningen per woonsegment in tender en variant met extra woningen

Tender programma



Huidig programma



Meer woningen leidt (beperkt) tot meer bewoners.

Het aantal huishoudens in de wijk Cartesius neemt met het maken van meer woningen uiteraard toe. Om hoeveel bewoners extra het gaat, is lastig te zeggen. Daar zijn verschillende berekeningen voor mogelijk. Een eerste uitwerking leidt tot een aantal van circa 200 extra bewoners (bij circa 700 extra woningen). Doordat grotere woningen met bijvoorbeeld vier personen worden verdeeld in twee kleinere woningen met twee personen per huishouden, is de verwachting dat het totaal aantal extra bewoners niet enorm toeneemt.

Onderstaande tabel toont de indicatieve berekening. Per woning categorie is er een inschatting gemaakt van het aantal personen per huishouden.

Uitgangspunten berekening aantal inwoners

Categorie;Gemiddeld aantal inwoners	inschatting	Oud	Nieuw		
Appartementen sociale huur tot 55 m ² (100% deelauto's);1,3	1.3	492	361		
Appartementen sociale huur 55-80 m ² (100% deelauto's);1,7	1.7	137	434		
Appartementen klein beleggershuur (tot 55 m ²);1,3	1.3	172	383		
Appartementen middelgroot beleggershuur (55-80 m ²);1,3-1,5	1.4	444	1099		
Appartementen groot beleggershuur (80-130 m ²);2,0-2,2	2.1	146	157		
Maisonnettes/stadswoningen (>130 m ²);2,5-2,8	2.65	1	12		
Appartementen koop klein (tot 55 m ²);1,3-1,4	1.35	106	233		
Appartementen koop middel (55-80 m ²);1,7-1,8	1.75	42	318		
Appartementen koop groot (80-130 m ²);2,2-2,3	2.25	708	158		
Appartementen ruim + extra groot (>130 m ²);2,7-3,0	2.95	298	39		
Aantal woningen		2546	3194	648	Meer woningen
Aantal inwoners		4716	4947	231	Meer inwoners

Tabel 4: Cartesius: indicatieve berekening per woningcategorie van het aantal personen per huishouden.

Seniorenhuisvesting

We gaan samen met het consortium Cartesius onderzoeken of er in de nog te realiseren woonblokken een woonconcept voor zelfstandig wonende ouderen kan worden gerealiseerd, waarbij in de gemeenschappelijke ruimten, die standaard in de woonblokken worden toegevoegd, activiteiten worden georganiseerd, maar waar ook (informele) zorg en ondersteuning kan worden geleverd, mocht de bewoner hier behoefte aan hebben.

Bovendien worden in Cartesius veel appartementen gebouwd die gelijkvloers zijn, bereikbaar met een lift zowel naar de begane grond als de parkeergarage, en goed toegankelijk zijn voor mensen met een rollator of rolstoel (nultredenwoning). Woonkamer, keuken, badkamer, toilet en ten minste 1 slaapkamer bevinden zich op hetzelfde niveau als de voordeur (behalve bij de maisonnettes). Waar mogelijk zullen er geen drempels toegepast worden (m.u.v. entree, entree richting buitenruimte, natte ruimtes), en er wordt gestreefd naar een apart toilet en een badkamer zonder douchebak. Deze nultredenappartementen worden gerealiseerd in alle prijsklassen, zowel koop- als huurwoning.

Daarnaast zetten we ons in Cartesius met de Blue Zone gedachte actief in voor het creëren van vitale woongemeenschappen. Sociale cohesie en community building zijn speerpunten in de ontwikkeling, waarbij onder andere wordt samengewerkt met wetenschappers van de Universiteit Utrecht om dit vorm te geven. Ook komen er diverse voorzieningen en winkels in de wijk, wat ook positief is voor met name senioren.

Daarmee wordt aangesloten bij de Beleidsnota Wonen in Utrecht waarin staat dat het woningaanbod voor senioren kan worden gerealiseerd in alle prijssegmenten, zodat ze beschikbaar en toegankelijk zijn voor ouderen uit alle inkomensgroepen. Deze seniorenwoningen moeten beter toe- en doorgankelijk zijn, en er moet ingezet worden op vitale woongemeenschappen.

Cartesius blijft een wijk waar het prettig wonen is.

Bij het maken van extra woningen blijft het belangrijk een goede balans te bewaren tussen het toevoegen van woningen en het bouwen aan een fijne wijk met een hoge kwaliteit om te wonen en in op te groeien. Dat gebeurt door samen met de marktpartijen en de stad te kijken wat daarvoor nodig is. Als harde randvoorwaarde voor het toevoegen van extra woningen wordt vastgehouden aan alle regels uit het omgevingsplan voor dit gebied die betrekking hebben op de ruimtelijke- en milieuaspecten. Alle toekomstige ontwikkelingen moeten daar dus aan blijven voldoen.

Meer woningen mogen niet leiden tot meer verkeersbewegingen dan het huidige omgevingsplan toestaat. In het huidige omgevingsplan is al ruimte gemaakt voor 16.000 m² brutovloeroppervlak (bvo) voorzieningen (commercieel en maatschappelijk). Daarnaast blijven bestaande afspraken over kwaliteit staan. Zo is afgesproken dat minimaal 30% van de openbare ruimte groen wordt ingericht. Deze inrichting wordt van hoge kwaliteit, het Cartesiuspark en Cartesiusplein krijgen beheer- en inrichtingsniveau "Domstad Bijzonder", het hoogste kwaliteitsniveau in de stad. -Bovendien wordt minimaal 15% van de gevels groen.

Ook past het toevoegen van maximaal 750 woningen bij de ontwikkelgedachte van de wijk Cartesius als 'Blue zone'. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen harde en zachte kwaliteitseisen.-

- Vier "harde" kwaliteitseisen zijn gericht op leefkwaliteit in de fysieke gebouwde omgeving. Denk hierbij aan de integratie van natuur, goed ontworpen woningen met veel aandacht voor daglicht en geluid, en hoge ambities op het gebied van energieprestaties, milieuprestaties, constructiemethodiek en materiaalgebruik. Door eisen te stellen aan duurzaamheid, natuur en biodiversiteit realiseren we gezonde gebouwen voor zowel mens als planeet.
- Daarnaast zijn er vier "zachte" kwaliteitseisen opgesteld, gericht op de mentale en sociale gezondheid van bewoners. Daarbij stellen we eisen aan communityvorming, voeding, sport en spel, en een leefomgeving die ontmoeting en beweging stimuleert.

Deze uitgangspunten hebben geleid tot een grote en integrale ambitie die de koers bepaalt voor de verdere uitwerking van Cartesius als geheel. Juist bij het maken van meer woningen in het gebied is deze koers van groot belang. In beloftelijsten toont het consortium aan hoe zij per uitwerking van een bouwveld voldoet aan het deze beloften.

Bomen (motie 22/74)

In maart 2022 heeft de gemeenteraad verzocht om in een raadsvoorstel over een omgevingsplanwijziging accuraat aan te geven hoeveel en om welke redenen bomen zouden moeten verdwijnen (als direct gevolg van een bouwontwikkeling of bijvoorbeeld voor de inrichting van een bouwplaats). Met onderstaande toelichting geven wij invulling aan deze motie.

Met dit TAM-omgevingsplan worden maximaal ~~800~~750 zelfstandige woningen mogelijk gemaakt binnen de bouwvlakken en maximale bouwhoogtes die bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6, dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan, reeds biedt. Daardoor heeft deze omgevingsplanwijziging geen aanvullende impact op de bomen in het plangebied.

Juridische context

Op grond van artikel 16.30 van de Omgevingswet is voor de voorbereiding van een wijziging van het omgevingsplan afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) van toepassing. Het college is op grond van artikel 160 lid 1 onder b van de Gemeentewet bevoegd om beslissingen van de gemeenteraad voor te bereiden en uit te voeren. Op grond van artikel 3:11 van de Awb wordt een wijziging van het omgevingsplan ter inzage gelegd voor een periode van zes weken. Tijdens deze periode kan iedereen een zienswijze indienen. Het ontwerp TAM-omgevingsplan heeft van 5 december 2025 tot en met 15 januari 2026 ter inzage gelegen. Er zijn zeven zienswijzen ingediend (waaronder één positieve zienswijze). Op grond van artikel 2.4 van de Omgevingswet stelt de gemeenteraad het omgevingsplan van de gemeente Utrecht vast. Nadat het besluit tot vaststelling van de wijziging van het omgevingsplan bekend is gemaakt, staat hiertegen zes weken lang beroep open voor belanghebbenden bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (artikel 2 van bijlage 2 van de Algemene wet bestuursrecht). Een omgevingsplan treedt in werking met ingang van de dag waarop vier weken zijn verstreken sinds de dag waarop het besluit is bekendgemaakt (artikel 16.78 lid 1 van de Omgevingswet).

TAM staat voor Tijdelijke Alternatieve Maatregel en is door het Rijk geïntroduceerd omdat de techniek en de standaard behorende bij een omgevingsplan op 1 januari 2024 nog te wensen overliet. Een TAM-omgevingsplan moet voldoen aan de Omgevingswet, maar de techniek en de standaard van de Wet ruimtelijke ordening worden gebruikt. Een ontwerp TAM-omgevingsplan moet voor 1 januari 2026 ter inzage gelegd zijn. Hieraan is voldaan. De procedure kan verder afgemaakt worden volgens TAM. Na 1 januari 2026 is het niet meer mogelijk om TAM omgevingsplannen te maken. De gemeente maakt vanaf dan gebruik van de techniek van de Omgevingswet.

Dit TAM-omgevingsplan bestaat uit een voorrangsbepaling en een aanvullende bepaling. Met de voorrangsbepaling worden ~~800750~~ zelfstandige woningen extra mogelijk gemaakt. Het totaal aantal zelfstandige woningen binnen het plangebied bedraagt daarmee ~~3.2803.330~~ (2.530 + ~~800750~~). Daarnaast bevat het TAM-omgevingsplan een aanvullende bepaling voor geluid, vanwege de nieuwe regels uit de Omgevingswet. Deze voorrangsbepaling gaat voor op en de aanvullende bepaling geldt in aanvulling op de planregels van bestemmingsplan Cartesiusdriehoek fase 2-6, dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan. Beide plannen, die onderdeel uitmaken van het omgevingsplan, moeten voor de ontwikkeling dan ook worden geraadpleegd.

Beoogd effect

Met dit besluit worden maximaal ~~800750~~ extra woningen in de sociale huur, middenhuur, betaalbare koop en vrije sector aan de stad toegevoegd. De gemeente werkt toe naar een toekomstbestendige woonwijk waarin voor diverse doelgroepen een woning te vinden is. Het programma van de wijk sluit beter aan op de actuele vraag naar woningen, doordat grote, dure woningen worden verkleind naar meer betaalbare woningen. Tegelijkertijd blijft de kwaliteit van de nieuwe wijk in stand. Er wordt niet getornd aan de kwalitatieve of milieutechnische uitgangspunten die al voor het plangebied gelden op basis van het vigerende bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan.

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening

- Op 21 september 2017 heeft de gemeenteraad het [Koersdocument Cartesiusdriehoek vastgesteld \(agendapunt 10\)](#).
- Op 21 november 2019 stelde de gemeenteraad het [voorstel Parkeerregime Cartesiusdriehoek](#) vast.
- Op 25 november 2021 stelde de gemeenteraad het [bestemmingsplan Cartesius fase 2-6](#) vast.
- Op 9 november 2022 is de raadsbrief [Uitkomsten pilot invoering betaald parkeren Schepenbuurt en Cartesiusweg](#) verstuurd.
- Op 18 januari 2024 werd de [motie Utrechtse aanpak bouw](#) ingetrokken en overgenomen.
- Op 23 april 2024 werd het Inrichtingsplan Openbare Ruimte Cartesius vastgesteld en op 26 april 2024 is de raad hierover geïnformeerd middels via de raadsbrief [Inrichtingsplan openbare ruimte Cartesius](#).
- Op 4 september 2025 is de raadsbrief [Start peiling meer woningen Cartesius](#) verstuurd.
- Op 25 november 2025 is de raadsbrief over [10 TAM ontwerp omgevingsplannen](#) verstuurd.
- Op 24 februari 2026 is de raadsbrief [stand van zaken TAM omgevingsplannen](#) verstuurd.

Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico's

Beslispunt	
1	Akkoord te gaan met het vaststellingsrapport met daarin de beantwoording van de zienswijzen en de ambtshalve wijzigingen van het Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM)-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6.
Argumenten	
1.1	<u>De zienswijzen geven geen aanleiding om het ontwerp van het TAM-omgevingsplan te wijzigen.</u> Er zijn zeven zienswijzen ingediend, waaronder één positieve zienswijze. Eén zienswijze is ingediend door een huidige bewoner van Cartesius en de andere zienswijzen zijn ingediend door bewoners van woningen aan de andere kant van de sporen (Bloemenbuurt, Wisselspoor, Amsterdamsestraatweg). De zienswijzen gaan onder andere over dat er meer (speel)groen moet komen, over de inrichting van de buitenruimte, dat er extra verkeer op fietspaden en op al drukke straten komt en dat er geen aanvullende voorzieningen komen. De zienswijzen leiden niet tot wijzigingen van het ontwerp TAM-omgevingsplan. Voor de samengevatte zienswijzen en de reactie hierop verwijzen wij naar hoofdstuk 2 van het vaststellingsrapport.

1.2	<u>De ambtshalve wijzigingen zijn nodig om het ontwerp TAM-omgevingsplan te actualiseren en te verbeteren.</u>
	Ambtshalve is paragraaf 6.2.2 over participatie aangevuld in de motivering van het omgevingsplan en het kader van paragraaf 5.7 over Natuurbescherming in de motivering van het omgevingsplan is geactualiseerd. Ook is de juridische artikelsgewijze toelichting op artikel 1 lid 1.2 en lid 1.3 verbeterd. Deze ambtshalve wijzigingen staan in hoofdstuk 3 van het vaststellingsrapport vermeld.
Beslispunt	
2	Het Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM)-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6, dat is vastgelegd in het digitale bestand NL.IMRO.0344.BPTAMEXWONCARTFA26.VA01 vast te stellen, waarmee de bouw van maximaal 800750 extra woningen mogelijk wordt gemaakt, met daarbij als belangrijkste uitgangspunten: - Het <u>aanvullende</u> woonprogramma <u>bestaat voor de helft uit tenminste 25% sociale huur en maximaal 75% vrije sector, in lijn met de afspraken uit het Koersdocument Cartesius. De andere helft van de extra woningen zal voldoen aan het gemeentelijk woonbeleid uit de Beleidsnota Wonen in Utrecht 'van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030: 40% sociaal (huur), 35% middensegment (koop en huur) en 25% vrije sector (koop en huur).</u> - De toekomstige woongebouwen blijven qua hoogte en positionering binnen de regels uit het vigerend bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan; - Het aantal motorvoertuigbewegingen past binnen de regels uit het vigerend bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan; - Voor de kwaliteit van de woningen, openbare ruimte en gebouwen wordt vastgehouden aan de ambities uit het Koersdocument Cartesius en het tenderplan.
Argumenten	
2.1	<u>Het maken van meer woningen sluit aan bij de motie 24/M07 'Utrechtse aanpak bouw', waarmee de raad het college opdraagt om te verkennen of bestaande projecten met extra woningen kunnen worden aangevuld om ze vlot te trekken.</u> Het toevoegen van maximaal 800750 woningen past binnen de Utrechtse Aanpak om de woningbouw op gang te houden door onder andere meer woningen toe te voegen op plekken waar dat mogelijk is en draagt daarmee bij aan het oplossen van het woningtekort. Met voorliggend voorstel wordt invulling gegeven aan deze vraag, zonder fysieke ingrepen aan het plan voor Cartesius te hoeven doen. Het aantal huishoudens in de wijk neemt met het maken van meer woningen uiteraard wel toe. Om hoeveel bewoners extra het gaat, is lastig te zeggen. Daar zijn verschillende berekeningen voor mogelijk. Een eerste uitwerking leidt tot een aantal van circa 200 extra bewoners (bij circa 700 extra woningen). Doordat grotere woningen met bijvoorbeeld vier personen worden verdeeld in twee kleinere woningen met twee personen per huishouden, is de verwachting dat het totaal aantal extra bewoners niet enorm toeneemt.
2.2	<u>Door de extra woningen komt er in Cartesius meer diversiteit in woningtypologieën en woningsegmenten.</u> Utrechters hebben in de digitale peiling (zie paragraaf 'Samen Stad Maken') over het realiseren van extra woningen in Cartesius aangegeven dat zij hopen dat er een divers woonaanbod in de wijk komt. Er mogen maximaal 800750 woningen in Cartesius bijkomen. Daarbij geldt een verdeling van 50% in lijn met de afspraken uit het Koersdocument Cartesius en voor 50% geldt de verdeling uit de Beleidsnota Wonen in Utrecht 'van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030'. Als het maximaal aantal woningen van 800750 wordt gebouwd, betekent dat concreet dat er 260 sociale huurwoningen, 140 woningen in het middensegment en 400 vrije sector woningen bij komen. Uit de digitale peiling blijkt daarnaast dat Utrechters graag willen dat er woningen in het betaalbare segment in Cartesius bijkomen. Van de groep

	respondenten van de peiling behoort 94 (14%) tot de doelgroep woningzoekende. Op basis van de peiling blijkt dat de grootste behoefte bestaat aan woningen met twee slaapkamers, in allerlei financiële categorieën. In Cartesius komt een divers aanbod van woningentypologieën. Zo komen in het sociale en middensegment ook maisonnettewoningen, gelijkvloerse appartementen aan de binnentuin en twee- en driekamerwoningen. Daarnaast heeft het consortium toegezegd om minstens tien woningen als deelwoning in een nader te bepalen segment te realiseren. De precieze ontwerpen (en daarmee type woningen) worden in nauwe afstemming met het gemeentelijk projectteam en supervisie opgesteld.
<u>2.3</u>	<u>Het programma past beter bij de Utrechtse woningbehoefte, omdat dure grote woningen worden omgezet in kleinere, goedkopere woningen.</u> <u>Het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 biedt ruimte voor 2.530 woningen. Het bestaande plan bevat ook grote woningen van meer dan 150 m². Deze woningen worden omgezet naar betaalbare, kleinere huur- en koopwoningen. Door veranderingen in de markt blijkt namelijk dat de voorziene grote woningen minder goed verkocht worden. Daarnaast is het mogelijk om de ruimte in het omgevingsplan in hoogte en binnen de bouwvlakken efficiënter in te vullen. Ook daarmee ontstaat ruimte om betaalbare woningen te maken voor diverse doelgroepen.</u> <u>Bovendien worden in Cartesius veel appartementen gebouwd die gelijkvloers zijn, bereikbaar met een lift zowel naar de begane grond als de parkeergarage, en goed toegankelijk zijn voor mensen met een rollator of rolstoel (nultredenwoning). Deze nultredenappartementen worden gerealiseerd in alle prijsklassen, zowel koop- als huurwoning.</u> <u>Door de aanpassing van het programma en het toevoegen van meer woningen wordt de originele programma verdeling van minimaal 25% sociaal en maximaal 75% vrije sector nu ook aangevuld met het middensegment (middenhuur en betaalbare koop), extra sociale huurwoningen en koop en huur in de vrije sector en bijzondere woonconcepten zoals friendswoningen en gemengd wonen (Portaal). Ook een concept voor senioren worden onderzocht. Hierdoor wordt de wijk in het nieuwe voorgestelde plan diverser en breder in aanbod dan in het originele plan.</u>
<u>2.43</u>	<u>Het extra woonprogramma past binnen de bouw mogelijkheden van het vigerende bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6.</u> Uit de peiling blijkt dat met name omwonenden zich zorgen maken over de massa en omvang van de nieuwe wijk. De woningen worden mogelijk gemaakt binnen de bouw mogelijkheden die bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 reeds biedt. Dit betekent dat binnen de hierin aangegeven bouwvlakken en maximale bouwhoogtes wordt gebleven. De massa en omvang van Cartesius neemt qua bouwvolume dan ook niet toe ten opzichte van wat al mogelijk was op grond van bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6. De gemeente ziet dat een toename van het aantal woningen binnen de bouwvlakken en -hoogtes wel leidt tot meer enkelzijdige georiënteerde woningen. De gemeente vindt deze woningplattengronden nog steeds van voldoende kwaliteit en ze voldoen aan de huidige wet- en regelgeving. Ook Portaal en CBRE, die de partners in dit project zijn, hebben schriftelijk bevestigd dat zij vinden dat de woningen voldoende kwaliteit hebben.
<u>2.54</u>	<u>Het aantal motorovertuigenbewegingen uit het vigerend bestemmingsplan wordt niet overschreden met de komst van extra woningen.</u> Uit de peiling blijkt dat met name omwonenden zich zorgen maken over verkeers- en parkeerdrkte rondom Cartesius, zeker in een situatie waarin extra woningen worden toegevoegd. Uit de parkeerbalans en verkeersgeneratie blijkt dat het aantal motorvoertuigbewegingen past binnen het vastgestelde maximum. Bij het maken van de plannen voor de wijk Cartesius zijn al allerlei maatregelen genomen om te zorgen voor een autoluwe wijk. Zo is bij voorbaat een maximum motorvoertuigen die in het drukste spitsuur extra mogen komen op de Cartesiusweg als gevolg van de ontwikkeling Cartesius op grond van een door de gemeente vastgestelde berekeningswijze (gebaseerd op kengetallen van het CROW) vastgesteld. We hebben

	dus bij voorbaat al een maximum gesteld, rekening houdend met de beschikbare capaciteit op de Westelijke Stadsboulevard. Daarnaast is het aantal parkeerplaatsen in de wijk beperkt, komt er geen parkeren op maaiveld en wordt een waterbedeffect naar omliggende wijken voorkomen doordat daar betaald parkeren is ingevoerd. Bovendien mag het parkeertarief in de bezoekersgarages van Cartesius niet concurreren met het parkeertarief voor straatparkeren in de omliggende wijken. Ook komen in de wijk diverse voorzieningen en is de bereikbaarheid van de wijk voor fietsers en voetgangers (voor zowel bewoners als bezoekers) geborgd. Tenslotte krijgen bewoners een kennismakingsabonnement voor deelmobiliteit.
2.65	<u>Voor de kwaliteit van de woningen, openbare ruimte en gebouwen wordt vastgehouden aan de ambities uit het Koersdocument Cartesius en het tenderplan.</u> De kwaliteit van de wijk behouden is een voorwaarde voor het toevoegen van extra woningen. Dit geldt voor zowel de kwaliteit van de gebouwen als de buitenruimte. Wat betreft de kwaliteit van de gebouwen blijven de stedenbouwkundige regels uit het Koersdocument Cartesius uit 2017 gelden. Op basis van dit document heeft grondeigenaar NS een tender uitgeschreven wat is gewonnen door het ontwikkelend consortium. De gemeente toetst de uitwerking van de openbare ruimte en bouwblokken op beide documenten. De gemeente werkt hierbij met een supervisieconstructie, waarbij ieder blok in samenspraak met de gemeente wordt ontworpen. Per bouwblok wordt getoetst in hoeverre de (bovenwettelijke) beloften uit het tenderplan worden behaald, zoals de gewenste kwaliteit van de binnentuin en de uitwerking van de groene gevels en ontmoetingsruimte. Daarnaast is in de uitwerking van de openbare ruimte op diverse plekken ruimte gelaten om bewoners mee te laten ontwerpen om zo de inrichting zo goed mogelijk aan te laten sluiten op de behoeften.
Kanttekeningen/Risico's	
2.1	<u>Door aanpassing van wetgeving rondom geluid moeten de woningen op de twee bovenste bouwlagen in één deelgebied worden uitgevoerd met bijvoorbeeld dove gevels.</u> De wet- en regelgeving rondom geluid is sinds de vaststelling van bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 aangepast. Onder de Omgevingswet geldt een 3 dB strengere geluidnorm voor railverkeer dan voorheen. Omdat het plan nu moet voldoen aan deze wet- en regelgeving, leidt dit op één locatie tot een overschrijding van de grenswaarde met 1 dB. Het is technisch mogelijk om dit met raildempers op te lossen, maar het is onzeker of ProRail hieraan mee wil werken. Het plan kan verder worden uitgewerkt door toepassing van zogeheten 'niet-geluidgevoelige gevels'. Dit kunnen dove gevels zijn – zonder te openen delen - of andere bouwkundige maatregelen die het geluid tot onder de grenswaarde brengen. Dit wordt via een planregel die onderdeel uitmaakt van deze omgevingsplanwijziging afgedwongen. Het is dan wel van belang dat deze woningen een geluidluwe achterzijde hebben, want eenzijdig georiënteerde woningen zijn hier niet mogelijk. Omdat sprake is van een beperkt aantal woningen en een beperkte overschrijding, vinden we het realiseren van een aantal woningen met een dove gevel maar dubbelzijdige oriëntatie acceptabel.
2.2	<u>Er is tijdelijk sprake van een overschrijding van de richtwaarde van 55 dB(A) vanwege geluid afkomstig van het emplacement.</u> Op grond van de Omgevingswet wordt het geluid afkomstig van treinen op het emplacement niet meer apart getoetst, maar toegevoegd aan het geluid van het doorgaande spoor. Het emplacementgeluid voegt dan slechts een geringe geluidbijdrage toe en het totaal valt dan nog ruim binnen de grenswaarde. Tot het moment dat het emplacementsgeluid door het Rijk in het register met doorgaand spoorgeluid is opgenomen, geldt op grond van het overgangsrecht dat de activiteiten nog apart beoordeeld moeten worden. Er zijn geen wettelijke grenswaarden voor het geluid van activiteiten en we kunnen als lokaal bevoegd gezag zelf een afweging maken voor deze tijdelijke situatie. Een richtwaarde van maximaal 55 dB(A) kan daarbij het uitgangspunt zijn. Om deze waarde te halen zouden echter geluidsschermen tot 15 meter hoogte nodig zijn om slechts enkele dB's te reduceren (het emplacement is uitgestrekt en daardoor hebben geluidsschermen een beperkt effect op de hogere

	bouwlagen). Dit wordt mede in het licht van de nieuwe regelgeving en de tijdelijke situatie (waarschijnlijk circa 2-3 jaar) niet als doelmatig gezien en we accepteren daarom het nu berekende geluidsniveau van maximaal 57 dB(A). Dove gevels zijn ook geen optie, want die kunnen wettelijk gezien alleen worden toegepast in het kader van toetsing aan de vaste geluidbronsoorten (zoals gemeentelijk wegverkeer en railverkeer). Voor de omgevingsvergunning voor de milieubelastende activiteit van het emplacement, die nu nog geldt, heeft dit ook geen gevolgen aangezien hierin toetswaarden op enkele referentiepunten zijn opgenomen. Daarnaast blijft een acceptabel binnenniveau in de woningen gewaarborgd, omdat de bijdrage van het emplacement wordt meegenomen in het bepalen van het gezamenlijk geluid. Voorgaande is bovendien met ProRail afgestemd.
2.3	<u>De sociale huurwoningen blijven 20 jaar in plaats van 25 jaar in de sociale huur beschikbaar.</u> Partijen hebben al contracten gesloten en afspraken gemaakt voor de realisatie van sociale huurwoningen in het gebied. Hierbij is uitgegaan van een verhuurperiode in het sociale segment van 20 jaar, conform het geldende beleid ten tijde van de contractafspraken tussen het consortium en Portaal. In de Beleidsnota Wonen (vastgesteld in juli 2025) is vastgelegd dat sociale huurwoningen voor 25 jaar beschikbaar moeten blijven in het sociale segment. In het plan werkt het consortium samen met STUW-partij Portaal. Portaal heeft bij het consortium aangegeven dat het voor hun businesscase niet haalbaar is om hier 25 jaar van te maken. Dit hoeft overigens niet te betekenen dat Portaal de woningen ook daadwerkelijk over 20 jaar gaat uitponden. Bij verkoop moeten ze dan een positieve zienswijze van de gemeente hebben. De toestemming komt van de Autoriteit woningcorporatie en deze toestemming is niet nodig als verkoop plaatsvindt aan een zittende huurder of koper die de woning zelf gaat bewonen of als er wordt verkocht aan een andere corporatie.
2.4	<u>De oppervlakte aan voorzieningen in Cartesius groeit niet mee met het aantal extra woningen.</u> Voorliggend voorstel gaat over het toevoegen van woningen in een bestaand plan. Dat is een andere situatie dan bij een nieuw project, zonder bestaande voorzieningen, waar naast het realiseren van woningen ook bijvoorbeeld voorzieningen wordt meegenomen in de planuitwerking. Het extra aantal bewoners is met de komst van 800750 woningen beperkt (zie argument 2.1), maar leidt wel tot een groei in het aantal huishoudens. De voorzieningen (commercieel en maatschappelijk) in het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 hebben gezamenlijk een metrage van 16.000 m² brutovloeroppervlak (bvo). Uit de digitale peiling blijkt dat er behoefte is aan diverse soorten voorzieningen, met name winkels (zoals een supermarkt), horeca, sport en spel en zorg en welzijn. Daarnaast blijkt uit de peiling dat men zich zorgen maakt over hoeveel extra bewoners er komen en welke druk dat geeft op voorzieningen. Op dit moment zijn nog geen voorzieningen in Cartesius gerealiseerd. Hierdoor is de behoefte aan voorzieningen in de nieuwe wijk te begrijpen. Bewoners zijn nu immers nog aangewezen op bestaande voorzieningen buiten Cartesius. Op loop- en fietsafstand van Cartesius zijn al veel voorzieningen te vinden, bijvoorbeeld aan de Amsterdamsestraatweg of diverse culturele voorzieningen in het nabijgelegen Werkspoorkwartier. De nieuwe voorzieningen in Cartesius zijn een aanvulling op de reeds aanwezige voorzieningen in de nabije omgeving. Dit sluit aan bij de toepassing van de barcode zoals vastgesteld in de RSU2040: binnenstedelijke ontwikkelingen landen in bestaand stedelijk weefsel en kunnen daardoor deels gebruik maken van bestaande voorzieningen in de nabije omgeving. Daarnaast voegen gebiedsontwikkelingen ook voorzieningen toe, om de druk op de omgeving te beperken en de stad te versterken. In Cartesius geven we hier invulling aan, ook met de toevoeging van de 800750 extra woningen. Wat betreft maatschappelijke voorzieningen komt er een basisschool, sporthal en kinderdagverblijf. De school biedt voldoende ruimte voor eventuele extra leerlingen. Het consortium maakt in blokken met meer woningen extra gemeenschappelijke ruimtes om ontmoeting te stimuleren. Ook bij het ontwerp van de binnentuinen krijgt dit onderwerp extra aandacht. Daarnaast is het consortium in overleg met zorgaanbieders die zich mogelijk willen vestigen in Cartesius. En het monumentale CAB-gebouw wordt de huiskamer van de wijk waarin allerlei type

	voorzieningen een plek kunnen krijgen, waaronder een supermarkt en foodhall. Dus juist voor de voorzieningen waarvan respondenten in de peiling aangeven dat ze die het liefst zien in de nieuwe wijk, is in de bestaande plannen al ruimte gereserveerd.
2.5	<u>De energieprestatie van BENG 2=0 wordt niet behaald.</u> Bij de vaststelling van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 in 2021 is in het raadsvoorstel opgenomen dat de initiatiefnemers een EPC van maximaal 0 zouden realiseren, deels buiten het plangebied. Inmiddels is de EPC vervangen door de BENG systematiek. Met toevoeging van het aantal woningen groeit bijvoorbeeld de ruimte voor zonnepanelen op het dak niet mee. Los van het toevoegen van meer woningen vervalt, in lijn met de overgenomen raadsmotie M442 Werk aan lage geluidswal, het geluidscherm langs het emplacement waar zonnepanelen op waren voorzien. Deze combinatie maakt het onmogelijk om de prestatie BENG 2=0 te behalen. In de allonge op de anterieure overeenkomst zijn afspraken gemaakt over een haalbare duurzaamheidsambitie zodat de uitwerking van dit thema is geborgd.
2.6	<u>Het aantal vierkante meters groen en aantal bomen groeit niet mee met het aantal toegevoegde nieuwe woningen.</u> Door een toename van het aantal bewoners neemt de druk op de openbare ruimte toe. Het is moeilijk te voorspellen welke consequenties dit heeft voor het gebruik van die openbare ruimte. Het kan zijn dat de druk op voorzieningen in de openbare ruimte toeneemt of dat bewoners juist de openbare ruimte meer gaan toe-eigenen en daardoor meer buurtcohesie ontstaat. Het maken van meer woningen gaat niet ten koste van de openbare ruimte, maar het aantal vierkante meters groen en aantal grote bomen, die al onder druk stonden, groeit niet mee. Ook neemt door het extra aantal bewoners de gebruiksdruk op het groen toe. Hierdoor groeit de gemeente niet in balans, maar komt de gemeente wel tegemoet aan de raadsmotie 'Utrechtse aanpak bouw' om meer woningen toe te voegen op plekken waar dat mogelijk is. Van de openbare ruimte krijgt echter al 30% een groene inrichting dat voor een groot deel autovrij is en er wordt ruimte gemaakt om te spelen, te ontmoeten en te ontspannen. Dit is in april 2024 vastgelegd in het Inrichtingsplan Openbare Ruimte Cartesius. Bij de vaststelling van dit plan is besloten om een inrichtingsniveau van Domstad Bijzonder voor het Cartesiuspark en het CAB-plein te hanteren. In het inrichtingsplan is ruimte opgenomen waarover bewoners kunnen meedenken over de inrichting en eventueel aan zelfbeheer kunnen doen. Uit de online peiling blijkt dat hier behoefte aan is, waardoor de gemeente en het consortium onderzoeken of hiervoor nog extra ruimte kan worden vrijgemaakt. In de tijdelijke situatie is al ruimte gemaakt voor een gemeenschappelijke moestuin die door de huidige bewoners erg wordt gewaardeerd. Ook is de ambitie om zoveel mogelijk woningen die nog niet in aanbouw zijn en kleiner zijn dan 50 m² gebruiksoppervlakte een eigen privé buitenruimte te geven. Dit is wettelijk niet noodzakelijk maar biedt kwaliteit, omdat bewoners dan naast de openbare ruimte en de binnentuinen een extra plek hebben om zich terug te trekken. De verwachting is op dit moment dat dit bij circa 80% tot 85% van de woningen van die afmeting lukt. In een beperkt aantal gevallen wordt, ter voldoening aan wettelijke eisen met betrekking tot onder meer daglichttoetreding, enkel voorzien in een Frans balkon. Daarnaast komt er in ieder deelgebied een binnentuin waarin ontmoeting een vast onderdeel van de ontwerpuitwerking is. Voor de jongste kinderen komen er ook speelgelegenheden in deze binnentuinen, zodat de afstand tussen een speelplek en de voordeur zo klein mogelijk is. Voor diersoorten blijven de groene rustgebieden gehandhaafd en komen er extra inpandige verblijfplaatsen. Daarnaast blijft de eis voor <u>minimaal</u> 15% groene gevels bestaan, waardoor in Cartesius ook veel verticaal groen komt.
2.7	<u>De architectonische kwaliteit en variatie vragen om extra aandacht omdat het beschikbare volume maximaal wordt benut.</u> Er wordt efficiënter gebruik gemaakt van de ruimte voor bouwvolumes die het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek fase 2-6 biedt. Hierdoor kunnen er meer woningen worden gerealiseerd, maar neemt de ruimte voor architectonische differentiatie en variatie af. Bijvoorbeeld doordat er minder setbacks of verspringingen in bouwhoogte mogelijk zijn. Daarnaast leiden meer kleinere woningen tot een groter aantal balkons aan de buitenzijde van de panden, waardoor een meer eentonig beeld ontstaat. Het

	zoeken naar de balans, tussen het borgen van kwaliteit en het ophogen van het aantal woningen vraagt daarom om continue aandacht. In Cartesius werkt de gemeente voor de beoordeling van deelgebieden met een supervisieteam wat toeziet op de kwaliteit van de ontwerpen. De interdisciplinaire projectgroep Cartesius beoordeelt op andere thema's, zoals geluid en trillingen. De Commissie Omgevingskwaliteit Utrecht toetst de plannen ook. Door deze gremia in te zetten en de ontwikkelaars met hun architecten constant van feedback te voorzien, borgt de gemeente binnen het kader van extra woningen zoveel mogelijk kwaliteit in de ontwerpen. Mocht uit dit proces blijken dat er sprake is van onvoldoende ontwerp kwaliteit, dan is met de marktpartijen afgesproken dat er aan twee knoppen gedraaid kan worden. Enerzijds kunnen ruimtelijke kaders vergroot worden door middel van het verlenen van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA). Anderzijds kan het betekenen dat het aantal van 800 750 extra woningen niet wordt gehaald.
2.8	<u>Er is momenteel onzekerheid of de beoogde woningen aangesloten kunnen worden op het elektriciteitsnetwerk.</u>
	Het gebied FGU (Flevopolders – Gelderland – Utrecht) zit op dit moment in fase 1 van netcongestie volgens de netbeheerder. Fase 1 betekent dat er een wachtlijst bestaat voor aansluitingen voor grootverbruikers (zoals bedrijven). Vanaf 1 januari 2026 is het nieuwe maatschappelijk prioriteringskader van het ACM van kracht. Hierin staat dat aanvragen voor kleinverbruikers (zoals woningen) doorgaan vanuit gereserveerde capaciteit tot 1 juli 2026. Na deze datum kan door de gemeente voor nieuwe aansluitingen prioriteit worden aangevraagd op basis van het ACM-prioriteringskader, voor zowel klein- als grootverbruik. Op basis van beschikbaarheid wordt capaciteit toegekend. Vanaf 1 januari 2027 wordt de eventueel resterende capaciteitsreservering vrijgegeven aan de wachtlijst. In een recent persbericht (februari 2026) heeft TenneT aangegeven te verwachten dat de maximale capaciteit van het net in Utrecht zonder ingrijpende maatregelen in de zomer van 2026 wordt bereikt. Dit komt neer op een dreigende aansluitstop. Deze situatie geldt ook in een situatie waarin het huidige aantal van 2.530 woningen het maximum blijft, omdat voor een deel van die woningen nog geen vergunningen zijn aangevraagd. Als de netcongestie is verholpen, waarschijnlijk in 2035, kunnen de woningen met zekerheid worden aangesloten. Hierdoor is deze wijziging van het omgevingsplan op termijn sowieso uitvoerbaar. Per brief is de raad eind vorig jaar geïnformeerd over de stand van zaken met betrekking tot de netcongestie.

Financiën

Voor het maken van het TAM-omgevingsplan betaalt de initiatiefnemer leges. Andere gemeentelijke kosten worden verhaald via een allonge op de anterieure overeenkomst met de initiatiefnemer. Ook eventuele nadeelcompensatie wordt afgewenteld op de initiatiefnemer. Conform de Nota Kostenverhaal Bovenwijkse voorzieningen wordt een bijdrage voor de extra woningen bij de initiatiefnemer in rekening gebracht.

Vervolg

Na vaststelling van het TAM-omgevingsplan wordt het vaststellingsbesluit gepubliceerd in het digitale Gemeenteblad. Daarnaast wordt van deze publicatie een mededeling gedaan op de website utrecht.nl. De wijziging van het omgevingsplan kan bekeken worden op de website regels op de kaart. Het TAM-omgevingsplan wordt samen met het vaststellingsrapport zes weken ter inzage gelegd. Belanghebbenden kunnen tegen het vaststellingsbesluit beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Samen stad maken

Op basis van het kompas voor zeggenschap uit het beleid van Samen Stad Maken is er gekozen voor de samenwerkingsvorm 'peilen'. Het samenwerkingsplan is [hier](#) te vinden. Omdat het plan voor meer woningen binnen allerlei eisen en regels blijft die nu al gelden, is er bij Samen Stad Maken gefocust op drie onderwerpen:

1. Welk type woningen moet er extra komen in de nieuwe woonwijk Cartesius?
2. Wat voor soort voorzieningen moeten er komen in de nieuwe woonwijk Cartesius?

3. Wat betekenen meer woningen voor de openbare ruimte in de nieuwe woonwijk Cartesius? Door de vragen uit de peiling op deze onderwerpen toe te spitsen, is er eerlijk en open gecommuniceerd over waar wel en geen aanpassingen op mogelijk zijn. In de peiling konden respondenten overigens nog wel overige zorgen of aandachtspunten met ons delen door middel van een open vraag.

Er is op verschillende manieren inbreng opgehaald bij Utrechters:

- Er is een online peiling op Denk Mee geplaatst. Geïnteresseerden konden de peiling tussen 4 en 21 september 2025 invullen. De mogelijkheid om de peiling in te vullen is gedeeld via een wijkbericht naar Cartesius en omliggende buurten (ruim 3.400 adressen) en vanuit de ontwikkelaars is het bericht gedeeld in de BouwApp van Cartesius en via een nieuwsbrief naar bijna 11.000 e-mailadressen. Er zijn 673 reacties op de peiling ontvangen, maar niet iedereen heeft de gehele peiling ingevuld.
- De straatinterviews zijn gehouden op een vrijdagmiddag, woensdagavond en zaterdagochtend in de periode waarin de peiling openstond. De peiling is samen met de mensen op straat ingevuld of, bij gebrek aan tijd bij de voorbijgangers, hen op weg geholpen om de enquête op een later moment zelf in te vullen. De straatinterviews vonden plaats op verschillende plekken in Cartesius, de Schepen- en Bloemenbuurt en aan de Cartesiusweg.
- Op woensdagavond 17 september 2025 organiseerden we samen met de ontwikkelaars een inloopbijeenkomst waar geïnteresseerden vragen konden stellen of hun inbreng konden achterlaten.

In de informatieve bijlage 'Samenwerkingsverslag meer woningen Cartesius' staat een samenvatting van inzichten die uit het Samen Stad Maken proces zijn opgedaan en door wie die inzichten zijn ingebracht. In grote lijnen blijkt uit de peiling dat Utrechters voorzieningen, de (groene) uitstraling van de wijk, verkeer, parkeren en een betaalbaar en divers woonaanbod belangrijk vinden. Allereerst wil men dat de druk op voorzieningen in en om Cartesius niet te groot wordt. Daarnaast vinden mensen een groene uitstraling van de wijk belangrijk. Ze stellen dat meer woningen niet mag leiden tot een verlies van groene en rustige ruimte in de wijk. Daarnaast zijn er zorgen over verkeer en parkeren rondom Cartesius, met als focus bereikbaarheid van de wijk en het effect op de beschikbaarheid van parkeerplaatsen in omliggende wijken. Tenslotte vragen respondenten aandacht voor een divers en betaalbaar woonaanbod in de wijk.

Daarnaast blijkt een deel van de respondenten geen zorgen te hebben bij het maken van meer woningen in Cartesius. Onder woningzoekenden is dat percentage 78%. Van de 763 respondenten gaf 14% aan woningzoekende te zijn. Het aandeel woningzoekenden was in de eerste dagen van de peiling veel hoger. Waarschijnlijk hebben naar aanleiding van de nieuwsbrief veel woningzoekenden de enquête ingevuld. Vervolgens groeide het aandeel van bewoners rondom Cartesius en (toekomstige) bewoners van Cartesius. Deze doelgroepen namen uiteraard deel aan de straatinterviews. Uit de peiling blijkt dat bewoners van wijken rondom Cartesius en (toekomstige) inwoners van Cartesius de meeste zorgen over het maken van meer woningen hebben. Van deze twee doelgroepen geeft ongeveer 30% aan geen zorgen te hebben. Ook blijkt uit de peiling dat sommige respondenten het juist toejuichen dat er extra woningen komen. Anderen stellen weer dat de wijk al te vol is en beter op andere plekken gebouwd kan worden.

Tijdens de periode dat het ontwerp TAM-omgevingsplan ter inzage lag, is een wijkbericht verstuurd naar ruim 3400 adressen. Hierin zijn inwoners over de terinzagelegging geïnformeerd en in de gelegenheid gesteld om zich aan te melden voor een inloopavond in december 2025 en januari 2026. Eén bewoner heeft van deze mogelijkheid gebruik gemaakt. Op de projectpagina's op utrecht.nl en DenkMee is dezelfde informatie gedeeld.

Communicatie

Zie onder het kopje vervolg. Er is geen aanvullende communicatie voorzien.

(Niet)Referendabel

Dit besluit is niet referendabel omdat dit een raadsvoorstel betreft van een wijziging van het omgevingsplan (artikel 1:2 lid 2 onder f Verordening raadgevend referendum gemeente Utrecht).

Bijlage(n)

Bijlagen besluitvorming

- Digitale link RO publiceert TAM-omgevingsplan 'extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6';
- Vaststellingsrapport.

Bijlagen informatief

- Het TAM omgevingsplan in pdf inclusief de verbeelding in pdf;
- Samenwerkingsplan meer woningen Cartesius;
- Samenwerkingsverslag meer woningen Cartesius;
- Originle zienswijzen – BEVAT PERSOONSGEGEVENS.

Vaststelling Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM)– omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2–6

Vaststellingsrapport

Versie: ~~maart~~juni 2026

Inhoud vaststellingsrapport

1	SAMENVATTING	33
1.1	INHOUD VAN HET VASTSTELLINGSRAPPORT	33
1.2	KORTE SCHETS VAN DE ZIENSWIJZEN	33
1.3	BELANGRIJKSTE WIJZIGINGEN	33
2	BEOORDELING VAN DE ZIENSWIJZEN	44
ZIENSWIJZE 1	[34054784]	44
ZIENSWIJZE 2	[34054102]	66
ZIENSWIJZE 3	[34053965]	88
ZIENSWIJZE 4	[34053912]	99
ZIENSWIJZE 5	[34052843]	99
ZIENSWIJZE 6	[34041150]	1010
ZIENSWIJZE 7	[34021003]	1212
3	WIJZIGINGEN IN HET ONTWERP	1313
3.1	WIJZIGINGEN DOOR ZIENSWIJZEN	1313
3.2	AMBTSHALVE WIJZIGINGEN	1313
3.2.1	<i>Verbeteren juridische plantoelichting van artikel 1 lid 1.2 en lid 1.3</i>	1313
3.2.2	<i>Actualiseren paragraaf 5.7 Natuurbescherming</i>	1313
3.2.3	<i>Actualiseren paragraaf 6.2.2 Participatie</i>	1414
3.2.4	<i>Aanpassingen naar aanleiding van de Commissie Ruimte van 28 mei 2026</i>	1414
4	TOELICHTING	1515
4.1	WAT IS EEN VASTSTELLINGRAPPORT?	1515
4.2	DE VASTSTELLINGSPROCEDURE	1515
4.3	WIJZE VAN BEOORDELING VAN ZIENSWIJZEN	1515
4.4	PRIVACY	1616
1	SAMENVATTING	3
1.1	INHOUD VAN HET VASTSTELLINGSRAPPORT	3
1.2	KORTE SCHETS VAN DE ZIENSWIJZEN	3
1.3	BELANGRIJKSTE WIJZIGINGEN	3
2	BEOORDELING VAN DE ZIENSWIJZEN	4
ZIENSWIJZE 1	[34054784]	4
ZIENSWIJZE 2	[34054102]	6
ZIENSWIJZE 3	[34053965]	8
ZIENSWIJZE 4	[34053912]	9
ZIENSWIJZE 5	[34052843]	9
ZIENSWIJZE 6	[34041150]	10
ZIENSWIJZE 7	[34021003]	12
3	WIJZIGINGEN IN HET ONTWERP	13
3.1	WIJZIGINGEN DOOR ZIENSWIJZEN	13
3.2	AMBTSHALVE WIJZIGINGEN	13
3.2.1	<i>Verbeteren juridische plantoelichting van artikel 1 lid 1.2 en lid 1.3</i>	13
3.2.2	<i>Actualiseren paragraaf 5.7 Natuurbescherming</i>	13
3.2.3	<i>Actualiseren paragraaf 6.2.2 Participatie</i>	14
4	TOELICHTING	15
4.1	WAT IS EEN VASTSTELLINGRAPPORT?	15
4.2	DE VASTSTELLINGSPROCEDURE	15
4.3	WIJZE VAN BEOORDELING VAN ZIENSWIJZEN	15
4.4	PRIVACY	16

1 Samenvatting

1.1 Inhoud van het vaststellingsrapport

In het vaststellingsrapport staan:

1. samenvattingen van de zienswijzen en de reactie van de gemeente op de zienswijzen en
2. de wijzigingen die de gemeente in het ontwerp aanbrengt.

In hoofdstuk [45](#) is algemene informatie over zienswijzen en over de procedure opgenomen.

1.2 Korte schets van de zienswijzen

De zienswijzen gaan onder andere over dat er meer (speel) groen nodig is, aanvullende voorzieningen, dat er teveel extra auto- en fietsverkeer op de al drukke straten en fietspaden komt en dat er perspectief op de inrichting van de buitenruimte moet komen.

Termijn voor het indienen van zienswijzen

De ontwerp wijziging heeft van vrijdag 5 december 2025 tot en met donderdag 15 januari 2026 ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn konden zienswijzen over het ontwerp aangeboden worden aan de gemeenteraad.

Hoeveel zienswijzen zijn er ingediend?

Er zijn zeven zienswijzen tijdig ingediend, waaronder één positieve zienswijze.

1.3 Belangrijkste wijzigingen

De paragrafen over natuurbescherming en participatie in de motivering zijn geactualiseerd ten opzichte van het ontwerp. Daarnaast is de artikelsgewijze toelichting van artikel 1 lid 1.2 en lid 1.3 verbeterd. [Ook is het maximale aantal extra woningen dat gerealiseerd mag worden teruggebracht naar 750.](#)

2 Beoordeling van de zienswijzen

Zienswijze 1 [34054784]

Meer (speel) groen

1. Indiener ziet nauwelijks een groenvoorziening in het bestemmingsplan. Indiener gaat vaak met haar buurjongens even naar buiten, maar ze worden groter en willen ook zelf buitenspelen. Nu moeten ze vaak de Straatweg of de Josephlaan oversteken om bij speelgroen in het Julianapark en de grote speeltuin bij de Schutstraat te komen, maar dat is gevaarlijk. Er is voor hen speelgroen nodig aan deze kant van de Straatweg en Josephlaan. Vroeger kon er nog gespeeld en gegraven worden bij de zandvlakte bij de Pingpong Club, maar daar gaat ook gebouwd worden. Indiener vraagt om meer speelgroen, omdat de kinderen anders helemaal niet meer buiten spelen en vastgroeien aan hun Switch.

Reactie

Voordat bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' werd vastgesteld door de gemeenteraad beschikte de Cartesiusdriehoek, een privaat bedrijventerrein in eigendom bij de Nederlandse Spoorwegen, niet over publieke groenvoorzieningen en dus ook niet over speelgroen. Bij de ontwikkeling van Cartesius worden goede langzaam verkeersverbindingen (zoals wandel- en fietspaden) naar de groenstructuren toe belangrijk gevonden. Zoals in het 'Koersdocument Cartesiusdriehoek' staat stimuleert de ruimtelijke inrichting van Cartesius beweging en activiteiten met speeltoestellen en hardlooproutes. Het groen binnen Cartesius bestaat uit twee hoofdelementen: de groene lus langs de randen van het gebied (onder andere langs de sporen en de Cartesiusweg) en het Cartesiuspark, dat in het midden van Cartesius komt te liggen. In het Cartesiuspark kan onder andere worden gespeeld en gesport. Indiener woont in de Bloemenbuurt, aan de andere kant van de sporen, waardoor het voor indiener goed is om te weten dat Cartesius voor voetgangers goed met de directe omgeving verbonden wordt. Dat gebeurt met vrije voetgangerspaden en veilige oversteekplekken die onderdeel uitmaken van het ruimtelijke raamwerk. Tussen Cartesius en Wisselspoor/2^e Daalsedijk is een langzaamverkeerstunnel die onder de sporen doorgaat gerealiseerd. Deze gaat open zodra dit veilig is vanwege het bouwverkeer. Hierdoor worden de gebieden met elkaar verbonden.

Op de verbeelding (zie hiervoor ook afbeelding 1) behorende bij bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' is de groene invulling (via de functies Groen-1 en Groen-2) van het gebied goed te zien. Doordat de extra woningen die met het TAM-omgevingsplan 'extra woningen in Cartesiusdriehoek' worden mogelijk gemaakt binnen de bestaande bouw mogelijkheden (bouwvlakken en bouwhoogtes) worden gerealiseerd, blijft de hoeveelheid groen en speelmogelijkheden ongewijzigd. Binnen Cartesius komt er openbaar speelgroen in de vorm van aangewezen speelplekken ingericht met een natuurlijk ogende mix van speelelementen en speeltoestellen. Er komt ook een trimbaan in de groene lus met op een aantal plekken geclusterde objecten die ook dienen om te spelen.

Door een toename van het aantal bewoners neemt de druk op de openbare ruimte wel toe. Het is moeilijk te voorspellen welke consequenties dit heeft voor het gebruik van die openbare ruimte. Het kan zijn dat de druk op voorzieningen in de openbare ruimte toeneemt of dat bewoners juist de openbare ruimte meer gaan toe-eigenen en daardoor meer buurtcohesie ontstaat. Het maken van meer woningen gaat niet ten koste van de openbare ruimte, maar het aantal vierkante meters groen en aantal grote bomen, die al onder druk stonden, groeit niet mee. Ook neemt door het extra aantal bewoners de gebruiksdruk op het groen toe. Hierdoor groeien we niet in balans, maar komen we wel tegemoet aan de raadsmotie 'Utrechtse aanpak bouw' om meer woningen toe te voegen op plekken waar dat mogelijk is. Van de openbare ruimte krijgt echter al 30% een groene inrichting dat voor een groot deel autovrij is en er wordt ruimte gemaakt om te spelen, te ontmoeten en te ontspannen. Dit is in april 2024 vastgelegd in het Inrichtingsplan Openbare Ruimte Cartesius. Bij de vaststelling van dit plan is besloten om een inrichtingsniveau van Domstad Bijzonder voor het Cartesiuspark en het CAB-plein te hanteren. In het inrichtingsplan is ruimte opgenomen waarover bewoners kunnen meedenken over de inrichting en eventueel aan zelfbeheer kunnen doen. Uit de online peiling, die in het kader van het toevoegen van extra woningen heeft plaatsgevonden, blijkt dat hier behoefte aan is, waardoor de

gemeente en het consortium onderzoeken of hiervoor nog extra ruimte kan worden vrijgemaakt. In de tijdelijke situatie is al ruimte gemaakt voor een gemeenschappelijke moestuin die door de huidige bewoners erg wordt gewaardeerd. Ook is de ambitie om zoveel mogelijk woningen die nog niet in aanbouw zijn en kleiner zijn dan 50 m² gebruiksoppervlakte een eigen privé buitenruimte te geven. Dit is wettelijk niet noodzakelijk maar biedt kwaliteit, omdat bewoners dan naast de openbare ruimte en de binnentuinen een extra plek hebben om zich terug te trekken. In een beperkt aantal gevallen wordt, ter voldoening aan wettelijke eisen met betrekking tot onder meer daglichttoetreding, enkel voorzien in een Frans balkon. Daarnaast komt er in ieder deelgebied een binnentuin waarin ontmoeting een vast onderdeel van de ontwerputwerking is. Voor de jongste kinderen komen er ook speelgelegenheden in deze binnentuinen, zodat de afstand tussen een speelplek en de voordeur zo klein mogelijk is. Voor diersoorten blijven de groene rustgebieden gehandhaafd en komen er extra inpandige verblijfplaatsen. Daarnaast blijft de eis voor 15% groene gevels bestaan, waardoor in Cartesius ook veel verticaal groen komt.



Afbeelding 1: de verbeelding van bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' waarop de groene invulling te zien is

Ook in het gebied waarin de herontwikkeling van Wisselspoor en de 2^e Daalsedijk, deelgebied 2 tot en met 4 plaatsvindt (dit gebied ligt aan de andere kant van de sporen en dicht bij de Bloemenbuurt) komen diverse speel- en groenvoorzieningen:

- het Lunaire park langs de 2^e Daalsedijk: het huidige plantsoen langs de 2^e Daalsedijk wordt hiertoe verbreed.
- de Pocket parks: langs het Lineaire park komen groene plein- en parkruimtes met elk een eigen sfeer en invulling. De Pocket parks bieden ruimte aan bewoners om te spelen, sporten en ontmoeten. Pocket park deelgebied 1 is al gerealiseerd en daar is ook een speelplek aangelegd voor kleinere kinderen.
- het Spoorpark: het Spoorpark heeft en krijgt de uitstraling van een gecultiveerde wildernis en bevat cultuurhistorische gebouwen en inrichtingselementen. Hierdoor blijft het stoere en

robuuste karakter uit het verleden herkenbaar. Het Spoorpark wordt per fase aangelegd en deelgebied 4 wordt in twee fases aangelegd. In deelgebied 4 (fase 1) is recent een speelplek met sporttoestellen aangelegd. Het Spoorpark deelgebied 4 wordt deels tijdelijk met vooral gras en groen aangelegd ter plaatse van de oksel van de sporen Utrecht–Amersfoort–Amsterdam. Hiervoor is gekozen omdat hier nog een fietstunnel wordt aangelegd. Na de aanleg van de fietstunnel (dit zal niet voor 2030 gerealiseerd zijn) wordt dit deel van het Spoorpark definitief ingericht met onder andere een grote speelplek voor oudere kinderen. In deelgebied 3 komt ook een speelplek, die samen met de buurt wordt vormgegeven.

Conclusie

De zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerp omgevingsplan.

Zienswijze 2 [34054102]

Zorgpunten

2. Indiener wil graag een aantal structurele zorgpunten op het gebied van verkeersveiligheid, leefbaarheid en openbare voorzieningen onder de aandacht brengen. Op meerdere plaatsen zijn oversteekplaatsen onlogisch ingericht en worden deze als onveilig ervaren door weggebruikers. Ook zijn stoepen op diverse plekken vervuild, is het aantal afvalbakken onvoldoende en de plaatsing hiervan niet altijd logisch. De afvalbakken zijn regelmatig overvol en dit leidt tot vervuiling en trekt ongedierte aan. Ook ontbreekt er openbare ruimte om honden op verantwoorde wijze uit te laten. Het helpt niet dat honden in het Julianapark niet welkom zijn.

Reactie

Indiener woont in de Bloemenbuurt en het ontwerp TAM-omgevingsplan 'meer woningen in Cartesiusdriehoek fase 2–6' gaat alleen over het toevoegen van maximaal ~~800~~ 750 woningen binnen het verderop en aan de andere kant van de sporen gelegen Cartesius. De zienswijze gaat niet over de extra woningen in Cartesius, maar over de herontwikkeling van Wisselspoor/2^e Daalsedijk en over de Bloemenbuurt zodat de zorgpunten van indiener niet in deze procedure betrokken kunnen worden. De inrichting van het openbaar gebied, waaronder het plaatsen van afvalbakken en het aanleggen van oversteekplaatsen, zijn aspecten die niet in het omgevingsplan geregeld worden.

Wel willen wij indiener erop wijzen dat er een melding ingediend kan worden over de verkeersveiligheid, wanneer stoepen vervuild zijn of de afvalbakken vol zijn. Dit is mogelijk via de volgende websites:

- meldingen over volle afvalcontainers: www.utrecht.nl/wonen-en-leven/afval/ondergrondse-containers;
- overige meldingen: <https://loket.digitaal.utrecht.nl/nl/producten/meldingen>.

In Cartesius en ook in het gebied Wisselspoor/2^e Daalsedijk deelgebied 2 tot en met 4, waar indiener nog dichtbij woont, kunnen honden worden uitgelaten. In deze gebieden komen geen omheinde plekken voor het uitlaten van honden.

Handhaving

3. Indiener verzoekt om handhaving van verkeersborden in zijstraten, vooral om te voorkomen dat zwaar verkeer en vrachtwagens vanaf de Amsterdamsestraatweg richting Wisselspoor afslaan. De fietspaden zijn volgens indiener op diverse punten onveilig en er wordt met hoge snelheid gereden door elektrisch verkeer en de aansluitingen van fietspaden naar zijstraten zijn vlak afgewerkt, wat een verhoogd valrisico voor fietsers oplevert.

Reactie

Dit onderdeel van de zienswijze gaat over de bouwwerkzaamheden die plaatsvinden in het Wisselspoor en het gebied 2^e Daalsedijk, deelgebied 2 tot en met 4 dat herontwikkeld wordt en over de fietssituatie daar. Het ontwerp TAM-omgevingsplan gaat over het toevoegen van meer woningen binnen Cartesius en dit gebied ligt aan de andere kant van de sporen. Het bouwverkeer voor Cartesius rijdt niet vanaf de

Amsterdamsestraatweg de Bloemenbuurt in om vervolgens richting Wisselspoor/2^e Daalsedijk, deelgebied 2 tot en met 4 te rijden. Het bouwverkeer voor Cartesius rijdt via de Cartesiusweg het gebied Cartesius in. De inhoud van deze zienswijze kunnen we dan ook niet betrekken bij het TAM-omgevingsplan 'meer woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6'. Wel kunnen wij aangeven dat tijdens het participatietraject met de buurt over de bouw van Wisselspoor deelgebied 1 is afgesproken om het lichte (< 3.500 kg) en het zware/omvangrijke bouwverkeer (> 3.500 kg) te scheiden. Het zware/omvangrijke bouwverkeer moet via de bouwweg rijden en het lichtere bouwverkeer (personenauto's en busjes) maakt gebruik van de straten van de 2^e Daalsebuurt. Doordat de deelgebieden gefaseerd worden gebouwd, zullen naar verwachting verschillende straten van de 2^e Daalsebuurt tijdens de bouwperiode in verschillende periodes te maken krijgen met een toename van bouwverkeer. Mocht het bouwverkeer zich niet aan deze afspraken houden dan kan indiener hierover contact opnemen met de aannemer Hooijer Renkum via telefoonnummer 0317 – 318 666.

Aanvullende voorzieningen

4. Indiener constateert dat er bij de realisatie van circa 1.000 woningen geen aanvullende voorzieningen worden gerealiseerd, terwijl de parkeerdruk in de omgeving al hoog is.

Reactie

Met voorliggende wijziging van het omgevingsplan wordt inderdaad geen extra m² voorzieningen mogelijk gemaakt. Voorliggend voorstel gaat over het toevoegen van woningen in een bestaand plan. Dat is een andere situatie dan bij een nieuw project, zonder bestaande voorzieningen, waar naast het realiseren van woningen ook bijvoorbeeld voorzieningen wordt meegenomen in de planuitwerking. Het toevoegen van maximaal ~~800~~ 750 extra woningen leidt tot een groei in het aantal huishoudens. De voorzieningen (commercieel en maatschappelijk) in het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 hebben gezamenlijk een metrage van 16.000 m² bruto vloeroppervlak (bvo). Uit de digitale peiling, die heeft plaatsgevonden, blijkt dat er behoefte is aan diverse soorten voorzieningen, met name winkels (zoals een supermarkt), horeca, sport en spel en zorg en welzijn. Daarnaast blijkt uit de peiling dat men zich zorgen maakt over hoeveel extra bewoners er komen en welke druk dat geeft op voorzieningen. Op dit moment zijn nog geen voorzieningen in Cartesius gerealiseerd. Hierdoor is de behoefte aan voorzieningen in de nieuwe wijk te begrijpen. Bewoners zijn nu immers nog aangewezen op bestaande voorzieningen buiten Cartesius. Op loop- en fietsafstand van Cartesius zijn al veel voorzieningen te vinden, bijvoorbeeld aan de Amsterdamsestraatweg of diverse culturele voorzieningen in het nabijgelegen Werkspoorkwartier. De nieuwe voorzieningen in Cartesius zijn een aanvulling op de reeds aanwezige voorzieningen in de nabije omgeving. Dit sluit aan bij de toepassing van de barcode zoals vastgesteld in de RSU2040: binnenstedelijke ontwikkelingen landen in bestaand stedelijk weefsel en kunnen daardoor deels gebruik maken van bestaande voorzieningen in de nabije omgeving. Daarnaast voegen gebiedsontwikkelingen ook voorzieningen toe, om de druk op de omgeving te beperken en de stad te versterken. In Cartesius geven we hier invulling aan, ook met de toevoeging van de maximaal 800-750 extra woningen. Wat betreft maatschappelijke voorzieningen komt er een basisschool, sporthal en kinderdagverblijf. De school biedt voldoende ruimte voor eventuele extra leerlingen. Het consortium maakt in blokken met meer woningen extra gemeenschappelijke ruimtes om ontmoeting te stimuleren. Ook bij het ontwerp van de binnentuinen krijgt dit onderwerp extra aandacht. Daarnaast is het consortium in overleg met zorgaanbieders die zich mogelijk willen vestigen in Cartesius. En het monumentale CAB-gebouw wordt de huiskamer van de wijk waarin allerlei type voorzieningen een plek kunnen krijgen, waaronder een supermarkt en foodhall. Dus juist voor de voorzieningen waarvan respondenten in de peiling aangeven dat ze die het liefst zien in de nieuwe wijk, is in de bestaande plannen al ruimte gereserveerd.

Wat betreft de parkeerdruk in relatie tot voorzieningen geldt het volgende. Zoals gezegd komen er voorzieningen binnen Cartesius. In de wijk wordt nadrukkelijk ingezet op het stimuleren van wandelen, het gebruik van de fiets en openbaar vervoer. Als bezoekers van die voorzieningen met de auto naar Cartesius komen, kunnen zij parkeren in twee openbare parkeergarages in Cartesius. Hierdoor is de verwachting dat de autoparkeerdruk in de omgeving niet zal toenemen.

Schade

5. Indiener heeft scheuren in zijn/haar woning. Volgens de uitvoerder kan dit niet door de werkzaamheden veroorzaakt zijn. Indiener wil een second opinion. Het heeft enorm getrild en er is regelmatig zwaar verkeer door de straat heen gereden.

Reactie

Indiener woont in de Bloemenbuurt, waardoor eventuele schade niet veroorzaakt kan zijn door de bouwwerkzaamheden die binnen Cartesius plaatsvinden. Zoals gezegd rijdt het bouwverkeer voor Cartesius niet door de straten van de Bloemenbuurt maar via de Cartesiusweg de bouwplaats op. Daarnaast merken wij op dat het eventueel ontstaan van schade een zaak is die speelt tussen de partij die schade lijdt en de partij die de schade veroorzaakt (de bouwer). Het betreft hier een privaatrechtelijke kwestie. Mocht er schade ontstaan zijn door de bouw, dan kan deze worden verhaald op de bouwer. Het laten maken van (gewaarmerkte) vooropnames – waarmee de bouwtechnische staat van panden wordt vastgelegd voordat de werkzaamheden plaatsvinden – kan gebruikt worden om eventuele schade aan te tonen. Voor een second opinion kan indiener zelf een bouwkundig adviesbureau benaderen.

Conclusie

De zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerp omgevingsplan.

Zienswijze 3 [34053965]

Druk op de ruimte

6. Indiener vindt dat er teveel extra verkeer op al drukke straten ontstaat en te weinig extra groei van voorzieningen. De druk op de bestaande wijk wordt te hoog. Indiener vindt dan ook dat er niet extra gebouwd moet worden.

Reactie

Bij de ontwikkeling van Cartesius wordt scherp ingezet op een zo laag mogelijk autogebruik door:

- een autoluwe ruimtelijke inrichting;*
- een uiterst fiets- en voetgangersvriendelijke inrichting;*
- een goede ontsluiting met het openbaar vervoer;*
- aanvullende innovatieve mobiliteitsservices;*
- sturend parkeerbeleid conform de Nota Stallen en Parkeren (inclusief Addendum, 2019), het Mobiliteitsplan 2040 en de beleidsregels Parkeernormen fiets en Parkeernormen auto (2022).*

In het 'Koersdocument Cartesiusdriehoek' zijn maatregelen genoemd om de automobiliteit van toekomstige bewoners en bezoekers te beperken en duurzame vervoerswijzen te stimuleren. Zo wordt bijvoorbeeld ingezet op de inzet van deelauto's, parkeren aan de rand van de wijk voor bezoekers en een parkeertarief dat vergelijkbaar is met de binnenstad. Bij de vaststelling van het 'Koersdocument Cartesiusdriehoek' heeft de gemeenteraad bepaald dat het aantal extra motorvoertuigen van en naar het Cartesiusgebied op de drukste momenten van de dag, wordt gemaximeerd op 370 motorvoertuigen per uur. Voor fase 1 is de verkeersgeneratie vastgesteld op maximaal 23 motorvoertuigen per uur. Dit betekent dat de extra verkeersgeneratie van fases 2 tot en met 6 maximaal 347 motorvoertuigen per uur in de spits met zich mag meebrengen. In het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' is een voorwaardelijke verplichting opgenomen in artikel 5.2.4 en artikel 10.2.5 over het aantal verkeersbewegingen. Daarnaast staat in artikel 4 lid 4.5 en artikel 10 lid 10.5 een gebruiksverbod gerelateerd aan de verkeersbewegingen. Bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen (omgevingsplanactiviteit) moet met behulp van een berekening vast staan dat het totaal aantal aan extra verkeersbewegingen van de beoogde ontwikkeling in dit plan de 347 motorvoertuigen per uur op de Cartesiusweg op het drukste moment van de dag niet overschrijdt. Het totaal aantal extra verkeersbewegingen moet worden berekend overeenkomstig de berekeningswijze van de 'Beleidsregels Autoverkeersbewegingen bij toepassen maatwerk'. Er wordt met ~~800~~ maximaal 750 extra woningen nog steeds voldaan aan de voorwaardelijke verplichting in het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek fase 2-6' die aangeeft dat er maximaal 347 motorvoertuigen per uur extra mogen komen op de Cartesiusweg op het drukste moment van de dag. Reden hiervoor is het gewijzigde woonprogramma (meer kleinere woningen met een lagere norm) en de lagere parkeernorm die onder het nieuwe parkeerbeleid geldt voor een aantal functies en voor het

aantal bezoekers van bewoners in betaald parkeergebied. Een verlaging van het aantal beschikbare parkeerplaatsen werkt door in de verkeersgeneratie.

De verkeersgeneratie van de extra 800 woningen is in totaal 670 motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan 43 in het drukste uur van de ochtendspits en 55 in het drukste uur van de avondspits.

Aangezien er nog maximaal 750 extra woningen worden toegestaan zal het aantal motorvoertuigbewegingen nog wat lager uitkomen.

Samen met de woningen die al toegestaan zijn op basis van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek fase 2-6' leidt de verkeersgeneratie van de maximaal 750 extra woningen ~~800~~ niet tot een onaanvaardbare toename op de Cartesiusweg.

Voor een reactie op te weinig extra groei van voorzieningen verwijzen wij naar de reactie op zienswijze 2 onder punt 4.

Conclusie

De zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerp omgevingsplan.

Zienswijze 4 [34053912]

Meer (speel) groen

7. Indiener vindt dat het plan in te weinig groen en geen extra voorzieningen voorziet, terwijl in dit deel van de wijk amper groen is (eigenlijk alleen het Julianapark, maar dat zit in de zomer al bomvol met mensen zonder eigen tuin). De kinderen kunnen volgens indiener niet veilig naar het Julianapark, want dan moeten ze de St. Josephlaan of de Amsterdamsestraatweg over. Daarnaast is er maar één speelveldje en een vernachelde speelplaats aan de 2^e Daalsedijk. Er moet echt extra groen en speelplekken bij, waaronder in de driehoek St. Josephlaan/Amsterdamsestraatweg/treinspoor, want de kinderen kunnen nu geen kant op en 800 appartementen zonder voldoende en fatsoenlijk groen zorgt voor stilzittende kinderen en een onleefbare wijk.

Reactie

Voor een reactie op te weinig (speel) groen verwijzen wij naar de reactie op zienswijze 1 onder punt 1. En voor de reactie op geen extra voorzieningen verwijzen wij naar de reactie op zienswijze 2 onder punt 4.

Conclusie

De zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerp omgevingsplan.

Zienswijze 5 [34052843]

Onduidelijk plan

8. Indiener vindt het lastig om te vinden wat het plan precies is. Duidelijk is dat er maximaal 800 extra woningen bijkomen, maar het is indiener niet duidelijk waar deze woningen komen. Het kan naar de mening van indiener wel als de gebouwen wat hoger worden, maar meer gebouwen op dezelfde oppervlakte lijkt indiener lastig omdat het huidige omgevingsplan al weinig ruimte tussen de gebouwen laat. Als de Cartesiusdriehoek een gezonde leefomgeving en een blue zone wil zijn, dan is er ademruimte tussen de hoogbouw nodig. Indiener zou het zonde vinden als de ambities mooi, groen en leefbaar niet worden behaald om het gat in de businesscase te dichten.

Reactie

Het klopt dat er met de ontwerp omgevingsplanwijziging maximaal 800 extra woningen binnen het plangebied van Cartesiusdriehoek fase 2-6 worden mogelijk gemaakt. Dit aantal is ten opzichte van de ontwerp omgevingsplanwijziging dat ter inzage heeft gelegen teruggebracht tot maximaal 750 extra woningen. Dit betekent dat deze extra woningen niet in het (reeds voltooide) plangebied van Cartesiusdriehoek fase 1 kunnen komen. Daarnaast worden de extra woningen gerealiseerd binnen de

kaders die bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' al biedt, zoals de maximale bouwhoogtes en bouwvlakken (de locaties waar de gebouwen gebouwd mogen worden). Er worden geen extra bouwblokken gerealiseerd en de bouwblokken, zoals aangegeven in het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' worden niet groter of hoger. Er komt dan ook niet minder ruimte en minder groen tussen de gebouwen. Dit is mogelijk omdat er meer kleinere woningen komen. Ook mogen de maximaal ~~800~~ 750 extra woningen niet leiden tot een overschrijding van het aantal extra verkeersbewegingen dat in bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' is vastgelegd. Bij de afweging om meer woningen mogelijk te maken hebben wij de aspecten zoals architectonische kwaliteit, groen en leefbaarheid meegewogen. Daarnaast worden er niet meer woningen toegevoegd om de businesscase rond te krijgen, maar wordt invulling gegeven aan de oproep (via de motie 24/M07 'Utrechtse aanpak bouw') van de gemeenteraad om meer woningen toe te voegen op plekken waar dit mogelijk is door het grote tekort aan woningen.

Inrichting groene buitenruimte

9. Indiener geeft aan dat de bewoners vooralsnog wonen op een industrieterrein. Indiener vindt dat de huidige bewoners perspectief nodig hebben van wat er de komende fasen in de buitenruimte wordt voltooid. Wanneer er wordt ingekort op de beloofde groene buitenruimte is het risico volgens indiener dat er een hoog verloop komt in bewoners, waardoor de wijk in hoog tempo achteruit gaat.

Reactie

Momenteel is Cartesius een gebied dat in transitie is. Een deel is al gebouwd en in gebruik genomen, maar er zijn ook delen waar momenteel wordt gebouwd of waar nog gebouwd gaat worden. Dit betekent dat het nog een aantal jaar duurt voordat alle fases gebouwd en opgeleverd zijn én de buitenruimte volledig is aangelegd. Voor een toelichting op de inrichting en fasering van de openbare ruimte is (samen met betrokken partijen) een informatieavond georganiseerd op 26 februari 2026 in het Cartesius Experience Centre voor omwonenden en (toekomstige) bewoners. Tijdens deze bijeenkomst zijn de inrichting van de openbare ruimte in woongebied fase 1 en fase 2 toegelicht, waaronder de openbare ruimte/Cartesiuspark en de binnentuin Nicoya. Bij de oplevering van de 653 woningen in fase 2 dit najaar zal de openbare ruimte rondom het CAB gebouw, de binnentuin in Nicoya gedeeltelijk (vanwege het aanplantseizoen) zijn ingericht en de ruimte tussen de gebouwen Solo en Track voorlopig worden ingericht. De oplevering van het Cartesiuspark zal in fases plaatsvinden afhankelijk van de oplevering van de gebouwdelen en de benodigde ruimte voor de bouwwegen en bouwplaatsen.

Zoals ook in de reactie op de zienswijze van indiener onder punt 8 staat aangegeven worden de extra woningen binnen de bestaande bouwvlakken en maximale bouwhoogtes gerealiseerd. De extra woningen gaan dan ook niet ten koste van het groen en de buitenruimte binnen Cartesius.

Conclusie

De zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerp omgevingsplan.

Zienswijze 6 [34041150]

Meer druk op de infrastructuur

10. Indiener geeft aan dat er naar schatting 800 tot 1.600 extra bewoners komen wonen in de Cartesiusdriehoek en dit zal invloed hebben op de omliggende infrastructuur. Indiener wil hierbij in het bijzonder wijzen dat het fietspad tussen de wijken Cartesius en Wisselspoor en het centrum dat nog aangelegd moet worden. Indiener woont direct aan dit toekomstige fietspad en het plan voorziet niet in een adequate onderbouwing van de gevolgen van deze extra aantallen fietsers. De toename leidt naar verwachting tot meer drukte, (potentiële) onveiligheid op het fietspad, meer geluidsoverlast en een verminderde leefkwaliteit voor het direct aanliggende woongebied. Indiener wil dat dit alsnog goed onderbouwd wordt.

Reactie

Met behulp van het fietsmodel is berekend hoeveel fietsers er te verwachten zijn op het fietspad parallel aan het spoor. Het fietsmodel geeft een ruime bandbreedte. In het hoogste scenario zijn dit 7.700 fietsers per etmaal. Wanneer de verkeersgeneratie fiets van de extra woningen hier nog bij wordt opgeteld, dan gaan we in het hoogste scenario uit van 1.600 extra bewoners bij 800 extra woningen. Stel dat de helft van deze bewoners elke dag over het nieuwe fietspad richting centrum fietst (wat qua aantal optimistisch is), dan komen er 800×2 (heen en weer) fietsbewegingen bij. Dan wordt uitgekomen op $7.700 + 1.600 = 9.300$ fietsers per etmaal. Dat is vergelijkbaar met het fietspad langs het Moreelsepark (tussen de Marga Klompébrug en de Moreelsehoek). Een verschil is dat het fietspad langs het Moreelsepark veel kris-krasbewegingen kent (overstekende voetgangers, fietsparkeren) en het fietspad langs het spoor straks vrij ligt en weinig conflicten kent. Er worden hierdoor geen problemen verwacht en bovendien is hierbij met een hoog scenario gerekend. De extra fietsers op het toekomstige fietspad tegenover de woning van indiener leidt niet tot een onevenredige afname van de leefkwaliteit. Bovendien wordt in de bestemmingsplannen '2e Daalsedijk Wisselspoor, deelgebied 1' en '2e Daalsedijk, deelgebied 2 tot en met 4' al gesproken over de aanleg van een nieuwe doorfietsroute langs de sporen om de bestaande fietsroute over de Amsterdamsestraatweg te ontlasten. Indiener had –bij de aankoop van de woning– hierdoor kunnen weten dat hij in de buurt van een doorfietsroute zou komen te wonen.

De extra woningen zullen ook leiden tot meer fietsers op onder andere de fietspaden langs de Cremerstraat, Cartesiusweg en Vleutenseweg. Deze fietspaden kunnen deze extra fietsers ook opvangen. Ten opzichte van de ontwerp omgevingsplanwijzigingen is het maximaal aantal extra woningen teruggebracht tot 750, waardoor de hiervoor berekende extra verkeersgeneratie fiets ook wat zal afnemen.

In lijn met het 'Mobiliteitsplan 2040, jouw straat en onze stad gezond, aantrekkelijk en bereikbaar voor iedereen', vastgesteld door de gemeenteraad op 15 juli 2021, geven we om onze groeiende stad gezond en bereikbaar te houden voorrang aan schone manieren van vervoer die zo min mogelijk ruimte innemen. Deze manieren zijn lopen, fietsen en openbaar vervoer. Hiermee maken we de lucht schoner en straten rustiger en veiliger.

Inconsistente gemeentelijke besluiten

11. Indiener is van mening dat de omgevingsplanwijziging inconsistent is ten opzichte van eerdere gemeentelijke besluiten. Toen een groep bewoners uit Wisselspoor bezwaar maakte tegen de vergunning voor de geluidswal aan het spoor (aan de zijde van Cartesius) gaf de gemeente expliciet aan dat het bestaande bestemmingsplan niet aangepast zou worden als reden om die bezwaren niet mee te nemen. Nu wenst de gemeente het omgevingsplan wel te wijzigen om extra woningen mogelijk te maken. Dit gebrek aan consistentie ondermijnt het vertrouwen in een betrouwbare en voorspelbare planologische kaderstelling door de gemeente. Indiener wil dat de gemeente serieus stilstaat bij deze inconsistentie in beleid en besluitvorming en overweegt wat dit betekent voor het vertrouwen van omwonenden in de gemeentelijke besluitvorming.

Reactie

Indiener heeft een reactie en bezwaarschrift ingediend tegen de omgevingsvergunning (met kenmerk HZ_WABO-23-13365) voor het bouwen van een geluidsscherm op het adres Locomotiefstraat 2 in Utrecht. In de beantwoording hiervan is aangegeven dat het geluidsscherm past binnen de mogelijkheden die het bestemmingsplan (nu: omgevingsplan) biedt en dat er daarom geen ruimte is om een belangenafweging te maken waarin de reactie en het bezwaar van indiener meegewogen kunnen worden. De belangenafweging om een geluidsscherm mogelijk te maken (en de benodigde bijbehorende onderzoeken hiervoor) heeft bij de totstandkoming van het bestemmingsplan plaatsgevonden. In de procedure van het bestemmingsplan dat het geluidsscherm mogelijk maakt kan dan een zienswijze gegeven worden over het geluidsscherm. In de beantwoording van de zienswijze van indiener over de omgevingsvergunning en in de beslissing op het bezwaarschrift van indiener vinden wij niet terug dat het bestemmingsplan niet aangepast wordt met als reden om die bezwaren niet mee te nemen. Wij vinden het ook nog steeds belangrijk dat er een geluidsscherm wordt geplaatst. Een 5 meter hoog geluidsscherm is noodzakelijk om onder andere aan de eis van een geluidsluwe gevel voor woningen binnen Cartesius te kunnen voldoen. Een geluidsscherm langs het spoor wordt altijd geluidsabsorberend uitgevoerd om te voorkomen dat geluidsreflecties tussen het geluidsscherm en treinstel 'omhoogkruipen' waardoor het geluid deels alsnog over het scherm heen gaat. Bij toepassing van dergelijke geluidsabsorberende schermen blijft het reflectie-effect naar de andere zijde

(Wisselspoor, 2^e Daalsedijk deelgebied 2 tot en met 4 en de Bloemenbuurt) waar indiener woont beperkt tot minder dan 0.2 dB, hetgeen als verwaarloosbaar aangemerkt kan worden.

Het TAM-omgevingsplan 'extra woningen in Cartesiusdriehoek' voorziet in het mogelijk maken van ~~800~~ maximaal 750 extra woningen binnen het gebied van fase 2-6. Er is een groot tekort aan woningen in Utrecht. In lijn met de motie 'Utrechtse aanpak bouw' van de gemeenteraad nemen we gerichte maatregelen om projecten die stilliggen toch door te kunnen laten gaan of meer woningen toe te voegen op plekken waar dat mogelijk is. Binnen het gebied Cartesiusdriehoek fase 2-6 is gebleken dat het mogelijk is om meer woningen toe te voegen. Het toevoegen van de extra woningen wordt opnieuw besloten aan de hand van een kaderstellend document waar de gemeenteraad over besluit, namelijk het TAM-omgevingsplan. Iedereen kan, net als indiener, op het ontwerp TAM-omgevingsplan reageren door het indienen van een zienswijze. De zienswijzen zijn afgewogen in dit vaststellingsrapport. Het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' is op 25 november 2021 door de gemeenteraad vastgesteld. Ontwikkelingen in de stad en het land kunnen er bijvoorbeeld toe leiden dat in een gebied toch meer woningen gewenst zijn. Ruimtelijke ordening kan dan ook leiden tot wijzigingen en is niet statisch. Wij zijn van mening dat we het toevoegen van de extra woningen op een transparante manier naar buiten hebben gebracht (via publicaties en Wijkberichten) en belangstellenden in de gelegenheid hebben gesteld om hierop te reageren. Naast de wettelijke vereisten zijn ook informatieavonden georganiseerd, zodat belangstellenden vragen konden stellen en hun mening konden geven.

Conclusie

De zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerp omgevingsplan.

Zienswijze 7 [34021003]

Positieve zienswijze

12. Indiener is voorstander van het nieuwe plan.

Reactie

Wij waarderen het dat indiener de moeite heeft genomen om een positieve zienswijze in te dienen.

Conclusie

De zienswijze leidt niet tot wijzigingen van het ontwerp omgevingsplan.

3 Wijzigingen in het ontwerp

3.1 Wijzigingen door zienswijzen

Er zijn geen wijzigingen naar aanleiding van zienswijzen aangebracht ten opzichte van het ontwerp TAM-omgevingsplan.

3.2 Ambtshalve wijzigingen

3.2.1 Verbeteren juridische plantoelichting van artikel 1 lid 1.2 en lid 1.3

3.2.1.1 Toelichting van de wijziging

De artikelsgewijze toelichting, dat onderdeel uitmaakt van de juridische plantoelichting, van artikel 1 lid 1.2 en lid 1.3 in paragraaf 7.2 van de motivering is niet juist verwoord en deze toelichting is verbeterd.

3.2.1.2 Wijzigingen

~~Onderdeel 1 van~~ Lid 1.2 maakt duidelijk dat dit plan deel uitmaakt van het omgevingsplan wijzigt. Lid 1.3 maakt duidelijk dat Over het algemeen zijn de regels een aanvulling zijn op het tijdelijke deel van het omgevingsplan of in voorrang gelden, maar soms treden ze in de plaats op de van regels van het tijdelijke deel van het omgevingsplan. Dat laatste gebeurt alleen als een regel dat expliciet aangeeft of als de regel in strijd is met een regel van het omgevingsplan of tijdelijk deel omgevingsplan.

3.2.2 Actualiseren paragraaf 5.7 Natuurbescherming

3.2.2.1 Toelichting van de wijziging

In paragraaf 5.7 Natuurbescherming staat nog verouderde informatie die vanwege jurisprudentie geactualiseerd moet worden.

3.2.2.2 Wijzigingen

Beschermde gebieden

Natura 2000-gebieden en stikstofdepositie

In Nederland zijn ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen, gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit.

Bij een wijziging van het omgevingsplan moet inzichtelijk worden gemaakt of de beoogde ontwikkeling effecten heeft op de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden (Natura 2000). Als een activiteit leidt tot extra stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en er niet kan worden uitgesloten dat dit leidt tot significante effecten op deze gebieden, wordt de activiteit aangemerkt als een Natura 2000-activiteit volgens de Omgevingswet en is deze vergunningsplichtig.

Wanneer met een berekening met AERIUS Calculator wordt aangetoond dat er geen significante stikstofdepositie optreedt wordt de activiteit niet bestempeld als Natura 2000-activiteit en hoeft er geen omgevingsvergunning te worden verleend. Als er wel stikstofdepositie optreedt, maar er wordt aangetoond dat deze toename in stikstofdepositie geen significante gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden (middels een voortoets), is de activiteit ook geen Natura 2000-activiteit. ~~Intern salderen is onderdeel van zo'n voortoets. In de voortoets mag geen rekening worden gehouden met mitigerende maatregelen zoals intern salderen. Het project of plan is dus niet vergunningsplichtig als met een voortoets wordt aangetoond dat er geen significante negatieve effecten zijn in Natura 2000-gebieden of als de verslechtering van de stikstofdepositie optreedt op hectares, waarin de Kritische Depositiewaarde niet wordt overschreden.~~

Indien in de voortoets niet kan worden uitgesloten dat er geen significante effecten optreden, moet er voor de wijziging van het omgevingsplan een passende beoordeling worden opgesteld en een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit worden aangevraagd bij het bevoegd gezag (provincie Utrecht). Het bevoegd gezag mag het omgevingsplan alleen vaststellen als uit de passende beoordeling zekerheid kan worden verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten. Wanneer er een passende beoordeling nodig is, geldt er ook een plan-mer-plicht of plan-mer-beoordelingsplicht (artikel 16.36 Ow). is de activiteit een Natura 2000-activiteit en is deze vergunningsplichtig. Er kan alleen een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit worden afgegeven als uit vervolgonderzoek, in de vorm van een passende Beoordeling, blijkt dat de kenmerken van de Natura 2000-gebieden niet worden aangetast. Geeft die beoordeling deze zekerheid niet, dan kan vergunningverlening alleen plaatsvinden als aan alle volgende voorwaarden is voldaan:

- er zijn reële alternatieven voor de activiteit;
- er is sprake van een dwingende reden van groot openbaar belang;
- er vindt natuurcompensatie plaats.

Als er een passende beoordeling nodig is, geldt er ook een plan-mer-plicht (art. 16.36 Ow).

Als het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor al eerder een passende beoordeling is gemaakt, hoeft er niet opnieuw een passende beoordeling te worden gemaakt (voor zover deze redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of inzichten kan opleveren over de significante gevolgen ervan).

3.2.3 Actualiseren paragraaf 6.2.2 Participatie

3.2.3.1 Toelichting van de wijziging

Wanneer het ontwerp TAM-omgevingsplan ter inzage lag, heeft er ook nog participatie plaatsgevonden. Hiermee is paragraaf 6.2.2 van de motivering van het omgevingsplan aangevuld.

3.2.3.2 Wijzigingen

Tijdens de periode dat het ontwerp TAM-omgevingsplan ter inzage lag is een wijkbericht verstuurd naar ruim 3400 adressen. Hierin zijn zij over de terinzagelegging geïnformeerd en in de gelegenheid gesteld om zich aan te melden voor twee inloopavonden. Op de projectpagina's op utrecht.nl en DenkMee hebben we dezelfde informatie gedeeld. Op 15 december 2025 heeft een inloopavond plaatsgevonden voor één omwonende die vragen had over het geluidonderzoek (met name over spoorgeluid).

3.2.4 Aanpassingen naar aanleiding van de Commissie Ruimte van 28 mei 2026

Naar aanleiding van de behandeling in de Commissie Ruimte van 28 mei 2026 zijn ten opzichte van de ontwerp omgevingsplanwijziging dat ter inzage heeft gelegen wijzigingen doorgevoerd. Het gaat om de volgende wijzigingen:

- er worden nog maximaal 750 extra woningen mogelijk gemaakt in plaats van maximaal 800 extra woningen;
- voorgaande leidt er toe dat er binnen Cartesiusdriehoek fase 2-6 niet maximaal 3.330 woningen mogelijk worden gemaakt, maar maximaal 3.280 woningen.
- voor de helft van de maximaal 750 extra woningen die met dit TAM-omgevingsplan mogelijk worden gemaakt wordt 35% gerealiseerd in het middensegment (koop- of huurwoningen). In het ontwerp omgevingsplan wordt aangegeven dat de helft van de extra woningen voor 35% uit middenhuurwoningen zal bestaan.

Voorgaande aspecten zijn na de commissiebehandeling aangepast in het omgevingsplan.

4 Toelichting

4.1 Wat is een vaststellingrapport?

Het vaststellingrapport hoort bij een raadsbesluit over de vaststelling van een wijziging van het omgevingsplan. Het is een onderdeel van dat raadsbesluit.

In het vaststellingrapport staan:

- een samenvatting van de zienswijzen en de reactie van de gemeente daarop en
- een verantwoording van wat er bij de vaststelling verandert aan de ontwerpwijziging die ter inzage heeft gelegen.

Verantwoording van de wijzigingen betekent dat in het rapport wordt uitgelegd welke veranderingen er zijn en waarom die nodig zijn. De toelichting op de wijziging wordt ook verwerkt in de artikelsgewijze toelichting en in de motivering.

De wijzigingen die in paragraaf **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**4.3 'Ondergeschikte verbeteringen' staan, worden niet uitgelegd. Dat zijn verbeteren van spelfouten, verbetering van de formulering of een aanpassing van de artikelsgewijze toelichting of van de motivering.

4.2 De vaststellingsprocedure

Voordat de gemeenteraad een wijziging van het omgevingsplan vaststelt, krijgt iedereen de gelegenheid om zijn mening over het ontwerp van die wijziging te geven. De gemeente doet dat door bekend te maken dat een ontwerp bekeken kan worden. De wet noemt dat 'ter inzage leggen'¹.

In de bekendmaking staat ook wanneer, binnen welke termijn, zienswijzen ingediend kunnen worden. Een zienswijze is een brief of een digitaal formulier waarin iemand opschrijft wat hij of zij van de ontwerpwijziging vindt.

De termijn voor het indienen van zienswijzen duurt altijd 6 weken. Als iemand buiten de termijn een zienswijze indient, bestaat de kans dat de gemeente er niet meer op kan reageren. De gemeenteraad leest de zienswijze die te laat is ingediend natuurlijk wel.

Na afloop van de termijn van terinzagelegging bereidt de gemeente de vaststelling voor. Het opstellen van het vaststellingsrapport hoort daarbij. Het college van burgemeester en wethouders doet een voorstel aan de gemeenteraad om de wijziging vast te stellen. De gemeenteraad kan besluiten om de indieners van zienswijzen de gelegenheid te geven om hun zienswijze tijdens een raadsinformatiebijeenkomst toe te lichten. Op zo'n bijeenkomst kunnen de raadsleden vragen stellen aan indieners en ook aan ambtenaren die bij de vaststellingsprocedure van de wijziging van het omgevingsplan betrokken zijn.

Na bespreking van het voorstel in de raadscommissie Ruimtelijke Ordening en Grondzaken, stelt de gemeenteraad de wijziging vast of verworpt het voorstel van het college.

4.3 Wijze van beoordeling van zienswijzen

Een zienswijze bevat de mening van een indiener. De meningen in een zienswijze of de zienswijze zelf zijn nooit goed, fout, gegrond of ongegrond. Elke zienswijze wordt zorgvuldig bestudeerd, om te bekijken of het ontwerp aangepast moet worden. Als een zienswijze vragen bevat, worden die in dit vaststellingsrapport zo mogelijk beantwoord.

Als een zienswijze niet aan de wettelijke eisen voldoet, krijgt de indiener, als haar of zijn adres bekend is, de gelegenheid om daar alsnog voor te zorgen.

¹ Artikel 16.29 en 16.30 van de Omgevingswet, artikel 3:11 van de Algemene wet bestuursrecht.

4.4 Privacy

In dit rapport worden alleen de geanonimiseerde samenvattingen van zienswijzen opgenomen. In verband met de privacy van indieners worden de zienswijzen niet openbaar gemaakt². Burgemeester en wethouders en de gemeenteraad krijgen wel van alle zienswijzen een kopie toegestuurd, zodat zij de volledige zienswijze kunnen lezen en bijvoorbeeld kunnen nagaan waar de indiener woont.

² Artikel 3.1 in samenhang met artikel 5.1 van de Wet open overheid.

TAM-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6

Regels

Dit TAM-omgevingsplan is gericht op het verhogen van het maximaal aantal zelfstandige woningen in de artikelen 4.3.1, eerste lid, en 10.3.1, eerste lid, van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' (NL.IMRO.0344.BPCARTDRHFASE2EN6-VA01) dat onderdeel is van het tijdelijke deel van dit omgevingsplan als bedoeld in artikel 4.6 van de Invoeringswet Omgevingswet.

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Werking van dit plan

1.1 Werkingsgebied

De regels in dit plan zijn van toepassing op de locaties, waarvoor de geometrisch bepaalde planobjecten zijn opgenomen in het GML-bestand met identificatienummer NL.IMRO.0344.BPTAMEXWONCARTFA26.VA01.

1.2 Afstemming met het omgevingsplan

Dit plan maakt deel uit van het omgevingsplan.

1.3 Afstemming met het tijdelijk deel van het omgevingsplan

De regels in dit plan gelden:

- a. deels als aanvulling op de regels in het tijdelijke deel van het omgevingsplan die binnen het werkingsgebied van dit plan gelden en
- b. deels in voorrang op de regels in het tijdelijke deel van het omgevingsplan die binnen het werkingsgebied van dit plan gelden.

Hoofdstuk 2 Functies

Artikel 2 Maximum aantal zelfstandige woningen

Het maximum aantal zelfstandige woningen bedraagt 3.~~280330~~, binnen de bestemmingen Gemengd-1 en Wonen samen.

Artikel 3 Niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen

1. Een omgevingsvergunning voor het bouwen wordt alleen verleend als de gevels die zijn aangegeven met rode bolletjes in [Bijlage 1](#) van de regels worden uitgevoerd als niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen.
2. In afwijking van het bepaalde in het eerste lid wordt de omgevingsvergunning ook verleend als uit de berekening van de geluidbelasting blijkt dat ter plaatste van de gevels met rode bolletjes in figuur 1 en 2 van [Bijlage 1](#) van de regels wordt voldaan aan de grenswaarde voor railverkeer van 65 dB Lden.

Artikel 4 Voorrangsbepaling

De regel in [Artikel 2](#) gaat voor op artikel 4.3.1, eerste lid, en artikel 10.3.1, eerste lid, van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 (NL.IMRO.0344.BPCARTDRHFASE2EN6-VA01) dat onderdeel is van het tijdelijke deel van dit omgevingsplan als bedoeld in artikel 4.6 van de Invoeringswet Omgevingswet.

Artikel 5 Aanvullende bepaling

De regel in [Artikel 3](#) geldt in aanvulling op artikel 18 van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 (NL.IMRO.0344.BPCARTDRHFASE2EN6-VA01) dat onderdeel is van het tijdelijke deel van dit omgevingsplan als bedoeld in artikel 4.6 van de Invoeringswet Omgevingswet.

Bijlagen regels

Bijlage 1 Niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen

Motivering wijzigingsbesluit

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

De Cartesiusdriehoek is een bedrijventerrein van ruim 15 hectare in Utrecht dat ingeklemd ligt tussen de Cartesiusweg en de sporen naar Amsterdam en Den Haag/Rotterdam. Het gebied is eigendom van NS Vastgoed.

De Cartesiusdriehoek wordt getransformeerd naar een gemengd stedelijk gebied. Utrecht is een gewilde stad en groeit snel. Veel vraag gaat uit naar binnenstedelijke locaties waar nieuwe ontwikkelingen kunnen plaatsvinden. Als eigenaar van het gebied heeft NS Stations besloten om in samenwerking met de gemeente Utrecht het gebied te transformeren naar een stedelijk woonwerkgebied. Hiertoe heeft de gemeenteraad van Utrecht op 21 september 2017 het Koersdocument Cartesiusdriehoek vastgesteld.

De herontwikkeling van de Cartesiusdriehoek geschiedt in fasen. Voor de eerste fase is in oktober 2020 het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 1' in werking getreden. Fase 1 voorziet in de herontwikkeling van het deelgebied zuidoostelijk grenzend aan het CAB-gebouw (eigendom Keystone). Het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6', in werking sinds november 2021, voorziet in de herontwikkeling van het overige deel van de Cartesiusdriehoek.

Met het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' wordt voorzien in een woonprogramma van maximaal 2.530 woningen. De hoofddoelstelling van dit TAM-omgevingsplan is om dit woonprogramma met maximaal 750800 woningen uit te breiden en zo de Cartesiusdriehoek verder te verdichten. Om dit te bewerkstelligen is in dit TAM-omgevingsplan een voorrangsbepaling opgenomen. Het vervangend artikel in dit TAM-omgevingsplan wijzigt het woonprogramma naar een maximum van 3.280330 woningen.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

De Cartesiusdriehoek ligt in Utrecht en is begrensd door de Cartesiusweg en de sporen naar Amsterdam en Den Haag/Rotterdam (zie onderstaande afbeelding).



Afbeelding 1.1 Ligging plangebied

1.3 Geldende plannen

Dit plan vult voor de locatie van het werkingsgebied het volgende bestemmingsplan dat deel uitmaakt van het tijdelijke deel van omgevingsplan van de gemeente Utrecht aan of geeft aan op welke punten dit plan voorrang heeft op de regels uit het tijdelijk omgevingsplan.

Bestemmingsplan	Vastgesteld door Raad	Onherroepelijk
Cartesiusdriehoek, fase 2-6	23-12-2021	02-02-2022

1.4 Juridische aspecten

1.4.1 Het TAM-omgevingsplan is een wijziging van het omgevingsplan

Elke gemeente moet op grond van de Omgevingswet alle regels over de leefomgeving in het omgevingsplan van de gemeente opnemen. Op het moment dat dit plan is opgesteld, kent het publiceren van een wijziging omgevingsplan via de nieuwe technische standaard, STOP/TPOD, nog een aantal technische beperkingen. Daarom heeft het Rijk gezorgd voor een Tijdelijke Administratieve Maatregel (TAM), die de gemeente toestaat om het omgevingsplan te wijzigen met een "TAM-IMRO-omgevingsplan". Dat is een plan in de vorm van een bestemmingsplan dat met de standaardcoderingen IMRO wordt opgesteld. Het TAM-omgevingsplan geldt juridisch als wijziging van het omgevingsplan van de gemeente. De gemeente moet te zijner tijd het TAM-omgevingsplan invoegen in het "echte" omgevingsplan.

1.4.2 Omgevingsvergunningen en het omgevingsplan

Op grond van artikel 5.1, eerste lid, onder a, van de Omgevingswet kunnen burgemeester en wethouders een omgevingsvergunning verlenen voor een activiteit als het omgevingsplan voor die activiteit een omgevingsvergunning verplicht stelt of als die activiteit in strijd is met de regels van het omgevingsplan.

In artikel 4.5 van het omgevingsplan staat bijvoorbeeld dat voor het bouwen een omgevingsvergunning vereist is. Een aanvraag van de omgevingsvergunning wordt getoetst aan de regels, beoordelingsregels genoemd, van het omgevingsplan. Voor het bouwen staan die beoordelingsregels in hoofdstuk 4 van het omgevingsplan. De beoordelingsregel in artikel 4.7 van het omgevingsplan komt erop neer dat het bouwen moet passen binnen het doel van de functie.

Burgemeester en wethouders verlenen de omgevingsvergunning als de aanvraag voldoet aan de beoordelingsregels van het omgevingsplan.

Als de aanvraag in strijd is met het omgevingsplan of op grond van de beoordelingsregels van het omgevingsplan moet worden afgewezen, kan de omgevingsvergunning misschien toch verleend worden op grond van de regels van het Rijk in het Besluit kwaliteit leefomgeving. Die omgevingsvergunning wordt in de wet 'omgevingsvergunning voor de buitenplanse omgevingsplanactiviteit', afgekort: bopa, genoemd. Om aan die regels te voldoen moet vaak uitgebreid onderzoek worden gedaan en moeten veel aspecten beoordeeld worden. De gemeente moet voor de toets van zo'n aanvraag dus regels van het Rijk en van de provincie toepassen en ook beoordelen of aanvraag past bij het gemeentelijke beleid.

Bij het opstellen van de regels en de aanwijzing van locaties en functies in dit plan is rekening gehouden met de beoordelingsregels in het omgevingsplan. De regels in dit plan vervangen via een

voorrangsbepaling enkele regels in het tijdelijke deel van het omgevingsplan en vullen de regels van het definitieve omgevingsplan aan.

1.5 Leeswijzer

De toelichting van dit TAM-omgevingsplan bestaat uit 7 hoofdstukken. Hoofdstuk [2](#) bevat de beschrijving van de relevante beleidskaders. In hoofdstuk [3](#) wordt ingegaan op de bestaande situatie. Onder andere de ruimtelijke structuur, de historische ontwikkeling van het gebied en de beschrijving van de aanwezige functies worden hier beschreven. In hoofdstuk [4](#), de planbeschrijving, worden de mogelijkheden die het plan biedt aan de toekomstige ontwikkelingen beschreven. De diverse noodzakelijke onderzoeken ten aanzien van bijvoorbeeld milieuaspecten komen in hoofdstuk [5](#) aan bod. Hoofdstuk [6](#) gaat in op de uitvoerbaarheid van het TAM-omgevingsplan. In hoofdstuk [7](#) komt de juridische toelichting op de planregels aan bod.

Hoofdstuk 2 Relevante beleidskaders

2.1 Rijksbeleid

2.1.1 Nationale Omgevingsvisie (2020)

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) is in september 2020 vastgesteld onder de Wet ruimtelijke ordening als structuurvisie en geldt sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet als de Nationale Omgevingsvisie. De NOVI is de eerste integrale nationale beleidsvisie conform de Omgevingswet en is ontwikkeld in nauwe samenwerking met provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke instellingen en burgers. De NOVI bestaat uit een visie, toelichting en uitvoeringsagenda.

De Visie

De NOVI bevat de langetermijnvisie van het Rijk op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. Nederland staat voor een groot aantal opgaven, op het gebied van klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw. De NOVI biedt daarbij een perspectief om deze grote opgaven aan te pakken. Omgevingskwaliteit is daarbij het kernbegrip. De NOVI staat voor een nieuwe aanpak waarbij overheden en maatschappelijke organisaties met regie vanuit het Rijk integrale afwegingen maken.

Toelichting

In de toelichting worden 21 nationale belangen in de fysieke leefomgeving beschreven en de daarbij horende opgaven waarvoor het Rijk zich gesteld ziet. Steeds wordt per belang het huidige beleid gekoppeld en wordt de opgave gesteld die met het belang samenhangt.

Uitvoeringsagenda

In de uitvoeringsagenda staat aangegeven hoe het Rijk invulling geeft aan zijn rol bij de uitvoering van de NOVI. In de Uitvoeringsagenda is onder andere een overzicht van instrumenten en (gebiedsgerichte) programma's op de verschillende beleidsterreinen opgenomen. De Uitvoeringsagenda zal, indien nodig, jaarlijks worden geactualiseerd.

Het Rijksbeleid is vertaald in de Omgevingswet en in de vier Algemene Maatregelen van Bestuur: het Omgevingsbesluit (Ob), het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) en het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Het Besluit kwaliteit leefomgeving bevat instructieregels voor het omgevingsplan. Daarnaast is regelgeving van het Rijk opgenomen in bruidsschatregels.

De gemeente Utrecht kan vooral aan de volgende nationale belangen een bijdrage leveren:

1. bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving;
2. realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit;
3. waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving;
4. zorg dragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften;
5. waarborgen en realiseren van een veilig, robuust en duurzaam mobiliteitssysteem;
6. waarborgen van een goede toegankelijkheid van de leefomgeving;
7. beperken van klimaatverandering;
8. realiseren van een toekomstbestendige, circulaire economie;
9. waarborgen van de waterveiligheid en de klimaatbestendigheid (inclusief vitale infrastructuur voor water en mobiliteit);
10. waarborgen van een goede waterkwaliteit, duurzame drinkwatervoorziening en voldoende beschikbaarheid van zoetwater;
11. waarborgen en versterken van een aantrekkelijk ruimtelijk-economisch vestigingsklimaat;
12. behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang;
13. verbeteren en beschermen van natuur en biodiversiteit.

De NOVI benoemt vier prioriteiten

De opgaven die voortkomen uit de nationale belangen van het Rijk zijn vertaald in vier integrale prioriteiten:

1. ruimte maken voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. duurzaam economisch groeipotentieel bevorderen;
3. zorgen voor sterke en gezonde steden en regio's;
4. stimuleren van een toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Omgevingsinclusieve benadering

Centraal in de te maken belangenafwegingen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving in zijn volledige omvang (boven- en ondergrond). Hierbij wordt aangesloten bij de integrale opvatting van het begrip fysieke leefomgeving uit de Omgevingswet en wordt de noodzaak van een integrale afweging benadrukt. Het belangrijkste spanningsveld in die afwegingen is het spanningsveld tussen beschermen en ontwikkelen.

Een omgevingsinclusieve benadering van de leefomgeving houdt in, dat ontwikkeling van de leefomgeving samen gaat met versterking van te beschermen waarden als gezondheid, landschap, waterveiligheid, natuur, cultureel erfgoed, leefomgevingskwaliteit en milieukwaliteit. Veiligheid, gezondheid en duurzaamheid zijn basale randvoorwaarden voor alle maatschappelijke activiteiten zoals bedrijfsmatige activiteiten, de energietransitie en de woningbouw.

Afwegingsprincipes

Beschermen en ontwikkelen gaan niet altijd en overal samen (en zijn soms onverenigbaar), maar ze kunnen elkaar ook versterken. Om dit afwegingsproces en de omgevingsinclusieve benadering richting te geven, is in de NOVI een drietal afwegingsprincipes geformuleerd:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van onze ruimte.
2. Kenmerken & identiteit van een gebied staan centraal. De optimale balans tussen bescherming en ontwikkeling, tussen concurrentiekracht en leefbaarheid, verschilt van gebied tot gebied. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere.
3. Afwentelen wordt voorkomen. Het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie inwoners, zonder dat dit ten koste gaat van die van toekomstige generaties.

Plangebied

Dit TAM-omgevingsplan heeft betrekking op een reeds in gang gezette binnenstedelijke woningbouwontwikkeling. Het voegt **maximaal 750800** woningen toe aan het woonprogramma van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' dat deel uitmaakt van het tijdelijk deel omgevingsplan. Uit paragraaf 2.1.3 volgt dat dit project voorziet in een behoefte. Verder volgt uit de motivering bij het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' dat het project bijdraagt aan de ambities om een gezonde en duurzame leefomgeving te bevorderen.

2.1.2 Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet per 1 januari 2024 is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en de daarop gebaseerde Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) komen te vervallen. De regels van het Barro en het Rarro zijn vervangen door het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Het Barro/Rarro omvatte alle ruimtelijke Rijksbelangen uit eerder uitgebrachte planologische kernbeslissingen (PKB's) die juridisch moeten doorwerken tot in ruimtelijke besluiten van lagere overheden. Onderwerpen waarvoor het Rijk ruimte vraagt zijn de mainportontwikkeling van Rotterdam, bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en in en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, zoals de Romeinse Limes, de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam en de uitoefening van defensietaken. Ook stonden in het Barro/Rarro de Rijksregels ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland/de Natura 2000-gebieden, de elektriciteitsvoorziening, de uitbreiding van het hoofd(spoor)wegennet, de veiligheid rond Rijksvaarwegen, de verstedelijking in het IJsselmeer en de bescherming van primaire waterkeringen buiten het kustfundament.

In het Bkl staan verder regels over omgevingswaarden, instructieregels, beoordelingsregels en regels voor monitoring. Daarmee zijn ook wetten en besluiten die betrekking hebben op omgevingsaspecten zoals geluid, externe veiligheid, behoefte enzovoorts geregeld. Het Bkl geldt voor het Rijk en alle decentrale overheden. De hoofdonderwerpen waarvoor het Bkl instructieregels bevat, zijn:

- waarborgen van veiligheid (paragraaf 5.1.2);
- beschermen van waterbelangen (paragraaf 5.1.3);
- beschermen van gezondheid en milieu (paragraaf 5.1.4), waaronder instructieregels voor de kwaliteit van de buitenlucht, trillingen, geluid en geur en bodemkwaliteit;
- beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed (paragraaf 5.1.5), waaronder de ladder voor duurzame verstedelijking (artikel 5.129g Bkl);

- het behoud van ruimte voor toekomstige functies (paragraaf 5.1.6) voor autowegen, buisleidingen, natuur- en recreatiegebieden;
- het behoeden van de staat en werking van infrastructuur of voorzieningen voor nadelige gevolgen van activiteiten (paragraaf 5.1.7), waaronder landsverdediging en nationale veiligheid, elektriciteitsvoorziening, rijksvaarwegen en luchtvaart, fiets- en wandelroutes, aanwijzing van woningbouwcategorieën;
- het bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte voor personen (paragraaf 5.1.8).

Artikel 5.129g van het Besluit kwaliteit leefomgeving stelt via de Ladder voor duurzame verstedelijking (Ladder) regels over het aantonen nut en noodzaak en het onderzoeken van binnenstedelijke mogelijkheden bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Zie hiervoor de uitwerking onder paragraaf [2.1.3](#).

Daarnaast bevat afdeling 5.2 van het Bkl instructieregels voor de uitoefening van taken voor de fysieke leefomgeving. Daarbij gaat het onder meer om het voorkomen van belemmeringen van gebruik en beheer van spoorwegen en Rijkswegen. In hele bijzondere gevallen kunnen burgemeester en wethouders de minister vragen om een ontheffing van bepaalde instructieregels te verlenen. Dit volgt uit afdeling 5.3 van het Bkl.

Plangebied

Dit TAM-omgevingsplan voegt ~~800~~ maximaal 750 woningen toe aan het huidige woonprogramma. De bouwmassa verandert niet. Het plangebied voldoet aan de verschillende instructieregels met betrekking tot de diverse omgevingsaspecten die behandeld worden in [Hoofdstuk 5](#). In paragraaf [2.1.3](#) Ladder voor duurzame verstedelijking wordt ingedaan op de Ladder. De regels in afdeling 5.3 van het Besluit kwaliteit leefomgeving zijn niet van toepassing op dit plan.

2.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

Op grond van artikel 5.129g van het Besluit kwaliteit leefomgeving moet bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling de zogenaamde 'Ladder voor duurzame verstedelijking' worden toegepast.

Stedelijke ontwikkeling

Een stedelijke ontwikkeling is de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaven terrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelsvoorziening of een andere stedelijke voorziening die voldoende substantieel is. Daarbij geldt voor woningbouwprojecten dat er vanaf 12 woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Bij andere stedelijke functies in de vorm van een terrein is de ondergrens 'in beginsel' 500 m². Dus met een ruimtebeslag van minder dan 500 m² is er 'in beginsel' geen sprake van een stedelijke ontwikkeling.

De Laddertoets geldt alleen voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Daarvoor moet worden beoordeeld of het plan een nieuw of groter beslag op de ruimte toelaat. Of, als er alleen een wijziging van de gebruiksfunctie is, het plan op een andere manier wezenlijke ruimtelijke effecten heeft.

Om te kunnen beoordelen of daadwerkelijk sprake is van een groter beslag op de ruimte moet niet gekeken worden naar wat er daadwerkelijk gebouwd is, maar naar wat het omgevingsplan planologisch toestaat aan bebouwing. Ook verleende omgevingsvergunningen voor een omgevingsplanactiviteit waarbij is afgeweken van het omgevingsplan, moeten daarin meegenomen worden.

Van belang is dus in hoeverre het plan in vergelijking met de vorige regeling:

- functies wijzigt;

- een groter beslag op de ruimte mogelijk maakt, of;
- een combinatie van een ontwikkeling met een nieuw of groter planologisch ruimtebeslag en een functiewijziging is natuurlijk ook mogelijk. Er moet worden bekeken of het hele plan een stedelijke ontwikkeling is, als bedoeld in artikel 5.129g Bkl.

Motivering evenwichtige toedeling van functies:

De behoefte aan de stedelijke ontwikkeling en regionale afstemming

Als een omgevingsplan een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, wordt rekening gehouden met de behoefte aan die stedelijke ontwikkeling. Dit met het oog op het belang van zorgvuldig ruimtegebruik en het tegengaan van overprogrammering en leegstand. Hiervoor is niet relevant of het plangebied binnen of buiten het stedelijk gebied ligt. In beide gevallen moet rekening worden gehouden met de behoefte aan die stedelijke ontwikkeling.

De behoefte wordt beoordeeld op het niveau van het verzorgingsgebied van de ontwikkeling. Dit gebied hangt af van de aard en de omvang van de stedelijke ontwikkeling. Om de behoefte te bepalen kan het bestaande aanbod van de functie die je wil ontwikkelen (bijvoorbeeld een bepaald soort woningen) worden afgetrokken van de vraag naar deze functie. Het aanbod dat feitelijk nog niet is gerealiseerd, maar wel in een omgevingsplan of omgevingsvergunning is vastgelegd, wordt meegerekend als bestaand aanbod. Het gaat om de kwantitatieve en de kwalitatieve behoefte. De kwalitatieve behoefte is de behoefte aan het specifieke karakter van de stedelijke ontwikkeling. Provinciale of regionale visies en afspraken kunnen de basis zijn voor de onderbouwing. Deze documenten moeten dan voldoende concreet en onderbouwd zijn.

Definitie stedelijk gebied

De Ladder is beleidsneutraal vanuit het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) omgezet naar de Omgevingswet. De extra Ladderafweging moet volgens artikel 5.129g Bkl plaatsvinden buiten het stedelijk gebied en stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van het stedelijk gebied. Dit stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van het stedelijk gebied is toegevoegd aan deze bepaling omdat dit ook onderdeel was van de definitie van het bestaande stedelijk gebied uit het Bro.

Grens stedelijk gebied

De grens van het stedelijk gebied wordt bepaald door de omstandigheden van het geval, de specifieke ligging, de feitelijke situatie, het omgevingsplan en de aard van de omgeving.

In de jurisprudentie zijn lijnen uitgezet voor het begrip stedelijk gebied onder het Bro. Zo vormen gronden waarop een agrarische functie rust, en die overeenkomstig die functie worden gebruikt, geen onderdeel van stedelijk gebied. Onbebouwde grond met een niet-agrarische functie kan deel uitmaken van het stedelijk gebied, ook al is de locatie nog onbebouwd, mits de locatie onderdeel is van het stedelijk samenstel van bebouwing.

Stedelijk gebied en doorschuiven Laddertoets

De gemeenteraad kan een Laddertoets voor een omgevingsplanwijziging uitstellen tot het moment van realisering van de ontwikkeling. Voor een stedelijke ontwikkeling buiten stedelijk gebied heeft dit gevolgen voor de grens van het stedelijk gebied.

Een ontwikkeling buiten het stedelijk gebied wordt niet tot het stedelijk gebied gerekend als:

- bij de ontwikkeling geen rekening is gehouden met de mogelijkheden om binnen het stedelijk gebied in de behoefte te voorzien;
- en op grond van het omgevingsplan een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit is vereist. Dit regelt artikel 5.129g lid 3 Besluit kwaliteit leefomgeving.

Deze regeling voorkomt dat een ruimtelijke ontwikkeling buiten het stedelijk gebied waarvoor nog geen Laddertoets is uitgevoerd onderdeel wordt van het stedelijk gebied.

Onderzoek mogelijkheden om binnen stedelijk gebied in behoefte te voorzien

Als de stedelijke ontwikkeling buiten stedelijk gebied en stedelijk groen aan de rand van de bebouwing gepland is moet rekening worden gehouden met de mogelijkheden om binnen dit gebied in de behoefte te voorzien. Daarbij spelen de beschikbaarheid en geschiktheid van locaties binnen dit gebied een rol. Argumenten dat binnen dit gebied geen mogelijkheden zijn voor de nieuwe stedelijke ontwikkeling, gaan bijvoorbeeld over kwalitatieve aspecten van de behoefte. Hierbij kan gedacht worden aan bedrijven die vanuit milieuoverwegingen niet binnen het stedelijk gebied passen.

De locatie kan mogelijk ook volgens de omgevingsvisie voor een andere functie zijn beoogd. Bijvoorbeeld een maatschappelijke functie, een park of andere woonplannen die later zijn gepland. Ook kunnen bijvoorbeeld aanzienlijke investeringen voor een inbreiding een rol spelen.

Plangebied

Met dit TAM-omgevingsplan worden ~~800~~ maximaal 750 woningen toegevoegd aan het bestaand woonprogramma van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' en is zodoende aan te merken als een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

Het Rijk, de provincie Utrecht en 16 gemeenten hebben in de Woondeal Regio Utrecht vastgelegd samen te werken om de woningbouwproductie te versnellen, de betaalbaarheid te vergroten en excessen aan te pakken. Er ligt een grote opgave voor extra woningen tot 2030; die opgave wil de regio Utrecht bereiken met de Woondeal Utrecht.

Die opgave blijkt ook uit de Woonvisie Utrecht Beter in Balans (2019). Op 1 januari 2023 telde de gemeente Utrecht bijna 368.000 inwoners. Utrecht verwacht dat het inwonersaantal in de periode tot 2040 zal groeien naar 472.767. Utrecht wil de groei faciliteren door het leidend principe van gezonde verstedelijking. Betaalbaar wonen voor een diversiteit aan huishoudens is daarbij één van de aandachtspunten. Ook het nieuwe coalitieakkoord 'Investeren in Utrecht' sluit hierbij aan:

"Wij vinden het belangrijk dat Utrecht een leefbare, betaalbare, duurzame en gezonde stad is en blijft met oog voor de bestaande inwoners en een verwelkomende houding richting nieuwe Utrechters. Het houdt in dat woningen duurzaam, betaalbaar en van goede kwaliteit zijn. Ook hier hebben we extra aandacht voor groepen die niet automatisch de ruimte krijgen zoals mensen met lage inkomens, studenten, daklozen, starters en ouderen".

In de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 staat dat Utrecht zich ontwikkelt door binnenstedelijk te verdichten. De ruimte in de stad wordt optimaal benut voor deze groei en Utrecht kiest voor inbreiding. Daarmee worden de waardevolle landschappen rondom de stad gespaard. De amovering van de bestaande, verouderde bebouwing en de hiervoor in de plaats komende nieuwbouw leidt tot een optimale benutting van de ruimte in bestaand stedelijk gebied. Het toevoegen van woningen in de Cartesiusdriehoek draagt bij aan de binnenstedelijke groeiopgave in Utrecht.

Om het verwachte aantal inwoners in Utrecht in 2040 een thuis te kunnen bieden zijn er 60.000 nieuwe woningen nodig. Om iedereen die in Utrecht wil wonen een eerlijke kans te geven, is het van belang de komende jaren zowel sociale- en middenhuurwoningen als betaalbare koopwoningen toe te voegen zodat de doorstroming kan verbeteren.

Met dit plan worden op de locatie maximaal 750~~800~~ extra woningen mogelijk gemaakt. De verdeling van wooncategorieën is als volgt:

- 50% (~~400-woningen~~) volgens het coalitieakkoord (de verdeling 40% sociale huurwoningen, 35% middensegment (koop- of huurwoningen) ~~huur~~ en 25% vrije sector (koop- of huurwoningen);

- 50% ~~(400-woningen)~~ volgens de eerder gemaakte afspraken voor de Cartesiusdriehoek (minimaal 25% sociale huurwoningen en maximaal 75% vrije sector (koop- of huurwoningen)).

Er is veel vraag naar sociale huurwoningen: de wachttijd voor een sociale huurwoning in Utrecht is in 2023 meer dan 10 jaar. Daarnaast streven we er naar om in 2040 een woningvoorraad te hebben die voor 35% bestaat uit sociale huurwoningen (Woonvisie 2019, Utrecht beter in balans).

Behoefte aan woningen

De provincie Utrecht geeft met de monitor Wonen inzicht in de woningbouwbehoefte, de daarmee samenhangende woningbouwopgave en de woningbouwplannen. De woningbouwbehoefte en -opgave is gebaseerd op het Kader voor regionale programmering Wonen en Werken. Dat kader is gemaakt op basis van de Primos huishoudensprognose 2020.

Voor de periode 2020-2040 wordt voor de regio U16 (16 gemeenten, inclusief gemeente Utrecht) een woningbehoefte verwacht van 133.200 woningen. Dat aantal is nodig om het bestaande tekort aan woningen niet verder op te laten lopen. Voor de stad Utrecht gaat het dan om circa 60.000 woningen.

Geen onaanvaardbare effecten

Het is niet de verwachting dat als gevolg van het realiseren van woningen in de gemeente Utrecht onaanvaardbare effecten zullen optreden. De woningbehoefte is immers dusdanig groot dat ook na het realiseren van het planinitiatief behoefte blijft bestaan voor het realiseren van nieuwe woningen. Bovendien wordt een product ontwikkeld waar de komende jaren behoefte aan is. Daarnaast draagt het realiseren van woningen bij aan het creëren van een levendig woon- en leefklimaat in de gemeente Utrecht.

Geconcludeerd wordt dat het plan voldoet aan de Ladder voor duurzame verstedelijking. Er is een behoefte aan de beoogde ontwikkeling en de behoefte wordt opgevangen binnen bestaand stedelijk gebied. Er is dan ook sprake van een duurzame stedelijke ontwikkeling.

2.2 Provinciaal en regionaal beleid

2.2.1 Omgevingsvisie provincie Utrecht en Omgevingsverordening provincie Utrecht

Op 1 april 2021 is de Omgevingsvisie provincie Utrecht in werking getreden. In de Omgevingsvisie staat hoe de provincie er in 2050 uitziet. De Omgevingsvisie geeft richting aan de toekomstige en fysieke leefomgeving. Dit is alles op, boven en onder de grond en inclusief de sociale aspecten zoals toegankelijkheid en inclusiviteit. In de omgevingsverordening staan de regels en instructieregels die daarvoor nodig zijn. De provincie Utrecht geeft bij de onderstaande 7 thema's de provinciale belangen aan die verplichtingen met zich meebrengen. Dat geeft al een doorkijk naar deze instructieregels.

Om voor te sorteren op de toekomst richt de omgevingsvisie zich op een aantal ontwikkelingen:

- extra woningen die gebouwd moeten worden;
- toename van werkgelegenheid;
- toename van verkeer;
- energietransitie;
- klimaatverandering;
- verandering in de landbouw;

- versterking van natuur en recreatief groen.

De provincie Utrecht vindt het daarbij belangrijk om de bestaande kwaliteiten te behouden, te versterken en in balans te laten zijn met deze ontwikkelingen. De ruimte voor ontwikkelingen is beperkt, terwijl de vraag naar ruimte groot is.

Uitwerking beleid in 7 thema's

De Omgevingswet staat voor een goede balans tussen het benutten en beschermen van de fysieke leefomgeving en voor het mogelijk maken van lokale afwegingen als een veilige en gezonde leefomgeving daarbij gebaat is. Het beleid voor de gezonde en veilige leefomgeving is beschreven in 7 thema's.

- **Stad en land gezond**
Dit thema gaat over milieu, gezondheid, recreatie en toerisme. De provincie Utrecht wil graag voor de woon-, werk-, en leefgebieden bereiken dat deze gezond zijn en uitnodigen tot bewegen. In en rondom steden en dorpen moeten voldoende groene gebieden zijn om te recreëren.
- **Klimaatbestendig en waterrobuust**
Dit thema gaat over een duurzaam en robuust bodem- en watersysteem, een klimaatbestendige en waterveilige leefomgeving en een perspectief voor bodemdalingsgebieden. De provincie Utrecht wil graag bereiken dat er bescherming is tegen overstromingen, een tekort aan zoetwater of de gevolgen van extreem weer (wateroverlast en hitte).
- **Duurzame energie**
Dit thema gaat over het stimuleren van energiebesparing en het opwekken van duurzame energie uit wind, zon, bodem en water.
- **Vitale steden en dorpen**
Dit thema gaat over ruimte voor wonen en leven en ruimte voor werken en winkelen. De provincie Utrecht wil graag bereiken dat nieuwe woningen en bedrijven vooral komen op plekken binnen de bebouwde kom. Ook is het belangrijk dat deze plekken goed bereikbaar zijn met de trein, bus, tram en fiets. Prioritaire locaties voor grootschalige integrale ontwikkeling zijn onder meer Leidsche Rijn, Utrecht Centraal Station (Beurskwartier/Lombokplein en Merwedekanaalzone), Lunetten-Koningsweg en Utrecht Science Park/Rijnsweerd.
- **Duurzaam, gezond en veilig bereikbaar**
Dit thema gaat over een goed bereikbare provincie, ontwikkeling bij knooppunten en optimalisatie van netwerken, wegen, OV en fiets. De provincie Utrecht wil graag bereiken dat er nieuwe verbindingen voor openbaar vervoer en (snel)fietspaden komen tussen de woon-, werk-, en leefgebieden. Daarbij moet er beter gebruik gemaakt worden van bestaande wegen.
- **Levend landschap, erfgoed en cultuur**
Dit thema gaat over aantrekkelijke landschappen en een toegankelijke cultuur en waardevol erfgoed. De provincie Utrecht wil graag bereiken dat veel mensen kunnen genieten van de landschappen, waterlinies, forten, kastelen en buitenplaatsen. Ook is belangrijk dat het cultuuraanbod (zoals festivals en musea) meegroeit met het aantal inwoners.
- **Toekomstbestendige natuur en landbouw**
Dit thema gaat over een robuuste natuur met hoge biodiversiteit en een duurzame landbouw. De provincie Utrecht wil graag bereiken dat de natuur wordt beschermd en nieuwe natuurgebieden worden aangelegd die elkaar verbinden. Verder worden boeren geholpen om een omslag te maken naar kringlooplandbouw.

Alle thema's moeten in samenhang bekeken worden. Dat betekent dat niet alles overal kan. Met het uitgangspunt slim combineren en concentreren kan de groei van inwoners en bedrijven en een gezonde leefomgeving in balans blijven. Het concentreren richt zich bijvoorbeeld op het bouwen van nieuwe woningen dichtbij stations en in steden en dorpskernen. Op die manier blijft er op andere plekken voldoende ruimte voor bewegen, groen, water en natuur.

Op 1 januari 2024 is de omgevingsverordening van de provincie Utrecht in werking getreden. De omgevingsverordening bevat onder andere instructieregels over taken en bevoegdheden van gemeenten en waterschappen. Op 1 maart is de eerste wijziging van deze omgevingsverordening vastgesteld. De laatste versie is gewijzigd op 1 september 2024.

De opbouw van de Omgevingsverordening ziet er als volgt uit:

- er staan instructieregels over ontwikkelingen die met water te maken hebben in;
- instructieregels die zien op grondwaterbeheer;
- instructieregels ten aanzien van bereikbaarheid;
- instructieregels die zien op windenergie, zonne-energie en biomassa;
- instructieregels ten aanzien van Natuurnetwerk Nederland (NNN), Groene contour en Weidevogelkerngebieden;
- instructieregels over werelderfgoed en kwaliteit van landschappen;
- instructieregels over agrarische bedrijven;
- en instructieregels over stedelijke functies in stedelijk of landelijk gebied, recreatie en stiltegebieden.

Uitvoering

In drie regio's werkt de provincie Utrecht het beleid verder uit. De samenhang tussen de thematische ambities krijgt hier aandacht. Voor Utrecht is de regio U16 van belang. In deze uitwerking gaat het over de verstedelijkingsstrategie. De verwachting is dat er tot 2040 in de regio ongeveer 99.000 tot 125.000 extra woningen nodig zijn. Na 2040 tot 2050 is er verdere ruimte voor woningbouw onder meer over ontwikkelingen langs de A12 tussen knooppunten Lunetten en Oudenrijn en het benutten van bestaande OV-knooppunten in de regio.

Plangebied

De toevoeging van maximaal 800-750 woningen aan het bestaande woonprogramma in de Cartesiusdriehoek voorziet in een binnenstedelijk project en levert een bijdrage aan de woningbouwopgave. Het plan is in overeenstemming met de provinciale omgevingsvisie en omgevingsverordening.

2.2.2 Ontwikkelingsvisie Noordvleugel Utrecht 2015-2030 (Eindbalans)

De essentie van de Ontwikkelingsvisie Noordvleugel Utrecht 2015-2030 is verdichting en kwaliteitsverbetering. Dit houdt in het vinden van een oplossing voor de spanning tussen de behoefte aan ruimte om te wonen en te werken voor het groeiend aantal huishoudens en de behoefte aan bescherming van natuur en landschap en de duurzaamheid in de ruimtelijke- en economische ontwikkeling.

Woningbouw

Het woningbouwprogramma voor de periode 2015-2030 bedraagt in totaal 68.700 woningen, waarvan

15.000 in Almere zijn gepland. De Ontwikkelingsvisie concentreert de nieuwe woningbouw sterk in bestaand bebouwd gebied: 35.800 woningen zal in bebouwd gebied worden gerealiseerd en 32.900 woningen buiten bebouwd gebied. Nieuwbouw in bestaand gebied is mogelijk door verdichting in stadsdelen en herstructurering van verouderde locaties. De A12-zone en stationsgebied Amersfoort zijn projecten waar in de periode 2015-2030 door transformatie kan worden bijgedragen aan verdichting en kwaliteitsverbetering. De Noordvleugel Utrecht ziet goede mogelijkheden om de complexe binnenstedelijke opgave, waaronder de A12-zone en het stationsgebied van Amersfoort, als nieuw sleutelproject te definiëren.

Werklocaties

Voor bedrijventerreinen heeft de Noordvleugel Utrecht de uitbreidingsbehoefte voor de periode 2015-2030 berekend op 410 ha bruto. De regio heeft, in overleg met het Rijk, zich de ambitie gesteld om bestaande en nieuwe bedrijventerreinen tien procent intensiever te gebruiken dan nu het geval is. De intensivering zal vorm krijgen door toepassing van de SER-ladder. Daardoor is de planningsopgave tien procent lager: 410 in plaats van 455 ha. De realisatiemogelijkheden zijn echter beperkt: slechts voor 179 ha kan op eigen grondgebied worden ingevuld. Op korte termijn wordt bekeken hoe de vraagzijde zich ontwikkelt en welke mogelijkheden aan de aanbodzijde kunnen worden gevonden voor het ruimtetekort. Het beleid van de regionale overheden om de ontwikkeling van kantoren te concentreren op toplocaties die goed bereikbaar zijn, zal in hoofdlijnen worden voortgezet.

Voorwaarden

De woningbouw en de ontwikkeling van werklocaties moeten voldoen aan de volgende randvoorwaarden voor het behoud van de kwaliteit van het gebied en voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling als geheel:

- als het mogelijk is om de grote binnenstedelijke opgave in de regio Utrecht tot stand te brengen, worden daarmee kosten van nieuwe weginfrastructuur beperkt;
- de groeiende binnenstedelijke bevolking is tegelijk een randvoorwaarde om het hoogwaardig openbaar vervoer rendabel te maken;
- het buitengebied dient voldoende groene en watergebonden recreatiemogelijkheden te bieden;
- het grootste deel van de nieuwe recreatiemogelijkheden zal dicht rond de steden moeten worden aangelegd;
- daarnaast is er een sterke focus op de aanleg van stad-landverbindingen;
- het Rijk hanteert voor nieuwbouwlocaties het richtgetal van 75 m² recreatief groen per woning. Bij een opgave van 65.500 woningen dient ongeveer 500 ha aan recreatief groen te worden gerealiseerd;
- enkele gebieden komen niet of in beperkte mate voor uitleg in aanmerking. Met name aan de westflank van de Noordvleugel Utrecht, in de veenweidegebieden, is de problematiek rondom water én bodemdaling complex;
- in de diepe droogmakerijen in of aan de westflank van de Noordvleugel Utrecht liggen urgente wateropgaven. Hier wordt gestreefd naar vernatting al dan niet in combinatie met functieverandering.

Plangebied

De ontwikkeling vindt plaats in bestaand stedelijk gebied en is daarmee passend binnen de Ontwikkelingsvisie Noordvleugel Utrecht.

2.2.3 Waterbeheerprogramma 2022-2027: Stroomopwaarts, klimaatbestendig en duurzaam

Water is een belangrijke pijler van een veilige, gezonde en prettige leefomgeving. Vanuit die achtergrond werkt het Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden aan bescherming tegen onder andere overstromingen, een gezond grond- en oppervlaktewatersysteem, het waterkwaliteitsniveau, het bevorderen van biodiversiteit en het zuiveren van afvalwater.

Het waterschap heeft haar ambities en visies over schoon en gezond water, duurzaamheid en een waterveilig en klimaatbestendig gebied vastgelegd in het Waterbeheerprogramma 2022-2027: Stroomopwaarts, klimaatbestendig en duurzaam. Elk zes jaar wordt dit document herzien. De vorige versie betrof de Waterkoers: 2016-2021.

Het waterschap wil transparant, doelmatig en effectief bijdragen aan gezond leven in een toekomstbestendig gebied. Klimaatadaptatie, de energietransitie, circulariteit, bodemdaling, droogte en biodiversiteit hebben allemaal een watercomponent. In de koers wordt gekozen om extra in te spannen om water een sturende rol te laten hebben in de ruimtelijke inrichting. Het waterschap wil die sturende rol invullen door aan te sluiten bij gebiedsallianties en andere regionale samenwerkingen waar ruimtelijke opgaven samenkomen en er gebiedsgerichte ontwikkeling plaatsvindt. Daarnaast wordt gericht op het zuiver en duurzaam voor de toekomst werken door onder andere extra inspanning te leveren op zuiveringen voor gezond oppervlaktewater en het sluiten van regionale water- en grondstofkringlopen.

Plangebied

Het TAM-omgevingsplan voegt **maximaal 750800** woningen toe aan het bestaand woonprogramma. Deze woningen worden gerealiseerd binnen de bestaande bebouwing. Het verhard oppervlak neemt niet toe en er wordt niet gebouwd in de buurt van water. De woningbouwontwikkeling heeft dan ook geen gevolgen voor het watersysteem of het beheer daarvan.

2.3 Gemeentelijk beleid

2.3.1 Coalitieakkoord 'Investeren in Utrecht: kiezen voor gelijke kansen, betaalbaar wonen en klimaat'

Op 1 juni 2022 is het coalitieakkoord gepresenteerd. In het coalitieakkoord staat aan welke onderwerpen de coalitiepartijen GroenLinks, D66, PvdA, Student & Starter en ChristenUnie de komende jaren in Utrecht willen werken. In Utrecht wordt gebouwd, gewerkt en geleefd. Het gaat goed met veel inwoners. Maar er zijn ook Utrechters die moeite hebben mee te komen in de maatschappij. De coalitiepartijen willen werken aan gelijke kansen, betaalbare woningen en het klimaat:

De groeiende ongelijkheid in de stad

De coalitiepartijen zetten een stap extra voor Utrechters die steun in de rug nodig hebben. De aandacht gaat vooral uit naar Utrechters bij wie het niet vanzelf goed gaat. Voor de doelen en maatregelen in het coalitieakkoord geldt het principe 'ongelijk investeren voor gelijke kansen'. Sociale en ruimtelijke vraagstukken gaan hier hand in hand: een prettige en veilige leefomgeving met voldoende voorzieningen, goed onderwijs, een stage of baan en (mentale) gezondheid zijn hierbij allemaal belangrijk.

De grote woningnood

Met een sociaal volkshuisvestingsbeleid willen de coalitiepartijen ervoor zorgen dat mensen in onze stad kunnen blijven wonen of kunnen komen wonen. De coalitiepartijen vinden het belangrijk dat Utrecht een leefbare, betaalbare, duurzame en gezonde stad is en blijft. Groei is geen doel op zich, het moet duurzaam in balans zijn. Dat betekent dat er ruimte moet zijn voor zowel rust als reuring. Het houdt ook in dat woningen duurzaam, betaalbaar en van goede kwaliteit zijn. En het betekent ook dat er genoeg voorzieningen in de wijken zijn. Het grote tekort aan betaalbare woningen vergroot de ongelijkheid tussen mensen. Daarom grijpen de coalitiepartijen in bij grote ongelijkheid op de woningmarkt. Ook hier is extra aandacht voor groepen die niet automatisch de ruimte krijgen, zoals mensen met lage inkomens, studenten, daklozen, starters en ouderen.

De klimaatcrisis

De coalitiepartijen kiezen voor stevige maatregelen om een bijdrage te leveren aan het aanpakken van de klimaatcrisis. De coalitiepartijen benutten alle mogelijkheden voor duurzame energieproductie binnen de Utrechtse gemeentegrenzen en gaan met bewoners en ondernemers ambitieus aan de slag met energiebesparing. Nieuwbouw is energiezuinig en klimaatadaptief en de coalitiepartijen gaan actief aan de slag met geothermie en aquathermie. De coalitiepartijen blijven investeren in lopen, fietsen, openbaar vervoer en elektrisch rijden om de brandstofmotor uit de stad te laten verdwijnen en om een bijdrage te leveren aan de wereldwijde klimaataanpak. De coalitiepartijen geven groen in de stad een flinke impuls en maken de openbare ruimte zoveel mogelijk publiek toegankelijk. Rond de stad creëren de coalitiepartijen natuur en landschap van groter formaat met een combinatie van natuur, recreatie en energieproductie.

Naast deze 3 grote opdrachten zien de coalitiepartijen ook veel kansen voor Utrecht. Utrecht is een (veer)krachtige stad. Kennisinstituten, bedrijven en maatschappelijke organisaties die zich bezighouden met gezondheid voegen zich samen in onze stad en regio. Dit past heel goed bij het doel dat de gemeente Utrecht al jaren heeft: gezond stedelijk leven voor iedereen mogelijk maken. Samenwerking met (maatschappelijke) partners op het thema gezondheid is één van de manieren om de grote uitdagingen van onze tijd aan te pakken.

Plangebied

Deze omgevingsplanwijziging levert een bijdrage aan een toename van de sociale woningvoorraad. Door het toevoegen van een groot aantal betaalbare woningen aan de voorraad sluit het plan goed aan op de opgave van de woningnood. Er zullen maximaal 750800 woningen worden toegevoegd, waarvan 50% ~~(400 woningen)~~ worden verdeeld volgens de eerder gemaakte afspraken voor de Cartesiusdriehoek (minimaal 25% sociale huurwoningen en maximaal 75% vrije sector (koop- of huurwoningen)) en 50% ~~(400 woningen)~~ volgens het coalitieakkoord (de verdeling 40% sociale huurwoningen, 35% middensegment (koop- of huurwoningen)huur en 25% vrije sector (koop- of huurwoningen)).

De ambitie van deze wijziging van het omgevingsplan sluit dan ook grotendeels aan bij het coalitieakkoord.

2.3.2 Omgevingsvisie Utrecht

In de omgevingsvisie staat wat het gemeentelijke beleid is voor de 'fysieke leefomgeving'. Dit is de omgeving waarin we wonen, werken en recreëren. De ondergrond, de lucht en het water maken deel uit van de leefomgeving, maar ook de gebouwen, bestrating en planten. De omgevingsvisie bevat drie niveaus:

- De koers: het beleid voor de lange termijn.
Utrecht kiest voor een gezonde groei als koers voor de lange termijn. Utrecht groeit van een gemeente met 340.000 inwoners in 2016 naar ongeveer 455.000 inwoners in 2040. Daarom bouwen we de komende jaren duizenden woningen. Bij het bouwen van nieuwe woningen staan gezondheid, leefbaarheid en duurzaamheid voorop. De gemeente wil de woningen binnen het stedelijk gebied bouwen en daarbij flink investeren in de openbare ruimte en voorzieningen.
- Thematisch beleid: het gemeentelijke beleid over een bepaald onderwerp.
Het thematisch beleid, ook wel sectoraal beleid genoemd, beziet een bepaald aspect van de fysieke leefomgeving, bijvoorbeeld geluidhinder, verkeer of bodemkwaliteit. Deze aspecten vertegenwoordigen een belang dat door het gemeentebestuur wordt meegewogen, als het bestuur een besluit neemt over een activiteit die invloed kan hebben op de fysieke leefomgeving. Bij het bouwen van een nieuwe woonwijk, onderzoekt de gemeente of dat wel kan gezien de geluidhinder rond die woonwijk, of het verkeer wel goed afgewikkeld kan worden en of de bodemgesteldheid het bouwen van woningen toelaat. De uitkomst van dat onderzoek kan bijvoorbeeld zijn dat de gemeente het bouwen niet gaat toestaan of onder bepaalde voorwaarden.

- Gebiedsbeleid: beleid dat alleen in een bepaald gebied geldt. In gebiedsbeleid staat wat de gemeente in een gebied, wijk of buurt wil. De koers en het thematische beleid worden vertaald in beleid voor dat gebied, voor zover dat mogelijk is. Uit het gebiedsbeleid kan afgeleid worden welke veranderingen de gemeente wil toestaan en welke waarden in het gebied behouden moeten blijven.

De omgevingsvisie is digitaal te raadplegen via: <https://omgevingsvisie.utrecht.nl/>

Niet alle gemeentelijke beleidskaders hebben betrekking op het plangebied. Hieronder worden daarom alleen de relevante beleidskaders toegelicht.

2.3.2.1 De koers

Het ruimtelijke beleid voor de langere termijn is vastgesteld in de Ruimtelijke Strategie 2040 'Utrecht dichtbij: de tien-minutenstad' (hierna: RSU 2040). De RSU 2040 is één van de koersdocumenten van de Omgevingsvisie Utrecht. Daarmee maakt de RSU 2040 deel uit van één van de instrumenten van de Omgevingswet. Dat betekent dat de ambities uit de RSU 2040 doorwerken in de regels die vanaf 1 januari 2024 in het omgevingsplan worden vastgelegd. De RSU 2040 is op 15 juli 2021 vastgesteld en bevat uitgangspunten voor een gezonde groei en ontwikkeling van de stad tot 2040. In de strategie verbinden we belangrijke thema's met elkaar, zoals mobiliteit, economie, voorzieningen, wonen, energie, groen, sport en ontspanning en werk. Ook is beschreven hoe Utrecht zich kan ontwikkelen tot tien-minutenstad. Daarmee zorgt de gemeente ervoor dat de groei van het aantal inwoners en woningen in balans blijft met een toename van groen in de stad, met een groei van banen en voorzieningen, met een passende infrastructuur voor verkeer en vervoer en met de ambities op basis van de energietransitie.

Om bij de groei de specifieke kwaliteiten van de stad te behouden, kiezen we ervoor een stad te zijn waarin alle belangrijke functies voor dagelijks gebruik dichtbij de woon- en werkomgeving te vinden zijn: Utrecht, de tien-minutenstad. Daarbij zijn twee hoofdstructuren leidend voor het ordenen van de nieuwe plekken in de stad, namelijk de groenstructuur en de mobiliteitsstructuur. Groen, landschap en water in en rond de stad zijn een voorwaarde voor gezonde stedelijke ontwikkeling, voor groenbeleving en recreatie, maar ook voor bijvoorbeeld klimaatadaptatie en biodiversiteit. Daarmee wordt de bestaande stad ook versterkt. Er worden functies toegevoegd en de kwaliteit van de stad wordt verbeterd.

We maken de keuze om de groei van de stad op een aantal plekken in de stad te concentreren, waar hoge bouwvolumes worden gerealiseerd. Daarmee verandert Utrecht van een stad met één centrum naar een stad met meerdere centra. Op deze nieuwe knooppunten komen veel verschillende stedelijke functies samen: een mix van wonen, werken, voorzieningen en groen. Hierdoor beperkt de gemeente ook de groei van het aantal vervoersbewegingen.

De Merwedekanaalzone, het Jaarbeursterrein en Leidsche Rijn zijn gebieden waar komende jaren veel gebouwd wordt. Maar er wordt ook gebouwd op kleinere plekken, zoals bij de 2e Daalsedijk en het Kruisvaartterrein. Ook in de binnenstad, het stationsgebied, het Utrecht Science Park, Leidsche Rijn Centrum en Papendorp is ruimte voor extra woningen, winkels en bedrijven. En voor cultuur en maatschappelijke instellingen.

Omdat er met de ambities van de RSU 2040 veel geld gemoeid gaat, is in de RSU 2040 ook een investeringsstrategie opgenomen. Daarnaast is een uitvoeringsstrategie opgesteld, waarin staat welke ontwikkelingen als eerste plaatsvinden en in welke tijdsvolgorde de stad zich tot 2040 ontwikkelt. Ook heeft de gemeenteraad op 12 maart 2020 het koersdocument Leefbare stad en maatschappelijke voorzieningen vastgesteld. Hierin staan de ontwikkelopgaven voor scholen, sportplekken en andere maatschappelijke voorzieningen.

Plangebied

Het plan voorziet in het toevoegen van woningen binnen de bestaande bouwmogelijkheden van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6'. Het plan levert een bijdrage aan de RSU doordat sprake is van inbreiding en intensief ruimtegebruik, opgaven op het gebied van duurzaamheid en gezondheid worden ingepast en de ruimtelijke kwaliteit van het gebied wordt versterkt.

2.3.2.2 Thematisch beleid

2.3.2.2.1 Wonen

Beleidsnota wonen: Van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030 (juni 2025)

Voor de te realiseren woningen zijn in principe de voorwaarden zoals opgenomen in de Beleidsnota Wonen in Utrecht 'Van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030 van toepassing. De beleidsnota heeft 4 doelstellingen:

1. In 2030 maken meer mensen kans op het vinden van betaalbare woonruimte in Utrecht.

Dat doen we door elk jaar ons best te doen voor het bouwen van 3.000 nieuwe woningen. Van die nieuwe woningen willen we dat 75% betaalbaar is. Onder betaalbaar valt sociale huur, middenhuur (huurprijs tussen € 900,07 en € 1.184,83 per maand in 2025) en betaalbare koop (betaalbaarheidsgrenzen volgens het ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening. Per 2025 is dat een WOZ-waarde tot € 405.000. We willen meer middenhuur dan betaalbare koop, omdat dit betekent dat woningen voor langere tijd betaalbaar blijven. Bij een koopwoning stijgt namelijk de prijs bij de tweede koper. We blijven de bestaande woningen in de stad zo goed mogelijk gebruiken.

2. In 2030 wonen meer Utrechters passend.

Door het woningtekort kunnen veel Utrechters niet doorstromen als hun woning niet langer past bij hun financiële situatie, levensfase, gezinsgrootte en/of zorgbehoefte. En komen er dus ook te weinig woningen vrij die anderen weer kunnen huren of kopen. Er zijn de komende jaren meer woningen nodig die passen bij de behoefte van woningzoekenden. Denk aan geschikte woningen voor ouderen, jongeren en studenten. De woningen die er zijn, verdelen we zo goed mogelijk. We hebben daarbij extra aandacht voor mensen in een kwetsbare positie, zoals mensen met een zorgvraag en statushouders. Dat doen we omdat het niet hebben van woonruimte voor hen het meest ingrijpend is. Zij hebben een passend thuis nodig om te kunnen werken aan herstel. En andersom leidt wachten op een woning vaak tot extra zorg-, opvang-, jeugdhulp- en begeleidingskosten, die we als samenleving moeten opbrengen.

3. In 2030 wonen meer Utrechters prettig in hun huis en buurt.

Dat doen we door te zorgen voor een betere positie voor huurders en woningzoekenden. Woningen moeten een goede kwaliteit hebben. Ook werken we aan gemengde wijken. Dat betekent dat in elke wijk verschillende soorten woningen staan. En dus verschillende soorten mensen wonen. We willen dat mensen prettig wonen in hun huis en buurt, doordat zij met elkaar delen en naar elkaar omkijken.

4. In 2030 zijn er minder dakloze mensen in Utrecht.

Vanuit ons standpunt 'ongelijk investeren voor gelijke kansen' geven we voorrang aan mensen voor wie de gevolgen van het tekort aan woningen het grootst zijn. Dit zijn onder andere mensen die dakloos zijn of dit dreigen te worden. Dakloos zijn of worden komt vaak door een woonprobleem. De oplossing hiervan ligt dan ook bij het voorkomen en bij zekerheid in bestaan en wonen.

Uitgangspunten voor nieuwbouw

Uitgangspunt is een stadsbreed bouwprogramma dat bestaat uit 75% betaalbare woningen (40% sociale huur + 35% middensegment). Binnen de 35% middensegment streven we naar minimaal 25% middenhuur en maximaal 10% betaalbare koop.

Sociale huur

1. Bij voorkeur wordt sociale huur eigendom van een woningcorporatie. Wij willen dat in 2040 35% van de woningvoorraad uit sociale huur bestaat, waarvan minstens 70% van de nieuwbouw tot de kernvoorraad behoort.
2. Minimum oppervlak:
 - a. Onder aftoppingsgrenzen: geen minimeis van de oppervlakte, we bekijken per project wat er vanuit de doelgroep passend is.
 - b. Boven de aftoppingsgrenzen: minimaal 50 m² GBO, in bestaand hoogstedelijk gebied minimaal 40 m² gbo (voor gebiedsgrenzen zie middenhuur).
 - c. Instandhoudingstermijn minimaal 25 jaar.

Middenhuur

1. Kale huurprijs ten hoogste € 1184,82 (prijspeil 2025 conform landelijke huurprijsgrens).
2. Minimum oppervlak:
 - a. Zone A: Bestaand hoogstedelijk, minimaal 40 m² GBO;
 - b. Zone B: Nieuw hoogstedelijk: minimaal 40 m² GBO en gemiddeld minimaal 50 m² GBO; en minimaal 20% middenhuurwoningen groter dan 65 m² GBO en minimaal drie kamers; en maximaal 20% van programma < 45 m² GBO;
 - c. Zone C: Stedelijk: minimaal 45 m² GBO; en gemiddeld minimaal 60 m² GBO; en minimaal 30% middenhuurwoningen groter dan 65 m² GBO en minimaal drie kamers.
3. Instandhoudingstermijn minimaal 20 jaar. Voor ontwikkelingen op gemeentelijke grondlocaties geldt minimaal 25 jaar.

Betaalbare koop

1. Maximale koopprijs conform betaalbaarheidsgrens van het Rijk (405.000 vrij op naam; prijspeil 2025).
2. Minimum oppervlak:
 - a. Zone A minimaal 40 m² GBO;
 - b. Zone B minimaal 40 m² GBO;
 - c. Zone C minimaal 45 m² GBO.

Plangebied

De ontwikkeling voorziet in een gemengd woningbouwprogramma met onder andere een groot aandeel sociale huurwoningen. De gemeente Utrecht streeft naar een woningvoorraad die in 2040 voor 35% bestaat uit sociale huurwoningen (inclusief zelfstandige studentenhuusvesting en waarvan minstens 70 procent behoort tot de kernvoorraad) en voor 25% uit woningen uit de middencategorie (middenhuur en goedkope en betaalbare koop). 50% van de ~~maximaal 750800~~ extra woningen die met dit TAM-omgevingsplan worden mogelijk gemaakt, worden gerealiseerd volgens de afspraken die

zijn gemaakt voor de Cartesiusdriehoek (minimaal 25% sociale huurwoningen, 75% vrije sector (koop- of huurwoningen)) en 50% (400-woningen)-volgens het coalitieakkoordde verdeling (40% sociale huurwoningen, 35% middensegment (koop- of huurwoningen)huur en 25% vrije sector (koop- of huurwoningen). Deze verdeling draagt bij aan de ambitie uit de Beleidsnota wonen. De instandhoudingstermijn voor de sociale huurwoningen bedraagt 20 jaar, omdat hierover al afspraken zijn gemaakt in lijn met het hiervoor geldende beleid.

Daarnaast wordt een duurzame woningvoorraad met energiezuinige en kwalitatief goede woningen gerealiseerd.

Hiermee passen de ontwikkelingen binnen de kaders van de Beleidsnota wonen.

Huisvestingsbeleid, woningvorming en omzetting

Het beleid voor het omzetten, onttrekken, samenvoegen, woningvormen en kadastraal splitsen van woningen is per 1 juli 2023 gewijzigd met de inwerkingtreding van de '[Huisvestingsverordening gemeente Utrecht](#)' en de uitwerking hiervan in de '[Beleidsregel Huisvestingsverordening gemeente Utrecht](#)' en de '[Nadere regel Huisvestingsverordening](#)'. Omdat er in Utrecht schaarste is in alle segmenten van de woningvoorraad en daarnaast de leefbaarheid in alle wijken onder druk staat, is in de Huisvestingsverordening de gehele woningvoorraad als vergunningplichtig aangewezen.

Omdat is gebleken dat ongereguleerde omzetting en vorming van woningen kan leiden tot een aantasting van het woon- en leefklimaat, is in het omgevingsplan een regeling opgenomen voor omzetting (kamerverhuur) en woningvorming. In verband met een goede ruimtelijke ordening worden regels gesteld die zien op een goede kwaliteit van het woon- en leefklimaat. Deze regels werken aanvullend op het Besluit bouwwerken leefomgeving, waarin veiligheid en gezondheid geregeld zijn en op de regels in hoofdstuk 3 van de Huisvestingsverordening gemeente Utrecht die gaan over het beheer van een goede samenstelling van de woningvoorraad.

De '[Nadere regel Huisvestingsverordening gemeente Utrecht](#)' ziet onder meer op het beoordelen van de gevolgen voor het woon- en leefklimaat. Hierin zijn onder andere eisen opgenomen over de minimale omvang van woningen en is de verplichting opgenomen om de gevolgen van extra woningen of bewoners voor de bestaande situatie in beeld te brengen. De toedeling van functies aan locaties op grond van het omgevingsplan kan daarom nauw aansluiten bij de wijze waarop het beleid over omzetting en woningvorming is neergelegd in deze nadere regel.

Plangebied

Het huisvestingsbeleid is vervat in de regels van het Omgevingsplan gemeente Utrecht, waar dit TAM-omgevingsplan deel van uitmaakt. In het Omgevingsplan gemeente Utrecht zijn regels opgenomen voor woningvorming, -splitsing en -omzetting. Deze zijn opgenomen in hoofdstuk 6 van de regels van het Omgevingsplan gemeente Utrecht. Voor het splitsen van een woning is een vergunning nodig, zodat getoetst kan worden of de leefbaarheid gewaarborgd blijft. Het huisvestingsbeleid vormt dan ook geen belemmering voor deze omgevingsplanwijziging.

Toeristische verhuur en bed-and-breakfast

Toeristische verhuur

Op 8 maart 2018 heeft de gemeenteraad voor het tijdelijk verhuren van een woning aan toeristen het beleidskader Particuliere Vakantieverhuur vastgesteld, dat onderdeel uitmaakt van de omgevingsvisie. Het faciliteren van de groeiende behoefte aan tijdelijk verblijf van toeristen en andere doelgroepen in Utrecht is goed voor de Utrechtse economie en werkgelegenheid en past binnen de visie die we in de Ruimtelijke Strategie Utrecht hebben vastgelegd. Wel is het belangrijk dat hier grenzen aan worden gesteld om te voorkomen dat door de toename van de vraag naar en het aanbod van tijdelijk verblijf in Utrecht andere belangen onder druk komen te staan. Ten behoeve van de kleinschaligheid, veiligheid, gelijk speelveld en het voorkomen van klachten wordt de verhuur van een woning aan toeristen alleen onder voorwaarden toegestaan.

Sinds 1 januari 2021 zijn particuliere vakantieverhuur en bed-and-breakfast wettelijk als vorm van toeristische verhuur geregeld in de Huisvestingswet 2014. Toeristische verhuur is in de Huisvestingswet 2014 gedefinieerd als 'het in een woonruimte tegen betaling bieden van verblijf aan personen die niet als ingezetene zijn ingeschreven met een adres in de gemeente in de basisregistratie personen'.

Het aanbieden van logies in de woning heeft effect op de woningvoorraad en op de leefomgeving. Het eerste aspect, het beheren van de woningvoorraad, valt onder de Huisvestingswet 2014 en is uitgewerkt in de gemeentelijke huisvestingsverordening en nadere regels. Het tweede aspect valt onder de Omgevingswet en daarom worden bed-and-breakfast en particuliere vakantieverhuur op dit punt ook geregeld in het omgevingsplan. Andere vormen van logies, zoals tijdelijk verblijf (short stay), zijn in de woning niet toegestaan. Dergelijke vormen van logies mogen alleen op een locatie die een logiesfunctie heeft of als de eigenaar een omgevingsvergunning voor logies heeft.

In de Huisvestingsverordening gemeente Utrecht is voor zowel particuliere vakantieverhuur als voor bed-and-breakfast een registratieplicht opgenomen. Daarnaast geldt voor particuliere vakantieverhuur ook een meldplicht per verhuring.

In het omgevingsplan zijn die regels opgenomen, die gaan over aspecten die invloed hebben op de leefomgeving, zoals het maximaal aantal nachten dat de woning verhuurd mag worden en het aantal personen per verhuring. Particuliere vakantieverhuur, bijvoorbeeld via Airbnb, is toegestaan zolang de woonfunctie in hoofdzaak behouden blijft.

Bed-and-breakfast

De regeling voor bed-and-breakfast die in Utrecht wordt gehanteerd, staat een bed-and-breakfast toe in woningen als deze wordt gedreven door de hoofdbewoner of een volwassene uit het huishouden van de hoofdbewoner, de woning voor minimaal 50% in gebruik blijft als woning en de hoofdbewoner of een volwassene bewoner die hoort tot het huishouden van de hoofdbewoner in de woning aanwezig is als er gasten zijn. Die laatste regel benadrukt het karakter van een bed-and-breakfast. Anders dan bijvoorbeeld bij particuliere vakantieverhuur is er in een bed-and-breakfast altijd een gastheer of -vrouw aanwezig.

Plangebied

In het Omgevingsplan Utrecht, waar dit TAM-omgevingsplan deel van uitmaakt, zijn regels opgenomen voor toeristische verhuur en bed-and-breakfast. Deze zijn opgenomen in hoofdstuk 6 van de regels van het Omgevingsplan gemeente Utrecht.

2.3.2.2.2 Verkeer en mobiliteit

Parkeervisie Fiets- en autoparkeren in een groeiend Utrecht (2021)

De gemeenteraad heeft op 25 november 2021 de Parkeervisie Fiets- en autoparkeren in een groeiend Utrecht vastgesteld. Met de beleidsregels parkeernormen fiets en parkeernormen auto, die 1 februari 2022 in werking zijn getreden, bepaalt de gemeente de benodigde capaciteit van het (fiets)parkeren.

In de parkeervisie wordt een viertal doelen gesteld, ten behoeve van een gezonde, leefbare en bereikbare stad, die daarnaast ook verkeersveilig is en waar een goede luchtkwaliteit is.

Deze doelen zijn:

1. bereikbaarheid van en binnen de stad;
2. kwaliteitsslag openbare ruimte;
3. stimuleren duurzame(re) vormen van mobiliteit;
4. rechtvaardige verdeling van schaarse parkeerruimte.

De gemeente zet in op groei binnen de bestaande stad. Daardoor groeit ook de mobiliteit in de stad. Om leefbaarheid en bereikbaarheid te waarborgen, wil de gemeente het fietsgebruik stimuleren en het autogebruik niet verder laten toenemen. Om dit te kunnen bereiken is een gebiedsoverstijgende aanpak en een stadsbrede sturing nodig en moet gekeken worden naar een (her)verdeling en verspreiding van de bestaande parkeercapaciteit over de gehele stad. Dit is nieuw in de gemeentelijke aanpak, omdat tot nu toe met name buurtgericht, wijkgericht of ontwikkelingsgericht werd gekeken.

De nieuwe parkeervisie gaat in op de maatregelen die nodig zijn in de verschillende buurten in Utrecht en geeft aan wat nodig is om de stad bereikbaar te houden, fietsen te stimuleren en het autoverkeer, ondanks de groei van de stad, niet verder te laten toenemen. In het beleid wordt gestuurd op het aanwenden van andere mobiliteit (anders dan de auto), onder andere door het beperken van de mogelijkheid tot aanleg van reguliere particuliere parkeerplaatsen in betaald parkeergebied.

In zes modules, de modules: 'Parkeernormen', 'Aanpak betaald parkeren', 'Parkeerhubs', 'Fietsparkeren', 'Aanpak parkeren openbare ruimte' en 'Parkeren en toegankelijkheid' behorende bij de parkeervisie, heeft de gemeente de uitvoering van de parkeervisie verder uitgewerkt. De beleidsregel parkeernormen fiets en beleidsregel parkeernormen auto zijn een uitwerking van de module 'Parkeernormen'.

Utrecht wordt in de parkeervisie opgedeeld in verschillende parkeerzones. De parkeerzones verschillen van elkaar in bijvoorbeeld de hoogte van parkeernormen voor fiets en auto, de gehanteerde tarieven bij betaald parkeren of voorwaarden voor de uitgifte van parkeervergunningen. De gebiedsindeling wordt per zone (A, B of C) met de daarbij behorende normen op een kaart aangegeven.

In de module 'parkeernormen' wordt aangegeven hoe omgegaan moet worden met fiets- en autoparkeerplaatsen bij bouwontwikkelingen. Hierbij wordt ingegaan op:

- de aantallen parkeervoorzieningen die nodig zijn bij ontwikkelingen;
- de eisen voor de plek en kwaliteit;
- de mogelijke alternatieven voor parkeren bij ontwikkelingen en
- het meebetalen aan alternatieve vervoersmiddelen via een nieuw bereikbaarheidsfonds.

Daarnaast wordt aangegeven hoe ervoor gezorgd wordt dat de parkeervoorzieningen worden gebruikt zoals ze zijn bedoeld.

Plangebied

De Cartesiusdriehoek ligt momenteel in zone A (centrumgebied). Zone A heeft een hoge stedelijke dichtheid, veel verschillende functies op loop- of fietsafstand, en goede OV-voorzieningen. In de openbare ruimte geldt betaald parkeren. In deze zone is de openbare ruimte bovendien schaars. De focus ligt daarom op lopen en fietsen, en de mogelijkheden voor autoparkeren zijn beperkt. Door hoge fietsparkeernormen, lage autoparkeernormen en betaald parkeren voor auto's wordt het fietsgebruik gestimuleerd en het autogebruik juist beperkt.

In het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' is reeds een regeling opgenomen over parkeren. Aangevoerd moet worden dat het plan voorziet in voldoende parkeerplaatsen. In paragraaf [4.2 Verkeer en openbare ruimte](#) is dit nader uitgewerkt. Hieruit blijkt dat er ook met ~~800~~ 750 extra woningen voldaan kan worden aan de parkeereis.

Mobiliteitsplan 2040 (2021)

Het Mobiliteitsplan Utrecht 2040 (vastgesteld op 15 juli 2021) vervangt het mobiliteitsplan Slimme

Routes, Slim Regelen, Slim Bestemmen (uit 2016). Met het mobiliteitsplan blijven we prioriteit geven aan duurzame vormen van vervoer: lopen, fietsen, openbaar vervoer en deelmobiliteit om de groei van het verkeer in de stad te voorkomen, en met als belangrijkste uitgangspunten:

- Slim bestemmen: door de uitwerking van de verstedelijkingsopgave en de mobiliteitsopgave nauw met elkaar te verbinden, zorgen we onder andere voor meer nabijheid, minder reisbewegingen, minder verkeershinder en minder vertraging;
- Anders reizen: door het stimuleren van thuiswerken en het reizen buiten de spits en het gebruik van deelmobiliteit verminderen we de drukte op het wegennet, op Utrecht Centraal en in het openbaar vervoer of spreiden we deze beter over de dag;
- Netwerken op orde (voetganger): door bij de (her)inrichting van gebieden en de (re)constructie van infrastructuur prioriteit te geven aan de voetganger in de A-zone, rondom knopen en de belangrijke bestemmingen, zorgen we ervoor dat lopen aantrekkelijk wordt en verblijven aangenaam;
- Netwerken op orde (fiets): met het Fietsnetwerk bieden we fietsers de keuze om hun bestemming via verschillende routes te bereiken. Zo zorgen we ervoor dat we de groei van het aantal fietsers faciliteren en de drukte spreiden en dat het voor iedereen aantrekkelijk is om te (blijven) fietsen;
- Netwerken op orde (OV): met het concept 'Wiel met Spaken' als ruggengraat van het OV-netwerk, met allereerst een tramverbinding op de Waterlinielijn, de Merwedelijn en richting Papendorp, zorgen we ervoor dat de OV-bereikbaarheid van stad en regio verbetert en Utrecht CS en de routes naar dit station worden ontlast;
- Netwerken op orde (auto): met enkele aanpassingen in het Autonetwerk voor 2040 zorgen we ervoor dat noodzakelijk autoverkeer overal kan komen, maar dat de auto voor zo min mogelijk overlast in de wijken zorgt. We hanteren als principe: alle wegen 30 km/uur tenzij; voor verbindingswegen geldt een maximumsnelheid van 50 km/u;
- Netwerken op orde (multimodale reis): door een reeks P+R-locaties in de regio aan te bieden, zorgen we ervoor dat je gemakkelijk kunt overstappen op andere vormen van vervoer en de multimodale reis een onderdeel van het mobiliteitssysteem wordt;
- Slim parkeren: door bij ontwikkelingen beperkt parkeercapaciteit toe te voegen zorgen we ervoor dat de openbare ruimte minder gedomineerd wordt door geparkeerde auto's en dat minder rijdende auto's het stedelijk wegennet belasten;
- Slim sturen: door het toepassen van de prioritering bij de inrichting van kruisingen en de afstelling van verkeerslichten, het verkeersmanagement en waar nodig het weren van één of meerdere vervoerwijzen op een kruising, zorgen we voor een aantrekkelijke openbare ruimte en maken we groei van schone vervoermiddelen mogelijk die zo min mogelijk ruimte innemen;
- Slim sturen: door het weren van doorgaand autoverkeer met maatregelen ter plekke van de Catharijnesingel, het Ledig erf en het Utrecht Science Park bieden we meer ruimte voor langzaam verkeer en verbeteren we de kwaliteit om te verblijven. Daarnaast verleiden we automobilisten om zo lang mogelijk over de Ring te rijden in plaats van binnendoor.

Plangebied

Er is een parkeerbalans opgesteld voor het beoogde plan en daaruit volgt dat er in het plangebied ruim voldoende parkeerplaatsen worden gerealiseerd. De fietsparkeerbehoefte is berekend en daarin wordt voorzien. Naast fietsen en lopen is openbaar vervoer ook een belangrijke pijler in het mobiliteitsbeleid. De ontwikkeling is goed te bereiken met het openbaar vervoer. In paragraaf [4.2](#)

[Verkeer en openbare ruimte](#) wordt nader toegelicht op welke wijze de beoogde ontwikkeling voorziet in de parkeerbehoefte en de ontsluiting is georganiseerd.

2.3.2.2.3 Gezond stedelijk leven

Samen gezondheidsverschillen verkleinen – nota gezondheidsbeleid Utrecht 2024-2027

De ambitie van de nota is dat in 2040 de gezondheidsverschillen in Utrecht tussen de laagste en hoogste sociaaleconomische groepen met 30% zijn afgenomen. Dit doen we door onder andere op gezonde leefomgeving een gezonde basis te bieden, in te grijpen waar de ongelijkheid groeit en maatwerk te bieden waar dat nodig en passend is. Gezonde leefomgeving is één van de 6 thema's waarop wordt ingezet om dit te bereiken. Een gezonde leefomgeving van Utrechters is zo ingericht dat Utrechters beschermd zijn tegen negatieve milieufactoren, de fysieke leefomgeving gezonde leefgewoonten ondersteunt en de fysieke leefomgeving sociale kracht versterkt.

Utrechters zijn beschermd tegen negatieve milieufactoren

Inwoners ademen schonere lucht in en ondervinden minimale geluidshinder. We streven naar het zo snel mogelijk behalen van de WHO-advieswaarden 2021. De lokale ambitiewaarden voor geluid is 63 dB voor nieuwe situaties langs wegen en spoorwegen. Ook worden stille plekken beschermd. We passen de ambitiewaarden, grenswaarden en regels uit de beleidsnota Geluid en trillingen toe om de effecten van geluid op de gezondheid te beperken.

Groepen die gevoelig zijn voor luchtverontreiniging of groepen met (een risico op) gezondheidsachterstanden beschermen we extra: bij de bouw van basis- en middelbare scholen, kinderopvanglocaties, verpleeg- en verzorgingstehuizen, en andere plekken waar groepen met (risico) op gezondheidsachterstanden langdurig verblijven, zorgen we voor voldoende afstand tot drukke wegen. We handhaven de norm van tenminste 300 meter tot snelwegen en 50 meter tot drukke binnenstedelijke wegen (meer dan 10.000 voertuigen per etmaal). Voor woningen is de ambitie om binnen 100 meter van een snelweg geen nieuwe woningen te bouwen. Dit geldt met name voor sociale huurwoningen. We gebruiken hiervoor de uitgangspunten 'bouwen binnen 100 meter van een snelweg', zoals beschreven in de nota. Het gaat om nieuwe projecten, dit zijn projecten waarvoor geen intentiedocument, omgevingsvisie of grondexploitatie is vastgesteld op het moment van vaststellen van deze nota. Ook is de ambitie dat de verschillende typen woningen binnen een bouwplan dezelfde lucht- en geluidskwaliteit hebben.

We voorkomen zoveel mogelijk gezondheidsschade als gevolg van hittestress en zon. We maken belangrijke loop- en fietsroutes groener en schaduwrijker en zorgen binnen 200 meter van iedere woning voor een koele en groene verblijfsplek in de buitenruimte van minimaal 200 m². Waar mogelijk geven we voorrang aan groenarme wijken en wijken met veel inwoners met (een risico op) gezondheidsachterstanden.

Meer sociale huurwoningen, scholen en kinderopvanglocaties hebben een gezond binnenmilieu. Bij nieuwe scholen handhaven we klasse B van het Programma van Eisen Frisse Scholen (2021). Daarnaast investeren we in de verbetering van het binnenklimaat van bestaande schoolgebouwen. Voor het verbeteren van het binnenmilieu starten we met sociale huurwoningen. Dit doen we met de woningbouwcorporaties.

De fysieke leefomgeving ondersteunt gezonde leefgewoonten

Utrechters komen in de openbare en publiek toegankelijke ruimten minder in aanraking met ongezonde verleidingen door het weren van het aanbod van en reclame voor ongezonde verleidingen. We focussen op plekken waar kinderen komen of mensen met (een risico op) gezondheidsachterstanden.

We zorgen voor meer (passende) mogelijkheden voor sport, spelen en bewegen in de openbare ruimte door samen met de verenigingen in de stad te werken aan een vitale sportomgeving. Tegelijk zetten we ons in voor voldoende inclusieve en kwalitatief hoogwaardige speelvoorzieningen. We focussen op plekken waar de sport- en bewegingsdeelname laag is, er weinig (privé-)ruimte is om te

sporten en spelen, en in buurten waar veel mensen wonen met (een risico op) gezondheidsachterstanden.

We werken ook aan een openbare ruimte die actief en zelfstandig vervoer stimuleert en toegankelijk en inclusief is. Daarmee wordt de openbare ruimte dus ook geschikter voor ouderen en mindervaliden. We starten bij herinrichtingsprojecten. We versterken de positie van de voetganger.

Een hogere gebruikswaarde van groen bereiken we door met de inwoners te werken aan groene ruimten die uitnodigen tot ontmoeting, rust, ontspannen en bewegen. Daarnaast stimuleren we initiatieven zoals buurttuinen en geveltuintjes.

De fysieke leefomgeving versterkt sociale kracht

Samen met bewoners, organisaties en onze partners in de stad verbeteren we de sociale veiligheid. Op zogenaamde hotspots werken we met gerichte integrale veiligheidsaanpakken. In buurten en wijken met verschillende sociale-, leefbaarheid- én veiligheidsproblemen, werken we met een buurtagenda of wijkaanpak.

We werken aan meer en betere plekken voor ontmoeting en voldoende hoogwaardige maatschappelijke voorzieningen op het gebied van zorg, welzijn, cultuur, sport en onderwijs.

Daar waar veel nieuwe woningen komen, zorgen we voor voorzieningen die meegroeien, betaalbaar blijven en bijdragen aan sterkere buurten. Ook in bestaande wijken zijn goed bereikbare voorzieningen zoals gezondheidscentra belangrijk. Hierbij faciliteren we zo nodig als gemeente. We verkennen of er buurten zijn met onvoldoende ontmoetingsplekken en werken samen met bijvoorbeeld corporaties, zorginstellingen en burgerinitiatieven aan oplossingen. Bij (her)inrichting van straten, groenstroken en parken verbeteren we de verblijfskwaliteit en maken we ruimte voor ontmoeting. We beheren deze plekken zodat mensen de ruimte goed kunnen gebruiken.

Plangebied

Uit de motivering van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' volgt dat in het project verschillende gezondheidsmaatregelen worden genomen: fysieke gezondheidsbevorderende maatregelen (bijvoorbeeld veel groene buitenruimten, veel ontmoetingsruimte, veel fietsvoorzieningen, snelle fietsverbindingen, speelplekken), mentale gezondheidsbevorderende maatregelen (de groene en rustige binnengebied, de sociale interactie) en gezondheidsbeschermende maatregelen (zoals bescherming geluidsoverlast vanaf het spoor, drastische beperking van het autoverkeer, gevoelige bestemmingen op afstand van de weg, de groene lus waardoor het autoverkeer buiten het plangebied omgaat).

Dit TAM-omgevingsplan voegt alleen extra woningen toe. Het effect hiervan op de gezondheid wordt verder beschreven in paragraaf [5.8](#). In paragraaf [5.3](#) gaan we in op de geluidssituatie en in paragraaf [5.6](#) gaan we in op de luchtkwaliteit in het plangebied.

Beleidsnota Geluid en Trillingen (2024)

Gezond stedelijk leven betekent dat onze inwoners recht hebben op een fijne en gezonde woonomgeving. Onze kinderen moeten kunnen opgroeien in een leefbare stad, levendig maar zonder té veel lawaai of trillingen. Mensen en dieren kunnen last hebben van geluid of trillingen en te veel geluid is slecht voor de gezondheid. Bij (gebieds)ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Onder het stelsel van de Omgevingswet gelden regels voor geluid en trillingen. Er is ook vrijheid voor een eigen, lokale invulling. In het coalitieakkoord 2022-2026 Investeren in Utrecht staat dat we in Utrecht bij nieuwe ontwikkelingen strengere geluidsnormen gebruiken dan de landelijke wettelijke waarden.

In de Beleidsnota Geluid en Trillingen staat hoe we om willen gaan met geluid en trillingen. Zowel voor de bestaande stad als bij de nieuwe ontwikkelingen én hoe we invulling geven aan strenger dan de wet. De nota is onderdeel van de omgevingsvisie Utrecht. De nota passen we toe bij het toestaan van bijvoorbeeld nieuwe woningen en de aanleg of wijziging van wegen. Ook kijken we naar de

(ontwikkeling van) de bestaande stad en de invloed van geluid en trillingen op de kwaliteit van leven. Waar nodig eisen we bij ruimtelijke ontwikkelingen daarom extra maatregelen.

Geluid

Verkeer is een belangrijke veroorzaker van geluidshinder. Daarom nemen we in Utrecht maatregelen om de hinder van verkeer te verminderen. We verlagen de snelheid waar mogelijk of leggen stiller asfalt aan. Op plekken waar al veel geluid is en we toch nieuwe woningen willen bouwen, stellen we extra voorwaarden aan het ontwerp van de gebouwen. Het is bijvoorbeeld verplicht een geluidluwe gevel en een rustige buitenruimte te hebben. Een goede indeling van de woning zorgt ervoor dat er binnenshuis altijd een rustige plek is. Deze voorwaarden staan niet alleen in de beleidsnota maar ook in de regels van het omgevingsplan.

In Utrecht moeten bedrijven in stillere gebieden aan 5 dB lagere geluidnormen voldoen dan in drukke gebieden. Enkele keren per jaar mag door bedrijven of sportclubs meer geluid worden gemaakt. Bijvoorbeeld als er een festiviteit is.

Voor stemgeluid bestaan geen wettelijke normen. Op het moment dat we ergens een terras, schoolplein of sportveld willen toestaan, controleren we eenmalig dat dit niet tot te veel overlast leidt. Voor onversterkte muziek, zoals van carillons, stellen we geen eisen. Godsdienstvrijheid is een reden om bepaalde geluiden, zoals klokgelui, uit te zonderen.

We koesteren plekken waar het stil of rustig is. Utrecht heeft veel locaties in de stad die veel stiller zijn dan langs de drukke wegen. We proberen bestaande rustige gebieden te behouden, uit te breiden en nieuwe rustige gebieden te creëren. We streven ernaar dat iedereen binnen 10 minuten loopafstand van huis een stil gebied zoals een park of hofje kan vinden. Zo zorgen we er ook voor dat er voor dieren (rustige) schuil- en rustplaatsen zijn.

Trillingen

Voor trillingen van bedrijven of bij bouw en sloop controleert Utrecht op de wettelijke normen. Bij bouwen in de avond en nacht heeft Utrecht eigen strengere grenzen. Rijdende treinen en trams kunnen trillingen veroorzaken. Hier zijn geen wettelijke grenzen voor. Handhaving is daarom niet mogelijk. We stellen bij nieuwe woningbouwplannen wel grenzen aan die trillingen. We voorkomen daarmee dat toekomstige bewoners te veel hinder ondervinden. Bij bouwplannen naast het spoor of de trambaan moeten meestal eerst de trillingen in de bodem worden gemeten. Daarmee wordt duidelijk welk type woningen of scholen hier geschikt zijn. Mogelijk moeten er aanpassingen worden gedaan aan het ontwerp van het gebouw en/of maatregelen worden getroffen in de bodem.

Plangebied

Voor de toevoeging van **maximaal 750800** woningen aan het bestaand woonprogramma is een geluidsonderzoek gedaan waarbij getoetst is aan de beleidsnota Geluid en Trillingen. Hieruit blijkt dat geluidseisen niet aan de uitvoering van dit plan in de weg staan. Zie paragraaf 5.3 voor de toelichting op het geluidsaspect. Voor het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' is reeds trillingonderzoek verricht. Daaruit werd geconcludeerd dat het aspect trillingen geen belemmeringen oplevert voor de uitvoerbaarheid van het plan.

Beleidsnota Luchtkwaliteit Gezonde lucht voor iedereen 2025–2030

De Beleidsnota Luchtkwaliteit Gezonde lucht voor iedereen 2025–2030 is op 23 januari 2025 vastgesteld. In het luchtkwaliteitsbeleid staan twee doelstellingen centraal, namelijk:

1. De Utrechtse bijdrage aan luchtverontreiniging verminderen met lokale maatregelen om de uitstoot die binnen de gemeentegrenzen wordt veroorzaakt stapsgewijs af te bouwen;
2. De luchtverontreiniging van buiten Utrecht te verminderen door middel van lobby om regionale, landelijke en internationale maatregelen te bewerkstelligen.

De gemeente Utrecht richt zich in haar beleid op fijnstof en stikstofdioxide. Voor deze stoffen gelden namelijk wettelijke grenswaarden en is wetenschappelijk aangetoond dat deze stoffen schadelijk zijn voor de gezondheid. Het doel van het luchtkwaliteitsbeleid is te voldoen aan de wettelijke grenswaarden en toe te werken naar de WHO-advieswaarden uit 2021. Om dit te behalen worden tot en met 2035 voor de volgende terreinen maatregelen voorzien om de luchtverontreiniging op het gebied van stikstofdioxide en fijnstof terug te dringen:

- Houtstook: in 2025 worden informatiecampagnes over houtstook uitgebreid met een focus op niet meer stoken. Ook worden geen nieuwe rookkanalen mogelijk gemaakt in nieuwbouw. In 2030 is Utrecht houtstookvrij.
- Wegverkeer: in 2027 worden de grenzen van de milieuzone naar heel Utrecht uitgebreid voor personenauto's en bestelauto's (toegestaan emissieklasse 5 en hoger), vrachtauto's en autobussen (toegestaan emissieklasse 6 en hoger) op diesel. In 2028 worden brom- en snorfietsen met Datum eerste Toelating tot 2018 niet meer toegestaan in Utrecht. In 2030 zijn alle brom- en snorfietsen uitstootvrij in Utrecht. Daarnaast worden in hetzelfde jaar (2030) de grenzen van de nul-emissiezone voor bestel- en vrachtauto's uitgebreid naar heel Utrecht. Tot slot worden tussen 2030 en 2035 de milieuzone voor personenauto's aangescherpt naar euro emissieklasse 6 en hoger voor alle brandstoffen, zodra dit wettelijk kan.
- Mobiele werktuigen en emissieloos bouwen. In 2025 hanteert Utrecht eisen in eigen aanbestedingen en haar inkoopbeleid. Er wordt meer gestuurd op het inzetten van uitstootvrije bouw materieel en het weren van verouderde fossiele werktuigen. Ook wordt onderzoek verricht naar aanvullende maatregelen voor mobiele werktuigen in projecten van anderen. In 2026 volgt een striktere handhaving op (bouw)stofemissies waar mogelijk.

In het algemeen zet Utrecht in op meer voorlichting over luchtverontreiniging, gedragsverandering en het inzetten op burgerwetenschappen (bijvoorbeeld burgers die via een sensor een bijdrage leveren het in kaart brengen van de Utrechtse luchtkwaliteit).

Plangebied

In paragraaf 5.6 wordt de ontwikkeling getoetst aan de Europese normen, de WHO-adviesnormen en in hoeverre de ontwikkeling Niet In Betekenende Mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

Nota Omgevingsveiligheid Utrecht (2024)

In de 'Beleidsnota Omgevingsveiligheid Utrecht' staat hoe we als gemeente Utrecht omgaan met de risico's van het vervoeren van gevaarlijke stoffen en het werken met gevaarlijke stoffen binnen de gemeente. Dagelijks worden grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen vervoerd, opslagen en verwerkt. Dit kan een gevaar vormen voor mensen die wonen of werken in de omgeving daarvan. Mogelijke gevaren voor de omgeving zijn een brand, een explosie of een wolk met giftige stoffen. Er kan schade aan gebouwen optreden, mensen kunnen gewond raken of zelfs overlijden. Met ons beleid voor omgevingsveiligheid richten we ons op beheersing van die gevaren.

Plangebied

In paragraaf 5.5 van deze toelichting wordt ingegaan op het aspect omgevingsveiligheid.

2.3.2.3 Gebiedsbeleid

In gebiedsbeleid maakt de gemeente de koers en het thematische beleid passend binnen een specifiek gebied. Voor het plangebied is het koersdocument Cartesiusdriehoek opgesteld.

Koersdocument Cartesiusdriehoek

Op 21 september 2017 heeft de gemeenteraad het Koersdocument Cartesiusdriehoek vastgesteld. Hierin wordt een visie op de transformatie van dit binnenstedelijke bedrijventerrein (15,4 ha)

beschreven. In lijn met de Ruimtelijke Strategie Utrecht is de Cartesiusdriehoek een belangrijke locatie om invulling te geven aan de opgaven voor inbreiding en verdichting in de stad. Dit wordt in het Koersdocument geconcretiseerd met een woningbouwprogramma van circa 2.400 woningen in een stedelijk woonmilieu.

Het Koersdocument geeft een nieuw perspectief voor de Cartesiusdriehoek. De nieuwe koers bestaat uit een langetermijnvisie op de nieuwe identiteit en richtinggevende kaders voor de ontwikkeling. De koers voor de nieuwe Cartesiusdriehoek bestaat uit het creëren van een nieuw toekomstperspectief die – met respect voor het erfgoed en de directe omgeving – een schitterend antwoord biedt aan de stedelijke ambities en de gedeelde waarden die het gebied gaat uitdragen.

Het Koersdocument vormt voor NS Stations en de gemeente een gezamenlijk programma en een gezamenlijk route voor vervolgstappen de komende jaren. Concreet gaat het bij de vervolgstappen om het formuleren en vastleggen van de financiële afspraken die volgen uit dit plan in een anterieure overeenkomst, het maken van een planologische onderlegger in een of meerdere overdragen van de openbare ruimte.

Er is gekozen om het gebied in te richten naar de principes van 'healthy urban living'. De ambities voor een gezonde verstedelijking zijn verankerd in een veelheid van elementen waaruit het plan is opgebouwd. Zonder uitputtend te zijn, wordt gekozen voor:

- Veel groene openbare buitenruimte, waaronder een autovrij park;
- Iedere woning krijgt een eigen buitenruimte en elk woonblok krijgt een gemeenschappelijk in te richten buitenruimte;
- Diverse op beweging gerichte maatregelen zoals goede fietsverbindingen, veel fietsvoorzieningen, speelplekken en sportmogelijkheden;
- Diverse ontmoetingsplekken, interactie, zowel buiten als binnen;
- Bescherming geluidsoverlast vanaf het spoor;
- Drastische maatregelen om het autoverkeer te beperken;
- Diverse klimaatbestendige maatregelen (water, hitte, luchtkwaliteit, energie etc.)

Daarnaast is gekozen om van de Cartesiusdriehoek een duurzame ontwikkeling te maken. Dit raakt vanzelfsprekend ook aan de principes voor gezonde verstedelijking. Voor duurzaamheid wordt een integrale benadering nagestreefd inclusief bodem, geluid, water, stedelijk groen, mobiliteit, luchtkwaliteit, ruimtegebruik, materialen en energie.

Plangebied

De ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek is een uitwerking van het Koersdocument en sluit aan bij de hierin genoemde uitgangspunten. Een toename van het aantal toegestane woningen was nog niet voorzien in het Koersdocument, maar sluit aan bij het (woon)beleid van het Rijk, de provincie en de gemeente. Dit is in voorgaande paragrafen toegelicht.

2.4 Conclusie

De conclusie uit het voorgaande is dat de ontwikkeling past binnen de beleidskaders.

Hoofdstuk 3 Bestaande situatie

3.1 Beschrijving van het plangebied

3.1.1 Historische ontwikkeling

De Cartesiusdriehoek maakte lang onderdeel uit van de voormalige stadsweide van Utrecht. Deze weide lag ten noordwesten van de Middeleeuwse ommuurde stad en was een ontginning waar de stadsburgers hun vee konden houden. De stadsweide behoort tot de oudste in cultuur gebrachte gronden bij Utrecht. Met de komst van de spoorwegen halverwege de negentiende eeuw werd een grootschalige verandering ingeluid voor het hele gebied ten noordwesten van de oude stad. In 1843 kwam als eerste de spoorlijn naar Amsterdam gereed. In 1858 volgde de spoorlijn naar Rotterdam en in 1863 de spoorlijn naar Zwolle. De trajecten waren eigendom van verschillende spoorwegmaatschappijen en als belangrijk knooppunt van die lijnen werd Utrecht een plek voor werkplaatsen en industrie. Grondstoffen en producten konden gemakkelijk worden aan en afgevoerd. Met de opening van het Merwedekanaal in 1892 kreeg de industrie in dit stadsdeel nog een extra impuls. Voor de arbeiders werden woonwijken als de Schepenbuurt, Elinkwijk en Majellapark gebouwd.

De Cartesiusdriehoek was lang in gebruik als rangeerterrein, stapelplaats en lasplaats voor rails. Voor een deel is deze bedrijvigheid nog steeds gerelateerd aan de spoorwegen zoals het recente NVLU van Prorail en spoorwegbouwer VolkerRail. Maar inmiddels kent het gebied meer variatie, uiteenlopend van gemeentewerken, autoschade en opslagruimten tot trainingscentrum en creatieve industrie.

3.1.2 Monumenten, beeldbepalende elementen en cultuurhistorie

De Cartesiusdriehoek behoort met de 2e Daalsedijk tot het erfgoed van de spoorwegen in Utrecht, de stad waar het grootste spoorwegknooppunt van Nederland ligt. Van oudsher werd de Cartesiusdriehoek gebruikt als rangeerterrein en werkplaats van de NS. Omdat de NS de werkplaatsen niet meer nodig had werden in de loop der jaren verschillende kavels in het gebied in gebruik genomen door andere bedrijven.

Van hoge cultuurhistorische waarde is het CAB-gebouw aan Cab-Rondom 90-90A dat een gemeentelijk monument (nr. 3441536) is. Het betreft het voormalige Centraal Autoherstel Bedrijf uit 1949 dat ontworpen is door spoorwegenarchitect Sybold van Ravensteyn. Het gebouw behoort tot een van de eerste naoorlogse grote industriële hallen van Utrecht, is daarmee zeldzaam en heeft unieke monumentale waarden. Het gebouw is van algemeen belang vanwege de cultuurhistorische waarde als karakteristieke werkplaats met kantoor en als onderdeel van het spoorwegerfgoed in Utrecht. Het gebouw is van hoge architectonische waarde als atypisch en eigenzinnig voorbeeld van het traditionalisme en meer specifiek als onderdeel van het (steeds zeldzamer wordende) oeuvre van Sybold van Ravensteyn. Het gebouw is tevens van stedenbouwkundig belang als beeldbepalend object langs de Cartesiusweg en de sporen.

Naast eigenaar van het sporennet was de NS ook grootaandeelhouder van veel bus- en trammaatschappijen. Om al die bussen te onderhouden besloot de NS hier een Centrale Werkplaats in te richten. Het gebouw is momenteel leeg en wordt verbouwd.

Op het CAB-gebouw wordt een opbouw gerealiseerd. Op het overige terrein dat bestemd is voor de nieuwbouw staat geen cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of andere bebouwing.

3.1.3 Structuurbepalende elementen

Voor de herontwikkeling van het gebied met het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' was de Cartesiusdriehoek een binnengebied dat weinig uitnodigend was door de overwegend laagwaardige inrichting met afrasteringen, braakliggende delen en deels povere gebouwen. Tussen de bedrijvigheid zelf bestond nagenoeg geen samenhang. Activiteiten vonden plaats binnen de gebouwen of de kavels en daarmee waren er weinig tot geen onderlinge interacties. Doordat delen onbebouwd waren bestond het gevoel van een overmaat aan buitenruimte. Al met al maakte dit van de driehoek een verborgen, onbekend en onbetreden stuk stad.



Afbeelding 3.1 Situatie Cartesiusdriehoek ten tijde van vaststelling bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' (Bron: Koersdocument)

Het gebied had geen publieke groenvoorzieningen. Een deel van de Cartesiusdriehoek was braakliggend terrein dat was ingezaaid met gras.

De Cartesiusdriehoek beschikte over een overzichtelijke wegenstructuur op het terrein. In de toekomst zijn er twee aansluitingen op de Cartesiusweg: enerzijds via de Perronlaan en anderzijds tussen het CAB-gebouw en bouwblok DG09.

3.1.4 Bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6'

Met het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' is de herontwikkeling van het plangebied reeds planologisch mogelijk gemaakt. Uitgangspunt van de herontwikkeling is het vastgestelde Koersdocument en de afspraken die zijn gemaakt bij de uitwerking (tender) van het plan Cartesiusdriehoek. Het Koersdocument geeft aan dat de Cartesiusdriehoek een hoogstedelijke en groene wijk moet worden met het CAB-gebouw als identiteitsdrager. Het moet een gezonde wijk worden, autoluw, met veel ruimte voor wandelaars en fietsers en slimme mobiliteitsoplossingen. Daarnaast is er veel aandacht voor een gedifferentieerd woonmilieu en een ruimtelijke omgeving waar ontmoeten centraal staat en met een geheel eigen identiteit.

Gebaseerd op de thema's Enclave-Stedelijk-Ontmoeten en Gezond is in het Koersdocument Cartesiusdriehoek een ruimtelijk raamwerk gemaakt voor de Cartesiusdriehoek. Binnen het ruimtelijk raamwerk zijn bouwvelden gesitueerd die gefaseerd en onafhankelijk van elkaar ontwikkeld kunnen worden. De bouwvelden liggen bijna allemaal direct aan één zijde aan het Cartesiuspark (groen hart) en met de andere zijde naar de groene lus (buitenrand plangebied). De ontsluiting van de diverse bouwblokken is naar de buitenzijde gelegd, zodat het binnengebied autovrij is en ruimte biedt aan het thema Ontmoeten. Gezond is met directe fiets- en voetverbindingen en te realiseren sport- en speelvoorzieningen in het groen, in het plangebied geborgd. Door compacte gebouwen aan de randen

te maken, waar wonen, werken en ontspannen in gehuisvest kunnen worden ontstaat een hoogstedelijk gebied, wat bijdraagt aan de nieuwe identiteit van de Cartesiusdriehoek.

De bouwblokken in de zone langs de Cartesiusweg zijn reeds in aanbouw. Fasegewijs wordt de Cartesiusdriehoek verder ontwikkeld. Voor het ruimtelijk raamwerk wordt verwezen naar afbeelding 4.1.

3.2 Beschrijving van de bestaande functies in het plangebied

Voorheen was de Cartesiusdriehoek een gemengd bedrijventerrein van 15.4 hectare. Inmiddels is de transformatie naar een gemengd woon-werkgebied al in gang gezet. Langs de Cartesiusweg en op het CAB-gebouw wordt nieuwbouw gerealiseerd. De nieuwbouw van fase 1 (buiten het plangebied) is al gerealiseerd. Op het terrein zijn nog enkele bedrijfsmatige functies aanwezig, waaronder gemeentewerken, een autoschadebedrijf en een vestiging van DHL.

Het CAB-gebouw is momenteel leeg en krijgt na de verbouwing een gemengd programma. Ook is in dit plangebied is een vestiging van Sligro gevestigd.

De bestaande functies in het plangebied zullen door de herontwikkeling van de Cartesiusdriehoek grotendeels verdwijnen. Uitzondering hierop zijn de Sligro en de verkeersleidingspost van ProRail.

Met de herontwikkeling van het plangebied, planologisch vastgelegd in het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6', wordt het gebied getransformeerd naar een gemengd gebied met wonen, werken, maatschappelijke en commerciële voorzieningen, detailhandel, sportvoorzieningen, horeca en cultuur. Voor het volledige programma wordt verwezen naar het bestemmingsplan. Het woonprogramma op basis van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' bedraagt 2.530 woningen.

3.3 Conclusie

De herontwikkeling van de Cartesiusdriehoek is reeds planologisch in werking gezet met de bestemmingsplannen 'Cartesiusdriehoek, fase 1' en 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6'. Een aantal bouwblokken is reeds in aanbouw. Fasegewijs wordt de Cartesiusdriehoek verder ontwikkeld. Aan het bestaand woonprogramma worden met dit TAM-omgevingsplan maximaal 750~~800~~ woningen toegevoegd.

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving

4.1 Projectbeschrijving

4.1.1 Programma

Voor het volledige programma van de herontwikkeling van de Cartesiusdriehoek wordt verwezen naar het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6'. Aan het bestaand woonprogramma van 2.530 woningen worden met dit TAM-omgevingsplan ~~800~~maximaal 750 woningen toegevoegd. Het woonprogramma komt daarmee uit op 3.~~280~~330 woningen.

50% van de woningen worden gerealiseerd volgens het coalitieakkoord in lijn met de Beleidsnota wonen: Van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030. 40% daarvan zal bestaan uit sociale (huur)woningen, 35% uit het middensegment (koop- en huurwoningen) en 25% uit woningen in de vrije sector (koop- en huurwoningen). De overige 50% wordt gerealiseerd volgens de eerder gemaakte afspraken voor de Cartesiusdriehoek: minimaal 25% sociale huurwoningen en maximaal 75% in de vrije sector (koop- en huurwoningen).

De nieuwe woningen worden gerealiseerd binnen de bestaande bouwmassa (bouwblokken en maximale bouwhoogtes). De woningen zijn kleiner dan oorspronkelijk beoogd en passen daarom binnen de huidige bouwblokken.

4.1.2 Stedenbouwkundig plan

De ruimtelijke invulling van de Cartesiusdriehoek is vervat in het Koersdocument. Het Koersdocument blijft het richtdocument voor de herontwikkeling van het plangebied. De toevoeging van woningen leidt niet tot een verandering van de bouwmassa. De extra woningen zullen in de reeds planologisch geregelde bouwblokken worden gerealiseerd.



Afbeelding 4.1 Ruimtelijk raamwerk Cartesiusdriehoek (Bron: Koersdocument)

4.2 Verkeer en openbare ruimte

4.2.1 Verkeer

Duurzame mobiliteit staat in het plangebied voor gezond, delen en adaptief. Een groot deel van de openbare ruimte is autovrij. Hierdoor nodigt de openbare ruimte uit tot bewegen en ontmoeten en worden bewoners gestimuleerd om slimme mobiliteitskeuzes te maken die bijdragen aan een gezonde en duurzame levensstijl. Autobezit en -gebruik is beperkt door een schoon en slim mobiliteitsaanbod voor alle bewoners als aantrekkelijk alternatief.

Fiets

Het fietsgebruik is een essentieel onderdeel van het mobiliteitsconcept. Met een goede situatie voor het fietsgebruik hebben mensen voor korte ritten een goed alternatief voor de auto en wordt de drempel voor OV-gebruik verlaagd (door een verbeterd voor- en natransport). De maatregelen om het fietsen te stimuleren in de Cartesiusdriehoek zijn in lijn met de ambities uit het Mobiliteitsplan van de gemeente en zijn randvoorwaardelijk voor de beperking van het aantal motorvoertuigen in de spits.

De Cartesiusdriehoek is per fiets bereikbaar via het fietspad langs de Cartesiusweg (onderdeel van het doorfietsroutenetwerk) en via de onderdoorgang voor langzaam verkeer van de Locomotiefstraat naar de 2e Daalsedijk. De fietsafstand naar Utrecht Centraal en de binnenstad is door deze onderdoorgang flink verkort. Deze route wordt een hoofd fietsroute.

Binnen de Cartesiusdriehoek is het uitgangspunt dat het stallen van de fiets binnen de wooncomplexen uiterst comfortabel en zonder belemmeringen is. Fietsenstallingen voor bewoners worden geïntegreerd in de appartementencomplexen, zodat fietsen wordt gestimuleerd. Voor bezoekers worden voldoende, logisch gesitueerde en passende fietsnietjes in de buitenruimte toegevoegd.

Verder zijn er mogelijkheden in het gebied om aanvullende fietsvoorzieningen te realiseren en worden maatregelen ten gunste van elektrische (deel)fietsen genomen.

Openbaar vervoer

Een goed openbaar vervoernetwerk is essentieel voor het mobiliteitsconcept, om daarmee een volwaardig alternatief voor de auto aan te kunnen bieden. De Cartesiusdriehoek ligt op slechts twee kilometer afstand van Utrecht Centraal, van waaruit grote delen van de provincie, de Randstad en de rest van Nederland snel en comfortabel per trein te bereiken zijn. Vanaf Utrecht Centraal kan vrijwel de hele stad en regio snel per bus en tram worden bereikt. Station Zuilen ligt op korte loopafstand van het plangebied en biedt een goede verbinding met Utrecht Centraal.

Auto

Bij de ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek wordt scherp ingezet op een zo laag mogelijk autogebruik. Dit bestaat uit een autoluwe ruimtelijke inrichting, een uiterst fiets- en voetgangersvriendelijke inrichting, goede ontsluiting met het openbaar vervoer, aanvullende innovatieve mobiliteitsdiensten en sturend parkeerbeleid conform de Nota Stallen en Parkeren (inclusief Addendum, 2019), het Mobiliteitsplan 2040 en de beleidsregels Parkeernormen fiets en Parkeernormen auto (2022).

In het Koersdocument Cartesiusdriehoek zijn maatregelen genoemd om de automobilität van toekomstige bewoners en bezoekers te beperken en duurzame vervoerswijzen te stimuleren. Zo wordt bijvoorbeeld ingezet op de inzet van deelauto's, parkeren aan de rand van de wijk voor bezoekers en een parkeertarief dat vergelijkbaar is met de binnenstad.

Bij vaststelling van het Koersdocument Cartesiusdriehoek heeft de gemeenteraad bepaald dat het aantal extra motorvoertuigen van/naar het Cartesiusgebied op de drukste momenten van de dag, wordt gemaximeerd op 370 motorvoertuigen per uur. Voor fase 1 is de verkeersgeneratie vastgesteld op maximaal 23 motorvoertuigen per uur. Dit betekent dat de extra verkeersgeneratie van fases 2 tot en met 6 maximaal 347 mtv/uur in de spits met zich mag meebrengen.

In het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 is een voorwaardelijke verplichting opgenomen in artikel 5.2.4 en artikel 10.2.5 voor het aantal verkeersbewegingen. Daarnaast staat in artikel 4 lid 4.5 en artikel 10 lid 10.5 een gebruiksverbod gerelateerd aan de verkeersbewegingen. Bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen moet met behulp van een berekening vast staan dat het totaal aantal aan extra verkeersbewegingen van de beoogde ontwikkeling in dit plan de 347 motorvoertuigen per uur op de Cartesiusweg op het drukste moment van de dag niet overschrijdt. Het totaal aantal extra verkeersbewegingen moet worden berekend overeenkomstig de berekeningswijze van de Beleidsregels Autoverkeersbewegingen bij toepassen maatwerk.

Uitkomsten Notitie Parkeerbalans en Verkeersgeneratie Cartesius

Er is door Spark B.V. een notitie opgesteld voor de verdichting van de Cartesiusdriehoek met daarin de verhoging van het woonprogramma. In deze notitie worden voor het volledig te ontwikkelen programma de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie beschouwd. Ook is de specifieke parkeerbehoefte en verkeersgeneratie van de (in eerste instantie) extra 800 woningen in beeld gebracht. Nu worden nog maximaal 750 extra woningen mogelijk gemaakt. De notitie is opgenomen

als [Bijlage 1. Aangezien met de notitie wordt aangetoond dat 800 extra woningen qua verkeersgeneratie passend is, zijn maximaal 750 woningen ook passend. Hieronder wordt nog wel gerekend met maximaal 800 extra woningen. Zoals gezegd kunnen maximaal 750 extra woningen worden gerealiseerd.](#)

De totale verkeersgeneratie van het nog te vergunnen programma (inclusief de extra 800 woningen) bedraagt in totaal 2.157 motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan 136 in de ochtendspits en 182 in de avondspits.

De totale verkeersgeneratie van zowel het vergunde deel van het programma als het nog te vergunnen deel bedraagt in totaal $(2.174 + 2.157 =) 4.331$ motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan $(212 + 136 =) 348$ in de ochtendspits en $(224 + 182 =) 406$ in de avondspits. Dit betreft de verkeersgeneratie van zowel fase 1 als fase 2-6 van de Cartesiusdriehoek.

Als gevolg van de ontwikkeling komen bestaande functies te vervallen. Van deze functies is in het Basisdocument Verkeer & Parkeren Cartesiusdriehoek te Utrecht, Goudappel Coffeng, januari 2020 (bijlage bij het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek fase 2-6) gesteld dat ze in totaal 1.708 motorvoertuigbewegingen per werkdag veroorzaken. Hiervan is 9% toebedeeld aan de ochtendspits (154 mvt/e) en 9% aan de avondspits (154 mvt/e).

Na verrekening van de verkeersgeneratie van de op te heffen functies bedraagt de netto verkeersgeneratie van de som van het vergunde en nog te vergunnen programma in totaal $(4.331 - 1.708 =) 2.623$ motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan $(348 - 154 =) 194$ het drukste uur in de ochtendspits en $(406 - 154 =) 252$ in het drukste uur in de avondspits.

De totale verkeersgeneratie blijft binnen de gestelde normwaarde van maximaal 370 motorvoertuigbewegingen extra in het drukste spitsuur voor fase 1 en fase 2-6.

Er wordt met 800 extra woningen nog steeds voldaan aan de voorwaardelijke verplichting in het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek fase 2-6 die aangeeft dat er maximaal 347 motorvoertuigen per uur extra mogen komen op de Cartesiusweg op het drukste moment van de dag. Reden hiervoor is het gewijzigde woonprogramma (meer kleinere woningen met een lagere norm) en de lagere parkeernorm die onder het nieuwe parkeerbeleid geldt voor een aantal functies en voor het aantal bezoekers van bewoners in betaald parkeergebied. Een verlaging van het aantal beschikbare parkeerplaatsen werkt door in de verkeersgeneratie.

De verkeersgeneratie van de extra 800 woningen betreft in totaal 670 motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan 43 in het drukste uur van de ochtendspits en 55 in het drukste uur van de avondspits.

Samen met de woningen die reeds toegestaan zijn op basis van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek fase 2-6 leidt de verkeersgeneratie van de extra 800 [en dus ook van maximaal 750 extra woningen](#) niet tot een onaanvaardbare toename op de Cartesiusweg.

4.2.2 Parkeren

Parkeerconcept

In de stedenbouwkundige opzet voor de Cartesiusdriehoek zijn auto's grotendeels uit het zicht geparkeerd. Er zijn dan ook geen parkeerplaatsen langs de straten of op open terreinen gesitueerd. Het bewonersparkeren wordt grotendeels opgelost binnen de eigen wooncomplexen (half verdiept parkeren). Bewoners komen daarnaast niet in aanmerking voor een parkeervergunning.

Het bezoekersparkeren vindt plaats in een tweetal collectieve parkeergarages (in de noordelijke en zuidwestelijke hoek). Met bezoekers worden zowel het bezoek aan de bewoners als het bezoek aan de voorzieningen en de werkruimtes bedoeld. Het aantal parkeerplaatsen in deze garages wordt nu nog niet exact vastgesteld. Een business case volgt in de uitwerking van de ontwikkelplannen. Het benodigde aantal parkeerplaatsen is vanzelfsprekend afhankelijk van de precieze programmering van

de voorzieningen (zoals een biologische supermarkt of sportvoorzieningen). Bovendien wordt zoveel mogelijk gestuurd op dubbelgebruik. Er worden voldoende parkeerplaatsen aangelegd om te voldoen aan de beleidsregel parkeernormen.

Parkeernorm

Het mobiliteitsconcept voor de Cartesiusdriehoek gaat uit van een veel lager autobezit en autogebruik dan gebruikelijk. De verkeersgeneratie die het gevolg is van de nieuwe ontwikkelingen moet zodanig laag zijn dat deze nog kan worden afgewikkeld op de vernieuwde inrichting van de Cartesiusweg (westelijke stadsboulevard).

De gemeente Utrecht hanteert in de Parkeervisie Fiets- en autoparkeren in een groeiend Utrecht een zone-indeling bij het bepalen van autoparkeernormen. Er is onderscheid gemaakt naar een drietal gebieden:

- A-gebied: centrumgebieden
- B-gebied: stedelijke gebieden
- C-gebied: suburban en buitengebied

De Cartesiusdriehoek valt binnen gebied A, centrumgebied. Voorzieningen zijn dichtbij, er zijn hoge dichtheden en goede verbindingen voor fiets, voetgangers en het openbaar vervoer.

Met het MaaS-concept (Mobility as a Service) wordt hieraan invulling gegeven. De gemeente Utrecht maakte met het parkeerbeleid dat gold ten tijde van de vaststelling van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 bijzonder maatwerk, zoals de maatregelen benoemd in het Koersdocument Cartesiusdriehoek, mogelijk op maatwerklocaties. Daarom is er een normcorrectie voor deelauto's en voor fietsparkeren toegepast.

In het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 is een voorwaardelijke verplichting opgenomen in artikel 10.6 voor parkeergelegenheid. Bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen of gebruik, mag uitsluitend door het toepassen van de minimale autonormen uit de beleidsregels Parkeernormen Fiets en Auto 2019 (Bijlage I van de Nota Stallen en Parkeren 2013), parkeergelegenheid worden gerealiseerd.

De parkeergelegenheid mag, met uitzondering van parkeergelegenheid voor deelauto's en mindervaliden, alleen in parkeergarages worden aangelegd binnen de plangrenzen van dit bestemmingsplan. Uitsluitend het aantal parkeerplaatsen ten behoeve van het programma van de beoogde ontwikkeling van de Cartesiusdriehoek dat overeenkomt met het aan te leggen aantal parkeerplaatsen zoals opgenomen in de berekening op grond van de Beleidsregels Autoverkeersbewegingen bij toepassen maatwerk mag worden aangelegd.

Uitkomsten Notitie Parkeerbalans en Verkeersgeneratie Cartesius

In de Notitie Parkeerbalans en Verkeersgeneratie Cartesius (zie [Bijlage 1](#)) is de normatieve parkeerbehoefte van het totale programma van fase 2 t/m 6 berekend op basis van de parkeernormen van de gemeente Utrecht. Ook is de specifieke parkeerbehoefte van de extra 800 woningen in beeld gebracht. Met deze omgevingsplanwijziging worden maximaal 750 woningen mogelijk gemaakt. Aangezien met de notitie wordt aangetoond dat 800 extra woningen wat het parkeren betreft passend is, zijn maximaal 750 woningen ook passend wat het parkeren betreft. Hieronder wordt nog wel gerekend met maximaal 800 extra woningen.



Afbeelding 4.2 Bouwvelden Cartesiusdriehoek

Voor het nog te vergunnen deel zijn de parkeeropgave en verkeersgeneratie gebaseerd op de meest recente beleidsregels van de gemeente.

Op 1 februari 2022 zijn de beleidsregels Parkeernormen fiets en Parkeernormen auto in werking getreden. In deze beleidsregels is via overgangsrecht geregeld dat de oude beleidsregels (Beleidsregel Parkeernormen Fiets en Auto 2019 - Bijlage I Nota Stallen en parkeren) blijven gelden voor bouwontwikkelingen waarover de gemeente met de ontwikkelaar/aanvrager/eigenaar voor vaststelling van deze beleidsregel een overeenkomst heeft gesloten waarin aantallen autoparkeerplaatsen of de te hanteren parkeernormen zijn vastgelegd. Dat is hier het geval voor de bouw- en gebruiksmogelijkheden die op basis van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek Fase 2-6 mogelijk zijn. Het college kan de [Beleidsregel parkeernormen auto 2021 gemeente Utrecht](#) toch integraal van toepassing verklaren als de aanvrager hier formeel mee instemt en als dit passend is voor deze ontwikkeling.

Voor de extra **800-750** woningen die met de wijziging van het omgevingsplan worden toegelaten geldt in ieder geval de [Beleidsregel parkeernormen auto 2021 gemeente Utrecht](#). Deze extra woningen worden verdeeld over het totale nog te realiseren deel van het plangebied Cartesiusdriehoek. Om ervoor te zorgen dat bij de toetsing van de nog te realiseren bouwvelden dezelfde parkeernormen gelden, heeft de initiatiefnemer/aanvrager aangegeven gebruik te willen maken van de [Beleidsregel parkeernormen auto 2021 gemeente Utrecht](#) bij het volledig nog te vergunnen programma.

Op basis van de [Beleidsregel parkeernormen auto 2021 gemeente Utrecht](#) geldt voor een aantal woningtypen een lagere parkeernorm voor bezoekers van bewoners in betaald parkeergebied. Dit geldt ook voor horeca-voorzieningen en supermarkten in een centrumgebied. Dit sluit naar verwachting beter aan bij het gehanteerde mobiliteitsconcept voor dit project. Daarom is in deze notitie voor het nog te realiseren programma (nog niet vergunde bouwvelden inclusief de extra 800 woningen) de [Beleidsregel parkeernormen auto 2021 gemeente Utrecht](#) toegepast.

De initiatiefnemer/aanvrager heeft aangetoond dat het mobiliteitsconcept dat was gebaseerd was op maatwerkmogelijkheden uit het vorige beleid, ongewijzigd kan worden uitgevoerd onder het nieuwe beleid.

De normatieve parkeerbehoefte van het nog te vergunnen deel van het programma bedraagt in totaal 912 parkeerplaatsen. Bij de berekening hiervan is rekening gehouden met de volgende normcorrecties:

- Een normcorrectie op basis van een aanbod van in totaal 90 deelauto's, volledig bestemd voor bewoners van de nog te ontwikkelen woningen;
- Een normcorrectie op basis van een aanbod van in totaal 375 extra fietsparkeerplaatsen, volledig bestemd voor bewoners van de nog te ontwikkelen woningen.

Deze normcorrecties voldoen aan de gestelde limietwaarden volgens de meest recente beleidsregels van de gemeente. Deze limietwaarden zijn:

- Maximaal 100% normcorrectie voor deelauto's;
- Maximaal 40% normcorrectie voor extra fietsparkeerplaatsen.

In onderstaande tabel is per fase/bouwveld weergegeven wat de feitelijke gehanteerde normcorrectie is. Hieruit blijkt dat deze onder de genoemde limietwaarden ligt.

<i>Functie/doelgroep</i>	<i>Fase 2 BV05</i>	<i>Fase 3-5 BV02</i>	<i>BV04</i>	<i>BV06</i>	<i>BV07</i>	<i>BVG08</i>
Deelauto's						
- aantal	7	19	20	15	14	15
- % normcorrectie	36,7%	33,3%	27,8%	30,3%	34,4%	30,2%
Extra fietsplaatsen						
- aantal	31	42	105	76	53	68
- % normcorrectie	23,1%	9,9%	19,1%	21,3%	17,0%	18,3%

Tabel 4.1: Toegepaste normcorrectie nog te vergunnen programma

De normatieve parkeerbehoefte van de bewoners (inclusief deelauto's) van de woningen wordt opgelost door deze te verdelen over de geplande parkeervoorzieningen in het plangebied waar ruimte is voor circa 929 parkeerplaatsen.

De normatieve parkeerbehoefte van de extra 800 woningen betreft in totaal 278 parkeerplaatsen. Bij deze 800 woningen zijn de volgende normcorrecties toegepast:

- 26 deelauto's = 29,0% normcorrectie op het aantal autoparkeerplaatsen voor bewoners;
- 125 extra fietsparkeerplaatsen = 19,0% normcorrectie op de totale parkeereis.

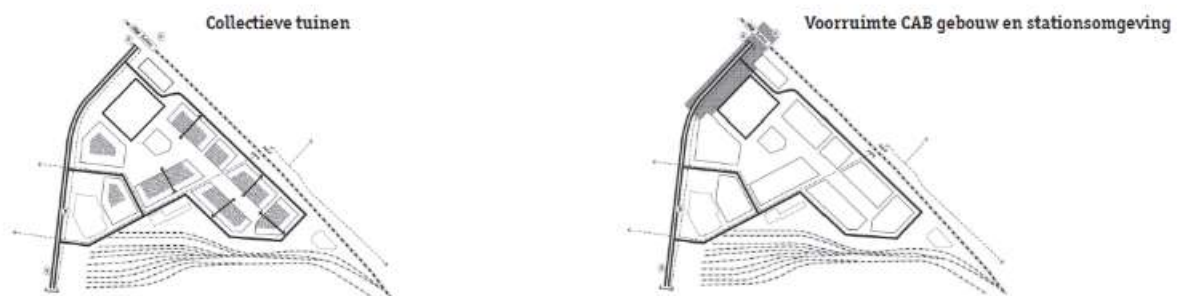
Dit aanbod van 26 deelauto's en 125 extra fietsparkeerplaatsen maakt onderdeel uit van het totale aanbod van 90 deelauto's en 375 extra fietsparkeerplaatsen voor het nog te vergunnen programma.

Deze deelauto's en extra fietsparkeerplaatsen worden opgelost binnen de geplande parkeervoorzieningen / bebouwing.

De verdichting van het woonprogramma en de toepassing van de actuele parkeernormen heeft geen nadelige gevolgen voor het in de Cartesiusdriehoek toegepaste mobiliteitsconcept. Daarnaast wordt voldoende voorzien in aanbod van parkeervoorzieningen voor bewoners en bezoekers.

4.2.3 Openbare ruimte en groen

De buitenruimte in de Cartesiusdriehoek bestaat uit vijf onderdelen waarin op verschillende wijzen het groene karakter van het gebied tot uiting komt. De ontsluitingsweg langs het spoor vormt samen met de taluds de groene lus waar de auto te gast is. Het centrale groene midden wordt gevormd door het Cartesiuspark en het Cartesiusplein rondom het CAB-gebouw. De ruimte tussen de Cartesiusweg en het CAB-gebouw vormt samen met de stationsomgeving van station Zuilen één geheel. Binnen de bouwblokken zijn collectieve tuinen gesitueerd en (vrijwel) iedere woning heeft een privé buitenruimte.



Afbeelding 4.3 Onderdelen openbare ruimte (uit Koersdocument)

De stedenbouwkundige opzet van de Cartesiusdriehoek blijft hetzelfde. Het toevoegen van woningen verandert niets aan de bouwmassa en dus blijft de indeling van de openbare ruimte gelijk. Met de toevoeging van maximaal 800-750 woningen moet de openbare ruimte logischerwijze met meer bewoners worden gedeeld. Er is hiervoor voldoende ruimte.

4.3 Conclusie

Met dit TAM-omgevingsplan verandert er niets aan de ruimtelijke inrichting van het gebied. De toevoeging van woningen heeft geen negatieve gevolgen voor verkeer en parkeren en past binnen het mobiliteitsconcept.

Hoofdstuk 5 Onderzoek en randvoorwaarden

5.1 Inleiding

In toenemende mate wordt de milieukwaliteit van belang bij de ontwikkeling van functies in het landelijk en stedelijk gebied. Het milieubeleid heeft zich in de loop van enkele decennia ontwikkeld tot een complexe materie, die er in de praktijk toe leidt dat bij ruimtelijke ontwikkelingen met verschillende milieuaspecten rekening moet worden gehouden. In dit hoofdstuk is een overzicht gegeven van de relevante (milieu)aspecten in het plangebied en de diverse onderzoeken die zijn uitgevoerd.

Dit TAM-omgevingsplan voegt slechts woningen toe aan het bestaand woonprogramma uit het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6. Een aantal omgevingsaspecten is niet relevant voor het toevoegen van woningen en wordt daarom niet behandeld. Het betreft:

- Bedrijven en milieuzonering. Voor het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 is reeds geconcludeerd dat de herontwikkeling van de Cartesiusdriehoek geen belemmeringen oplevert voor bedrijven in de omgeving. Het toevoegen van woningen aan het plangebied zal daar geen verandering in brengen.
- Trillingen. Voor het bestemmingsplan is reeds geconcludeerd dat het aspect trillingen geen belemmeringen met zich meebrengt voor de herontwikkeling van de Cartesiusdriehoek. Daarvan zal dus ook geen sprake zijn voor de extra woningen.
- Ontpofbare oorlogsresten. De extra woningen worden gerealiseerd binnen de bestaande bouwmassa. Daarom hoeft er geen onderzoek te worden gedaan naar eventuele oorlogsresten in de bodem.
- Bodem. De extra woningen worden gerealiseerd binnen de bestaande bouwmassa. Daarom hoeft er geen onderzoek te worden gedaan naar de bodemkwaliteit.
- Bomen. De extra woningen worden gerealiseerd binnen de bestaande bouwmassa. Er worden geen extra bomen gekapt.
- Water. Het verhogen van het woonprogramma zorgt niet voor een toename van het verhard oppervlak, omdat de extra woningen binnen de bestaande bouwblokken worden gerealiseerd.
- Archeologie. De extra woningen worden gerealiseerd binnen de bestaande bouwmassa. Daarom hoeft er geen onderzoek te worden gedaan naar de archeologische waarden in de bodem.
- Kabels en leidingen. De extra woningen worden gerealiseerd binnen de bestaande bouwmassa. Daarom hoeft er geen onderzoek te worden gedaan naar de aanwezige ondergrondse kabels en leidingen.
- Circulaire economie. Er worden geen wijzigingen aangebracht in de bouwmassa. Daarom is dit niet beschouwd.
- Energie. De extra woningen worden gerealiseerd binnen de bestaande bouwmassa. Dit is reeds beschouwd in het kader van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6.

5.2 Milieueffectrapportage

Kader

Het doel van een milieueffectrapportage (mer) is om vooraf de mogelijke milieueffecten van plannen en besluiten in beeld brengen en deze een volwaardige rol te laten spelen bij de besluitvorming over deze plannen en besluiten.

Het maken van een milieueffectrapport is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten, die projecten mogelijk maken welke aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben.

In bijlage V van het Omgevingsbesluit wordt aangegeven welke projecten mer-(beoordelings)plichtig zijn. Wanneer projecten mer-beoordelingsplichtig zijn moet worden beoordeeld of het project aanzienlijke milieueffecten kan hebben. Uit deze mer-beoordeling kan de conclusie volgen dat er een milieueffectrapportage moet worden opgesteld.

Plangebied

Het in het plan opgenomen project valt onder categorie J11 (Stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra en de aanleg van parkeerterreinen) zoals deze is opgenomen in bijlage V bij het Omgevingsbesluit. Hiervoor geldt een mer-beoordelingsplicht. Op basis van een aanmeldnotitie mer-beoordeling moet het bevoegd gezag (in dit geval de gemeente Utrecht) beslissen of er een milieueffectrapportage moet worden gemaakt.

In het kader van het bestemmingsplan voor fase 1 is een aanmeldnotitie (m.e.r.-beoordeling) opgesteld. Daarin zijn niet alleen de gevolgen van fase 1 beoordeeld, maar zijn (mede op basis van de uitgangspunten zoals vastgelegd in het koersdocument voor de Cartesiusdriehoek) ook de milieugevolgen van de totale ontwikkeling in beeld gebracht (fase 1 t/m 6). Voor het bestemmingsplan voor fase 2 t/m 6 zijn op onderdelen aanvullende onderzoeken uitgevoerd en zaken verder uitgewerkt.

Om deze reden is een oplegnotitie opgesteld bij de oorspronkelijke aanmeldnotitie, waarin nader wordt ingegaan op de milieugevolgen ten gevolge van de ontwikkeling van fase 2 t/m 6 en de daarmee samenhangende maatregelen (zie [Bijlage 2](#)). Voor de ~~maximaal 750~~ **maximaal 750890** extra woningen die nu worden mogelijk gemaakt is opnieuw een oplegnotitie bij de aanmeldnotitie opgesteld.

In deze notitie wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van aanzienlijke milieueffecten en er derhalve geen aanleiding is om een milieueffectrapportage op te stellen. De gemeente heeft dan ook op 25 november 2025 besloten dat voor dit plan geen milieueffectrapportage hoeft te worden opgesteld.

Het mer-beoordelingsbesluit is opgenomen in [Bijlage 3](#).

Conclusie

Er is geen sprake van aanzienlijke milieueffecten door de beoogde ontwikkeling. Het opstellen van een milieueffectrapportage is dan ook niet noodzakelijk.

5.3 Geluidhinder

Kader

In het kader van het evenwichtig toedelen van functies aan locaties (bijvoorbeeld nieuwe woningen toestaan) of het wijzigen van geluidsbronnen (bijvoorbeeld wegen, industrieterreinen) moet de aanvaardbaarheid beoordeeld worden. Hierbij spelen de regels en normen van het Bkl, het omgevingsplan en de Beleidsnota Geluid en Trillingen een cruciale rol. Deze regels zijn er om bij ruimtelijke ontwikkelingen een objectieve afweging te kunnen maken. Hiervoor is veelal gericht geluidsonderzoek nodig.

Het (wettelijk) kader wordt voornamelijk gevormd door het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), aangevuld met de Beleidsnota Geluid en Trillingen. In het Bkl is geregeld dat je bij het toedelen van functies aan locaties binnen aandachtsgebieden langs of om geluidsbronnen, zoals (spoor)wegen of industrie geluidsonderzoek moet doen en moet toetsen aan de geldende normen en regels. Dit stelsel is in de Beleidsnota Geluid en Trillingen voor Utrecht nader verfijnd. Hieronder is een samenvatting opgenomen van het (wettelijk kader) voor het toelaten van nieuwe geluidgevoelige functies.

Geluidaandachtsgebied

Het bevoegd gezag beoordeelt het geluid bij toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied. Een geluidaandachtsgebied is het gebied langs een weg, spoorweg of rond een industrieterrein waar het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde (artikel 3.20 Bkl). Het bevoegd gezag houdt bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied altijd rekening met het belang van het beschermen van de gezondheid en het milieu. Hiervoor bevat het Bkl een systematiek met waarden en eisen waarbinnen het bevoegd gezag de aanvaardbaarheid van geluid beoordeelt (artikel 5.78s Bkl).

De waarden

Het Bkl bevat standaardwaarden en grenswaarden voor geluid door een geluidbronsoort op een nieuw geluidgevoelig gebouw. Deze waarden zijn van toepassing op het geluid door alle geluidbronnen van een geluidbronsoort. De waarden die bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw voor vier geluidbronsoorten gelden, staan in de onderstaande tabel.

Geluidbronsoort	Standaardwaarden (5.78t Bkl)	Grenswaarde (5.78u Bkl)
Rijkswegen	50 L _{den}	60 L _{den}
Gemeentewegen	53 L _{den}	70 L _{den}
Hoofdspoorwegen	55 L _{den}	65 L _{den}
Industrieterreinen	50 L _{den}	55 L _{den}

De hoofdregel is het voldoen aan de standaardwaarde (artikel 5.78t Bkl). Als het geluid op een geluidgevoelig gebouw voldoet aan de standaardwaarde, is het geluid in ieder geval aanvaardbaar en de kans op gezondheidsschade klein. Het bevoegd gezag mag meer geluid dan de standaardwaarde als aanvaardbaar beoordelen. Bij geluid tussen de standaardwaarde en de grenswaarde vindt een bestuurlijke afweging plaats. Bij deze afweging geldt een aantal eisen. Geluid boven de grenswaarde is niet toegestaan, behoudens enkele specifieke uitzonderingen.

Het bevoegd gezag kan alleen geluid tot en met de grenswaarde op de gevel van een geluidgevoelig gebouw toestaan als:

- Er geen geluidbeperkende maatregelen kunnen worden getroffen om aan de standaardwaarde te voldoen (artikel 5.78u, lid 1a Bkl);
- De overschrijding van de standaardwaarde zoveel mogelijk beperkt is door het treffen van geluidbeperkende maatregelen (artikel 5.78u, lid 1 onder b Bkl);
- Bij voorwaarde 1 en 2 hoeft het bevoegd gezag geen beperkende maatregelen te overwegen die financieel ondoelmatig zijn of waartegen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan (artikel 5.78u, lid 3 Bkl);
- Het bevoegd gezag het gecumuleerd geluid¹ beoordeelt (artikel 5.78ac Bkl);
- Het bevoegd gezag het gezamenlijk geluid² bepaalt (artikel 5.78ad Bkl);
- Het bevoegd gezag het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel in bij het overwegen van geluidbeperkende maatregelen betreft (5.78ab lid 1 Bkl).

De hierboven genoemde waarden worden uitgedrukt in L_{den}. Dit is een gemiddelde van de geluidsniveaus in een etmaal, waarbij rekening wordt gehouden met de verschillen in hinder in de te onderscheiden etmaalperioden. Het berekende geluidsniveau van de avondperiode wordt verhoogd met 5 dB; de nachtperiode met 10 dB. De geluidsbelasting wordt bepaald middels een wettelijk voorgeschreven rekenmethode voor een representatief maatgevend toekomstig jaar.

Gemeentelijk geluidbeleid

In de Beleidsnota Geluid en Trillingen wordt aan de landelijke standaard- en grenswaarde een ambitiewaarde en een Utrechtse-grenswaarde toegevoegd.

De Utrechtse ambitiewaarde is de waarde die vanuit het oogpunt van gezondheid bij voorkeur niet wordt overschreden bij nieuwe ontwikkelingen. Bij het toedelen van functies aan locaties streven we ernaar om deze waarde niet te overschrijden.

De Utrechtse grenswaarde is een lokale aanscherping van de (landelijke) grenswaarde in het Bkl met het oog op de gezondheid. Daarnaast geeft deze aanscherping de nodige beweegruimte (tot aan de landelijke grenswaarde) voor het toevoegen of aanpassen van infrastructuur of opvangen van autonome groei.

Ambitiewaarde

- Vanuit gezondheidsoogpunt willen we geen nieuwe geluidsgevoelige functies toestaan boven de 63 dB per geluidbronsoort. We passen de ambitiewaarde van 63 dB toe (heeft alleen effect wanneer de grenswaarde voor de geluidbronsoort hoger is dan 63 dB) bij het toedelen van nieuwe functies aan locaties;
- Overschrijding van de ambitiewaarde staan we alleen toe bij zwaarwegende belangen of wanneer het plan leidt tot een verbetering van de akoestische situatie ter plaatse (bijvoorbeeld doordat een bouwplan fungeert als een relevante afscherming voor een groot aantal andere woningen).

Grenswaarden

- Er geldt een Utrechtse-grenswaarde, in plaats van de landelijke grenswaarde van 70 dB, voor het gemeentelijk wegverkeer bij het toelaten van nieuwe geluidsgevoelige functies, te weten: 63 dB in de uitlegebieden zoals Leidsche Rijn en Vleuterweide en 68 dB voor de rest van de stad;
- Voor de overige geluidbronnen (rail, industrie, rijks- en provinciale wegen) gelden de (landelijke) grenswaarden.

Voorwaarden en eisen geluidluwe gevel

De gemeente Utrecht zet zich in voor een leefbare woonsituatie, juist op locaties met een hogere geluidsbelasting. Dit doen we door voorwaarden te verbinden aan het realiseren van woningen zoals het hebben van een geluidluwe gevel en een geluidluwe buitenruimte. De initiatiefnemer moet zich inspannen om hieraan te voldoen en een leefbare woonomgeving te creëren, als compensatie voor het bouwen in een lawaaige situatie. Dit is planologisch verankerd in de regels in het omgevingsplan.

De volgende regels en voorwaarden met betrekking tot een geluidluwe gevel gelden in Utrecht:

- Elke nieuwe woning moet een geluidluwe zijde c.q. gevel krijgen;
- Een gevel is luw als deze voor alle bronsoorten voldoet aan de standaardwaarde;
- Minimaal 30% van de verblijfsruimten of het verblijfsoppervlak is aan de luwe zijde gelegen;
- Bij toepassing van dove gevels of gevels met bouwkundige maatregelen boven de reguliere grenswaarde dient 50% van de verblijfsruimten of het verblijfsoppervlak aan de luwe zijde te liggen;
- In aansluiting op de Ruimtelijke Strategie Utrecht stellen we dat aan de luwe zijde bij voorkeur de slaapkamers zijn gelegen;

- Bij onzelfstandige studentenwoningen en kleine woningen (<30 m²) (die conform het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bkl) geen buitenruimte hoeven te hebben) kan het soms lastig zijn om een luwe gevel te realiseren. Toch streven we hier wel naar. Als er echter zwaarwegende bezwaren bestaan vanuit stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard én er sprake is van een evenwichtige toedeling van deze woningen over het plangebied, kan hiervan worden afgeweken. Wel geldt altijd dat op gebouwniveau tenminste 50% van de wooneenheden is gesitueerd aan een gevel waar het geluid maximaal 5 dB boven de standaardwaarde is;
- Een suskast-achtige constructie voor een raam die alleen geluidarm ventileren mogelijk maakt, wordt door ons niet gezien als geluidluwe gevel.

Een buitenruimte kan, eventueel inclusief lokale afscherming, een instrument zijn om een luwe gevel te bewerkstelligen. Ten aanzien van een buitenruimte gelden de volgende eisen:

- Als de woning beschikt over een individuele buitenruimte dan ligt deze bij voorkeur aan de luwe zijde; het geluid is niet meer dan 5 dB boven de standaardwaarde. Als er meerdere buitenruimten zijn dan geldt deze eis voor één van de buitenruimten;
- Op hoog belaste locaties mag ook een volledig afsluitbare buitenruimte (balkon of loggia) worden toegepast om een luwe gevel te creëren. In geopende toestand dient hier nog wel een minimumkwaliteit van maximaal 5 dB boven de standaardwaarden te worden aangehouden, wat aansluit bij de eis voor buitenruimten;
- Woningen die kleiner zijn dan 50 m² hoeven vanuit het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) geen individuele buitenruimte te hebben maar kennen wel eisen met betrekking tot het hebben van een gemeenschappelijke buitenruimte. De eis voor het geluid in die buitenruimte bedraagt maximaal 5 dB boven de standaardwaarden.

Andere typen geluid

De beoordeling van andere typen geluid dan het geluid van rijkswegen, gemeentewegen, hoofdspoorwegen of industrieterreinen dient in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties plaats te vinden. In een aantal gevallen is hierover in de Beleidsnota Geluid en Trillingen reeds een beoordelingswijze of een kader opgenomen.

Overgangsrecht

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Op grond van artikel 3.6 van de Aanvullingswet geluid Omgevingswet blijft de Wet geluidhinder van toepassing totdat de gemeenteraad op grond van artikel 2.11a van de Omgevingswet bij omgevingsplan als omgevingswaarden geluidproductieplafonds heeft vastgesteld. Het plangebied ligt in de geluidzone van industrieterrein Lage Weide en hiervoor zijn nog geen geluidproductieplafonds vastgesteld.

Plangebied

Door Peutz is een akoestisch onderzoek verricht. Dit onderzoek is opgenomen als [Bijlage 4](#). Daarin is de geluidbelasting ter plaatse van de geprojecteerde woonblokken per woonlaag bepaald. De rekenposities zijn gelijkmatig over de gevels van de woonblokken verdeeld en gegroepeerd per gevelzijde.



Afbeelding 5.1 Gevelzijden A, B, C en D van de beschouwde woonblokken

Wegverkeer

De planlocatie is gelegen in het geluidaanachtsgebied van gemeentewegen. Dit betreft de Cartesiusweg, de Nijverheidsweg en de binnenplanse wegen. In onderstaande tabel is een samenvatting gegeven van de berekende waarden van het geluid L_{den} vanwege het wegverkeer op gemeentewegen. Daar waar de standaardwaarde van 53 dB(A) voor gemeentewegen wordt overschreden zijn de rekenresultaten vet gedrukt.

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_{den} in dB			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	55	53	63	60
DG04	50	49	55	54
DG05	45	36	43	44
DG06	43	35	33	41
DG07	39	39	42	42
DG08	35	45	46	45

Tabel 5.1 Hoogst berekende waarden van het geluid (L_{den}) vanwege verkeer op gemeentewegen

Uit tabel 5.1 blijkt dat het geluid ten gevolge van wegverkeer over gemeentewegen ten hoogste 63 dB bedraagt. Hiermee wordt de standaardwaarde overschreden, maar niet de grenswaarde van 70 dB. Tevens wordt voldaan aan de ambitiewaarde van 63 dB uit de Beleidsnota Geluid en Trillingen.

De hoogste waarden van het geluid worden veroorzaakt door het verkeer op de Cartesiusweg. Deze weg is al voorzien van geluidarm asfalt. Het treffen van maatregelen om de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer te reduceren (geluidarm asfalt, schermen, vergroten afstand tussen geluidbron en woningen) is in de onderhavige situatie niet haalbaar te achten.

Railverkeer

In onderstaande tabel is een samenvatting gegeven van de berekende waarden van het geluid L_{den} ten gevolge van de spoorwegen. In de tabel is uitsluitend de hoogste geluidbelasting per gevelzijde van de 6 blokken gegeven. Daar waar de standaardwaarde van 55 dB(A) voor spoorwegen wordt overschreden zijn de rekenresultaten vet afgedrukt.

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_{den} in dB			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	54	58	56	55
DG04	53	59	57	51
DG05	62	59	43	57
DG06	65	61	52	60
DG07	66	64	61	61
DG08	47	61	61	54

Tabel 5.2 Hoogst berekende waarden van het geluid L_{den} ten gevolge van de spoorwegen

Uit tabel 5.2 blijkt dat het geluid ten gevolge van spoorwegen ten hoogste 66 dB bedraagt. Hiermee wordt de standaardwaarde van 55 dB voor spoorwegen overschreden. Ook wordt de grenswaarde voor railverkeer van 65 dB met 1 dB overschreden. De ambitiewaarde van 63 dB uit de Beleidsnota Geluid en Trillingen wordt met 3 dB overschreden.

De overschrijding van de grenswaarden en de ambitiewaarden treden op ter plaatse van de bovenste verdiepingen van de woonblokken DG07 en DG06 aan de zijde van het spoor Utrecht-Amsterdam. Op basis van de huidige uitgangspunten zijn aan die zijden, daar waar de grenswaarden worden overschreden, niet geluidgevoelige gevels vereist.

In de regels is hiervoor een bepaling opgenomen. Ter plaatse van de rode bolletjes in [Bijlage 1](#) van de regels moeten 'niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen' worden gerealiseerd. Hiervan kan worden afgezien als uit geluidberekeningen blijkt dat toch aan de grenswaarden voldaan kan worden.

De overschrijdingen van de ambitiewaarde van 63 dB op de gevels van de woonblokken DG06 en DG07 is in de onderhavige situatie aanvaardbaar, omdat door deze woonblokken de achterliggende woongebouwen afgeschermd worden voor het geluid ten gevolge van het railverkeer op het spoor Utrecht-Amsterdam. Tevens wordt aan de zijde van het spoor Utrecht-Amsterdam een geluidscherm geplaatst met een hoogte van 5 m.

Gezoneerd industrieterrein

In onderstaande tabel is het berekende geluid (L_{etmaal}) ten gevolge van het industrieterrein Lage Weide op de gevels van de verschillende bouwdelen gegeven. Daar waar de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt overschreden zijn de geluidbelastingen vet afgedrukt.

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_{etmaal} in dB(A)			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	44	41	54	54
DG04	52	40	51	52
DG05	40	42	47	48
DG06	40	44	47	48
DG07	42	37	48	48
DG08	43	42	43	40

Tabel 5.3 Hoogst berekende geluidbelasting ten gevolge van het gezoneerde industrieterrein Lage Weide

Uit bovenstaande tabel volgt dat het geluid op de gevels van de woonblokken ten gevolge van industrieterrein Lage Weide de voorkeursgrenswaarde uit de Wgh van 50 dB(A) op meerdere gevels van de woonblokken DG02 en DG04 overschrijdt. De hoogst berekende waarde op blok DG02 op de west- en noordzijde (zijde C en D) van het gebouw bedraagt 54 dB(A). De hoogst berekende waarde op woonblok DG04 op de noord- en westzijde van het gebouw bedraagt 52 dB(A).

De overschrijdingen treden met name op ter plaatse van de hoogste verdiepingen van de woonblokken DG02 en DG04. Maatregelen bij de bron betreffen het toepassen van geluidreducerende maatregelen bij de bedrijven op het gezoneerde industrieterrein Lage Weide. Hierbij kan gedacht worden aan stillere toestellen, het inpakken van geluidbronnen of het verplaatsen van de bedrijven. Het betreft echter reeds gevestigde bedrijven die niet in hun bedrijfsvoering beperkt dienen te worden door de nieuwbouw van woningen. Toch zouden bronmaatregelen mogelijk haalbaar kunnen zijn. Indien hier een effectieve bronmaatregel mogelijk zou zijn (gevolgd door een hierop toegespitste aanscherping van de geluidvoorschriften van het desbetreffende bedrijf), zal het aantal woningen met een gevelbelasting van meer dan 50 dB(A) kunnen afnemen. Aangezien de bestaande bedrijven niet verder beperkt moeten worden in hun bedrijfsvoering, worden dergelijke maatregelen echter niet nader beschouwd.

Maatregelen in het overdrachtsgebied kunnen bijvoorbeeld bestaan uit het plaatsen van schermen of wallen. Rekening houdend met de ligging van plangebied ten opzichte van het industrieterrein, kan worden geconcludeerd dat het treffen van een maatregel in het overdrachtsgebied niet effectief is. Los daarvan zijn schermen bij woningen gelegen op grote hoogte, hetgeen hier het geval is, niet effectief. Tevens is sprake van een groot aantal geluidbronnen ter plaatse van het industrieterrein, waardoor het treffen van maatregelen in de overdracht niet snel doeltreffend is.

Maatregelen ter beperking van de geluidbelasting middels bron- en/of overdracht beperkende maatregelen zijn in redelijkheid aldus niet mogelijk. Voor de bouwblokken uit het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6' zijn op 19 juli 2021 hogere waarden vastgesteld voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting ten gevolge van industrieterrein Lage Weide van maximaal 55 dB(A). Uit de berekeningen blijkt dat aan deze waarde wordt voldaan. De extra woningen, die met dit TAM-omgevingsplan mogelijk gemaakt worden, zijn gelegen binnen de bouwblokken uit het vastgestelde bestemmingsplan. Voor de woningen waar de voorkeursgrenswaarde van 50 dB wordt overschreden, wordt gebruik gemaakt van deze vastgestelde hogere waarden.

Emplacement Cartesius

Onder het nieuwe systeem, waarin het geluid van het emplacement is opgenomen onder dat van doorgaand spoor, voegt het emplacementsgeluid slechts een geringe bijdrage toe en is het totaal nog ruim binnen de grenswaarde.

Tot het moment dat het emplacementsgeluid in het register met doorgaand spoorgeluid is opgenomen, geldt als overgangsrecht dat de activiteiten van het emplacement nog apart beoordeeld moeten worden. Dat is in dit geval gedaan. De resultaten zijn hieronder weergegeven.

In tabel 5.4 is het berekende geluid (L_{etmaal}) ten gevolge van het rijgeluid op het emplacement op de gevels van de verschillende bouwdelen gegeven.

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_{etmaal} in dB			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	46	49	44	44
DG04	40	49	44	29
DG05	30	30	32	25
DG06	34	46	45	34
DG07	40	54	57	54
DG08	41	57	56	42

Tabel 5.4 Hoogst berekende geluidbelasting ten gevolge van rijgeluid op het emplacement

Uit tabel 5.4 blijkt het geluid op de gevels van de woonblokken ten gevolge van het rijgeluid van het emplacement maximaal 57 dB(A)-etmaalwaarde bedraagt.

In tabel 5.5 is het berekende geluid (L_{etmaal}) ten gevolge van het geluid van overige activiteiten op het emplacement op de gevels van de verschillende bouwdelen gegeven.

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_{etmaal} in dB			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	49	56	52	46
DG04	34	52	51	34
DG05	23	36	39	25
DG06	25	38	36	30
DG07	30	43	47	48
DG08	33	49	51	47

Tabel 5.5 Hoogst berekende geluidbelasting ten gevolge van overige activiteiten op het emplacement

Uit tabel 5.5 volgt verder dat de hoogst berekende waarde als gevolg van het geluid van overige activiteiten op het emplacement op enkele gevels van de nieuwbouw maximaal 56 dB(A)-etmaalwaarde bedraagt.

De maximale etmaalwaarde van 57 dB(A) als gevolg van het rijgeluid op het emplacement wordt bepaald door het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van 47 dB(A) in de nachtperiode. Deze waarde voldoet aan de geluidgrenswaarde uit de vigerende omgevingsvergunning van 48 dB(A) in de nachtperiode.

Er zijn geen wettelijke grenswaarden voor het geluid van activiteiten. Bevoegd gezag kan zelf een afweging maken. Een richtwaarde van maximaal 55 dB(A) kan daarbij het uitgangspunt zijn. Om deze waarde te halen zouden geluidschermen tot 15 meter hoogte nodig zijn om slechts enkele dB's te reduceren (het emplacement is uitgestrekt en daardoor hebben geluidsschermen een beperkt effect op de hogere bouwlagen). Dit wordt mede in het licht van de nieuwe regelgeving niet als doelmatig gezien en we accepteren daarom het nu berekende geluidsniveau. Voor de vergunning van het emplacement heeft dit ook geen gevolgen aangezien hierin toetswaarden op enkele referentiepunten zijn opgenomen.

Door bij het ontwerp van de gebouwen rekening te houden met het geluid ten gevolge van het emplacement bij het realiseren van geluidluwe gevels en de geluidwering van de gevels (waarde van het geluid L_{night} binnen de woningen kan voldoen aan binnenwaarde van 25 dB(A)) kan gesproken worden van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL).

In de toekomst wordt het geluid ten gevolge van de spoorvoertuigen op het emplacement (rijgeluid en geluid ten gevolge van overstand) meegenomen in de waardes van de gpp's van de hoofdspoorwegen. Uit de bijdragen van het geluid van de hoofdspoorwegen en het geluid van het emplacement blijkt dat op de posities waar de bijdrage van het emplacement het hoogst is de ambitiewaarde van 63 dB niet overschreden zal worden. Derhalve is ook in de situatie na toevoegen van het emplacement aan de gpp-systeematiek sprake van ETFAL.

Gezamenlijk geluid

In tabel 5.6 is een samenvatting gegeven van de berekende waarden van het gezamenlijk geluid L_g ten gevolge van de gemeentewegen, spoorwegen en het gezoneerde industrieterrein. In de tabel is uitsluitend de hoogste geluidbelasting per gevelzijde van de 6 blokken gegeven.

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_g in dB			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	57	59	64	61
DG04	55	59	58	55
DG05	62	59	49	57
DG06	65	61	53	60
DG07	66	64	61	61
DG08	48	61	61	55

Tabel 5.6 Hoogst berekende waarden van het gezamenlijk geluid ten gevolge van de gemeentewegen, spoorwegen en gezoneerd industrieterrein

Uit tabel 5.6 blijkt dat het gezamenlijke geluid L_g ten hoogste 66 dB bedraagt op de noordoostzijde (zijde A) van woonblok DG07. Binnen de Omgevingswet en het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) bepaalt het gezamenlijke geluid de minimaal vereiste karakteristieke geluidwering van de gevel. De benodigde geluidwering van de gevel bedraagt ten hoogste 33 dB (gezamenlijk geluid 66 dB minus 33 dB).

Gecumuleerd geluid

In tabel 5.7 is een samenvatting gegeven van de berekende waarden van het gecumuleerd geluid L_{cum} ten gevolge van de gemeentewegen, spoorwegen en het gezoneerde industrieterrein. In de tabel is uitsluitend de hoogste geluidbelasting per gevelzijde van de 6 blokken gegeven.

Omschrijving	Hoogst berekende geluid L_{cum} in dB			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	56	55	64	61
DG04	56	52	56	56
DG05	54	52	51	53
DG06	57	54	51	54
DG07	58	56	55	54
DG08	48	54	54	49

Tabel 5.7 Hoogst berekende waarden van het gecumuleerd geluid ten gevolge van de gemeentewegen, spoorwegen en gezoneerd industrieterrein

Een veelgebruikte methode bij het beoordelen van de aanvaardbaarheid van gecumuleerd geluid is het hanteren van onderstaande tabel met kwalificaties van het gecumuleerde geluid.

Gecumuleerde geluid in L_{cum}	Kwalificatie
≤ 45	Zeer goed
46 – 50	Goed
51 – 55	Redelijk
56 – 60	Matig
61 – 65	Tamelijk slecht
66 – 70	Slecht
≥ 71	Zeer slecht

Afbeelding 5.2 Kwalificatie gecumuleerd geluid

Uit tabel 5.7 blijkt dat de ten hoogste berekende waarde van het gecumuleerde geluid L_{cum} is berekend aan de westgevel van blok DG02 (zijde C) en 64 dB bedraagt. Voor deze gevel is de geluidkwaliteit tamelijk slecht. In tabel 5.8 is op basis van de berekende waarden van L_{cum} de kwalificatie vermeld per geveldeel van de 6 woonblokken.

Omschrijving	Kwalificatie			
	Zijde A	Zijde B	Zijde C	Zijde D
DG02	Matig	Redelijk	Tamelijk slecht	Tamelijk slecht
DG04	Matig	Redelijk	Matig	Matig
DG05	Redelijk	Redelijk	Redelijk	Redelijk
DG06	Matig	Redelijk	Redelijk	Redelijk
DG07	Matig	Matig	Redelijk	Redelijk
DG08	Goed	Redelijk	Redelijk	Goed

Tabel 5.8 Kwalificatie van gecumuleerd geluid

Uit de tabel blijkt dat elk woonblok één of meer gevels heeft waar de kwalificatie van het gecumuleerde geluid redelijk tot goed is. Hiermee is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL).

Conclusie

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor voorgenomen omgevingsplanwijziging.

5.4 Geur

Kader

Bepaalde bedrijven kunnen geurhinder veroorzaken. Uit artikel 5.92 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) volgt dat in het omgevingsplan rekening gehouden moet worden met geur door activiteiten op geurgevoelige gebouwen. Voor een aantal activiteiten is de gemeente verplicht om geurregels op te nemen, namelijk voor rioolwaterzuiveringsinstallaties, het houden van landbouwdieren en andere agrarische activiteiten. Bij rekening houden met geur geldt dat:

- gelet wordt op het verrichten van activiteiten in de buurt van gevoelige gebouwen;
- bij het toelaten van geurgevoelige gebouwen in de buurt van bestaande geurveroorzakende bedrijven.

Geurgevoelige gebouwen zijn alle gebouwen met woongebruik. Maar ook gevangenissen, hotels, asielzoekerscentra en recreatiewoningen kunnen door de gemeente aangewezen worden als geurgevoelig. Onder een geurgevoelig gebouw vallen ook ruimten met een nevengebruiksfunctie van de woonfunctie.

De geur van een activiteit moet op een geurgevoelig gebouw aanvaardbaar zijn (artikel 5.92 lid 2 Bkl). Dit betekent dat het bevoegd gezag moet beoordelen of waarden, afstanden of gebruiksregels in het omgevingsplan leiden tot een aanvaardbaar hinderniveau. Het bevoegd gezag bepaalt zelf welke mate van geurhinder ze aanvaardbaar vindt.

Geurnota JDE (Jacobs Douwe Egberts)

Op 5 december 2023 heeft het college van B&W de geurnota voor JDE vastgesteld. In deze geurnota vormt het geurbeleid voor nieuwe geurgevoelige functies in de nabijheid van JDE.

Binnen een straal van 850 meter van de centrale schoorsteen, wordt de maximale bouwhoogte van nieuw te bestemmen woningen en andere geurgevoelige objecten, gezien de relatief korte afstand tot

het emissiepunt, beperkt tot 35 meter. Hiervan kan worden afgeweken indien met additioneel onderzoek aangetoond wordt dat de geurimmissie onder de 2,4 ouE/m³ als 98-percentiel blijft. Daarnaast moet voor nieuw te ontwikkelen objecten dichterbij grenzend aan het terrein van JDE worden aangetoond of de geurbelasting aanvaardbaar is.

Plangebied

Vanwege de nabijgelegen ligging van het plangebied ten opzichte van koffieproducent Jacobs Douwe Egberts (JDE) is onderzoek uitgevoerd naar het aspect geur (zie [Bijlage 5](#)). Daarbij is onderzocht of op de hoogtes boven de 35 meter kan worden voldaan aan de geureisen uit de geurnota, zonder de vergunde milieuruimte van JDE te beperken.

Op basis van de geuremissies van JDE, en de berekende geurverspreiding blijkt dat ter hoogte van de beoogde woningen in het plangebied Cartesiusdriehoek, de geurblootstelling ten alle tijden lager zal zijn dan het acceptabele geurhinderniveau voor JDE (<2,4 ouE/m³ als 98-percentiel).

Op een hoogte van 35 en 40 meter overlapt de 2,4 ouE/m³-contourlijn gedeeltelijk met het meest zuidwestelijke deel van de Cartesiusdriehoek. Dit deelgebied is volgens niet bestemd voor woningbouw en heeft in het tijdelijk deel omgevingsplan de functie 'bedrijf'.

Op basis van voorgaande wordt geconcludeerd dat, gelet op de geldende geurnota, geur afkomstig van JDE geen knelpunt vormt voor het mogelijk maken van extra woningen (geurgevoelige objecten) op 35 meter of hoger binnen de bestemde woonlocaties in het plangebied Cartesiusdriehoek.

Er zijn geen andere relevante geurbronnen nabij het plangebied.

Conclusie

Binnen het plangebied is geen sprake van industriële of agrarische geurhinder.

5.5 Omgevingsveiligheid

Kader

Het werken met, de opslag van en het transport van gevaarlijke stoffen leidt tot veiligheidsrisico's voor omwonenden, bedrijven en passanten.

De norm- en richtwaarden voor het risico van het transport van gevaarlijke stoffen zijn vastgelegd in paragraaf 5.1.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Hierin staan twee soorten risico's beschreven waarop norm- en richtwaarden van toepassing zijn. Dit betreft:

- Het plaatsgebonden risico (PR). Dit is de kans dat een persoon die onbeschermd en continu aanwezig is buiten de begrenzing van de locatie waar een activiteit wordt verricht, overlijdt vanwege een ongewoon voorval, dat veroorzaakt wordt door die activiteit. Hierbij geldt voor (zeer) kwetsbare gebouwen en locaties een grenswaarde van 1 op de 1.000.000 per jaar.
- Het groepsrisico (GR). Hierbij gaat het om de kans per jaar dat tien of meer personen overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een aandachtsgebied.

Voor het plaatsgebonden risico geldt dat (beperkt) kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties niet binnen een bepaalde afstand mogen komen te liggen van aangewezen activiteiten met externe veiligheidsrisico's. Deze activiteiten en de daarbij behorende geldende afstanden zijn opgenomen in bijlage VII van het Bkl.

Het groepsrisico is relevant als er binnen een aandachtsgebied een ontwikkeling plaatsvindt. Aandachtsgebieden zijn gebieden die zichtbaar maken waar mensen die binnenshuis verblijven zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd zijn tegen de gevolgen van ongevallen met

gevaarlijke stoffen. Er zijn aandachtsgebieden voor de scenario's voor brand, explosie en voor een gifwolk. Afhankelijk van het type activiteit met gevaarlijke stoffen zijn er voor het aandachtsgebied in de regelgeving vaste afstanden vastgesteld of zijn deze afstandenrekenkundig te bepalen.

Voor het groepsrisico geldt geen norm, maar een verantwoordingsplicht. Wanneer in een omgevingsplan een locatie is aangewezen als een (beperkt) kwetsbare, zeer kwetsbare gebouw of (beperkt) kwetsbare locaties binnen in een brand- of explosie aandachtsgebied, moeten we maatregelen overwegen om mensen te schermen tegen de gevaren van een brand, explosie of gifwolk.

Maatregelen die genomen kunnen worden, zijn:

- afstand houden tot de risicobron binnen het aandachtsgebied;
- aanvullende risicocommunicatie;
- beperken van personendichtheden in de omgeving van de risicobron;
- vlucht- en schuilmogelijkheden;
- omgevingsmaatregelen;
- aanvullende bouwmaatregelen (brand/explosievoorschriftengebied).

Bouwkundige maatregelen worden verankerd in het omgevingsplan door het aanwijzen van een brand-, of explosievoorschriftengebied. Binnen dit voorschriftengebied gelden voor nieuwbouw de extra bouweisen die in het Bbl staan. Het aanwijzen van een voorschriftengebied is verplicht als er op de locatie zeer kwetsbare gebouwen zijn toegelaten.

Voor het verlenen van een omgevingsvergunning zijn de beoordelingsregels uit het Bkl van toepassing. Dit geldt ook voor het thema omgevingsveiligheid. Naast deze beoordelingsregels heeft de gemeente Utrecht ook de Beleidsnota Omgevingsveiligheid Utrecht vastgesteld. Daarin is bijvoorbeeld beleid opgenomen voor het vestigen of uitbreiden van een risicovol bedrijf. In dit omgevingsveiligheidsbeleid wordt expliciet aangegeven dat rekening gehouden moet worden met het beperken van de effecten van een risicovol bedrijf op haar omgeving. De gemeente stuurt hierop door maatregelen te adviseren die leiden tot een beperking van het groepsrisico binnen een aandachtsgebied.

Plangebied

Door Antea Group is een beschouwing omgevingsveiligheid opgesteld. Dit onderzoek is opgenomen als [Bijlage 6](#).

In de omgeving van het plangebied bevinden zich twee relevante risicobronnen:

- Spoortraject Breukelen - Utrecht;
- LPG-tankstation Cartesiusweg 140.

Spoortraject Breukelen - Utrecht

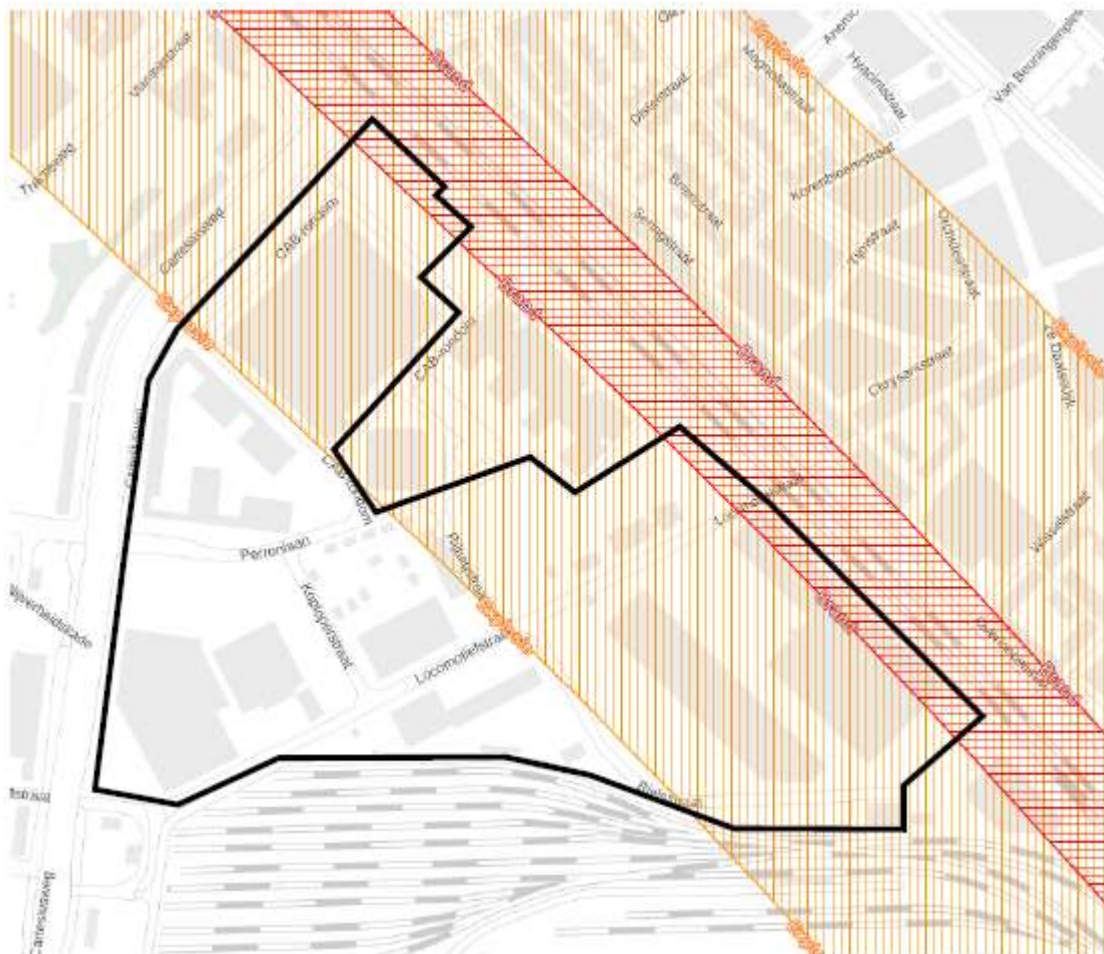
Het spoortraject Breukelen – Utrecht (route 71) bevindt zich circa 20 meter ten noordoosten van het plangebied. Over dit spoortraject vindt, conform de Regeling basisnet, transport van gevaarlijke stoffen plaats.

Plaatsgebonden risico

Uit de Regeling basisnet volgt dat voor het spoortraject Breukelen - Utrecht ter hoogte van het plangebied een maximale PR 10-6-contour geldt van 0 meter. Er wordt daarmee voldaan aan de grens- en standaardwaarden ten aanzien van het plaatsgebonden risico.

Aandachtsgebieden

Het spoortraject Breukelen - Utrecht heeft een brand- en explosieaandachtsgebied van respectievelijk 30 meter en 200 meter. Het plangebied ligt binnen het brand- en explosieaandachtsgebied van het spoor. Voor zeer kwetsbare gebouwen in een aandachtsgebied geldt dat het bevoegd gezag verplicht een voorschriftengebied moet aanwijzen.



Afbeelding 5.3 ligging van brand- en explosieaandachtsgebied (respectievelijk rood en oranje) van het spoor ter hoogte van plangebied (zwart)

Met dit TAM-omgevingsplan worden slechts extra woningen gerealiseerd binnen de woongebouwen die reeds juridisch planologisch mogelijk zijn gemaakt met het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6'. Er worden derhalve geen zeer kwetsbare gebouwen mogelijk gemaakt binnen het plangebied.

LPG-tankstation Cartesiusweg 140

Het LPG-tankstation aan de Cartesiusweg 140 bevindt zich direct ten zuidwesten van het plangebied.

Plaatsgebonden risico

Een LPG-tankstation heeft op basis van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) drie PR 10-6-

contouren. Deze PR 10-6-contouren bedragen voor dit LPG-tankstation respectievelijk 35 meter (vulpunt), 25 meter (tank) en 15 meter (tankzuil). De ligging van deze contouren is weergegeven in onderstaande afbeelding:



Afbeelding 5.4 PR 10-6 contouren van het LPG-tankstation (blauw) ter hoogte van het plangebied (zwart omlijnd)

Eén van deze contouren reikt aan de zuidwestelijke zijde gedeeltelijk tot het plangebied. Binnen deze contour worden geen zeer kwetsbare, kwetsbare en/of beperkt kwetsbare gebouwen mogelijk gemaakt.

Aandachtsgebieden

Een LPG-tankstation heeft op basis van het Bkl twee type aandachtsgebieden: een brandaandachtsgebied rond het vulpunt en de tank (60 meter) en een explosieaandachtsgebied vanaf het vulpunt en de tank (160 meter).



Afbeelding 5.5 Brand- (rood) en explosieaandachtsgebied (oranje) van het LPG-tankstation ter hoogte van het plangebied

Met dit TAM-omgevingsplan worden slechts extra woningen gerealiseerd binnen de woongebouwen die reeds juridisch planologisch mogelijk zijn gemaakt met het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6'. Er worden derhalve geen zeer kwetsbare gebouwen mogelijk gemaakt binnen het plangebied.

Beschermingsniveau

Vanwege de ligging van het plangebied in het brand- en explosieaandachtsgebied van het spoor en het LPG-tankstation dient conform artikel 5.15 van het Bkl het bevoegd gezag bij het ruimtelijk besluit te beschouwen hoe groepen mensen beschermd worden en of deze bescherming afdoende is.

In hoofdstuk 4 van het onderzoek zijn verschillende rampscenario's beschouwd:

- Plasbrandscenario: Zowel het spoor als het LPG-tankstation bevinden zich buiten het plangebied. Bronmaatregelen zijn daarmee vanuit het wijzigingsplan niet mogelijk.
- Fakkelbrandscenario: Het scenario fakkelbrand is gebaseerd op uitstroom van LPG uit een ketelwagen, waarbij de LPG direct ontsteekt. Aan de zuidwestzijde van het plangebied zijn binnen het brandaandachtsgebied van het LPG-tankstation geen nieuwe ontwikkelingen voorzien, maar het bestendigen van de bestaande groothandel.
- Explosie: Binnen het explosieaandachtsgebied kunnen de effecten van een explosie optreden. Bronmaatregelen ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen zijn onderhevig aan Europese normen. Hier gelden op landelijk niveau, laat staan op bouwplanniveau, geen bevoegdheden om dergelijke maatregelen op te leggen. Artikel 4.96 Besluit bouwwerken

leefomgeving (Bbl), dat van toepassing is als een gemeente een explosievoorschriftengebied heeft aangewezen, schrijft voor dat er maatregelen genomen moeten worden om de scherfwerking van glas te voorkomen. In het Bbl zijn echter geen normen of nadere uitleg hieromtrent opgenomen. Dit gebrek maakt het noodzakelijk dat een gemeente eigen normen vaststelt, omdat zonder deze normen de glasleverancier geen ontwerpuitgangspunten heeft. De Beleidsnota Omgevingsveiligheid 2024 van de gemeente Utrecht bevat deze normen niet: bij het aanwijzen van een explosievoorschriftengebied dienen daarom de ontwerpuitgangspunten te worden bepaald.

- Toxisch scenario: Bij een ongeval met een toxisch gas ontstaat direct een toxische gaswolk. Om personen in gebouwen te beschermen is in het Bbl de verplichting opgenomen dat de mechanische ventilatie in een gebouw handmatig uitgeschakeld moet kunnen worden (artikel 4.124). Daarnaast geven de thermische isolatievereisten uit het Bbl tevens ook een optimale kierdichtheid tegen het indringen van giftige stoffen.

Groepsrisico

Het bepalen van de rekenkundige hoogte van het groepsrisico is onder de Omgevingswet niet langer een van de verplichte onderdelen bij het beschouwen van omgevingsveiligheid. De groepsrisicobeoordeling is daarom opgesteld aan de hand van een kwalitatieve benadering.

Spoortraject Breukelen - Utrecht

Het groepsrisico van het spoortraject ter hoogte van het plangebied bedraagt op basis van het vastgestelde bestemmingsplan circa 0,5 keer de oriëntatiewaarde.

Met de wijziging van het omgevingsplan vindt ten opzichte van het vastgestelde bestemmingsplan een verdichting van het woonprogramma plaats binnen de bestaande bouwmassa. Waar bij het bestemmingsplan is uitgegaan van een personendichtheid van 2,4 personen per woning, zal de personendichtheid per woning op basis van deze verdichting lager zijn. Voor de beoordeling is uitgegaan van 1,75 personen per woning. Het niet-woonprogramma zal niet wijzigen.

Om de gevolgen van het wijzigingsplan op de hoogte van het groepsrisico te duiden is de verandering van de personendichtheid in de eerstelijnsbebouwing aan het spoor inzichtelijk gemaakt (tabel 5.10). De eerstelijnsbebouwing van het plangebied (afbeelding 5.6) heeft de grootste invloed op de hoogte van het groepsrisico.

Deelgebied	Bestemmingsplan		Wijziging omgevingsplan	
	Aantal woningen	Aantal personen (2,4 pers./woning)	Aantal woningen	Aantal personen (1,75 pers./woning)
DG09	130 woningen	312 personen	165 woningen	289 personen
DG03 ⁶ + DG05	328 woningen	787 personen	372 woningen	808 personen
DG06 + DG07	652 woningen	1.565 personen	851 woningen	1.489 personen
Totaal (wonen)	1.110 woningen	2.664 personen	1.388 woningen	2.586 personen

Tabel 5.10 Vergelijking personendichtheid eerstelijns-bebouwing



Afbeelding 5.6 Globale ligging deelgebieden (zwart) ten opzichte van brand- (rood) en explosieaandachtsgebied (oranje) spoortraject

Uit deze vergelijking blijkt dat de personendichtheid in de toekomstige situatie geen grote verandering vertoont in de eerstelijnsbebouwing. De hoogte van het groepsrisico van het spoortraject zal daarmee naar verwachting een minimale verschuiving kennen en blijft ook in de toekomstige situatie ruim onder de oriëntatiewaarde.

LPG-tankstation Cartesiusweg 140

Het groepsrisico van het LPG-tankstation bevindt zich op basis van het vastgestelde bestemmingsplan onder de oriëntatiewaarde.

Eén van de deelgebieden waarin woningbouw is voorzien bevindt zich gedeeltelijk binnen het explosieaandachtsgebied van het LPG-tankstation. Om de gevolgen van het wijzigingsplan op de hoogte van het groepsrisico te duiden is de verandering van de personendichtheid in dit deelgebied in beeld gebracht (tabel 5.11). Overige delen van het wijzigingsplan (niet-wonen) veranderen niet ten gevolge van het wijzigingsplan.

Deelgebied	Bestemmingsplan		Wijziging omgevingsplan	
	Aantal woningen	Aantal personen (2,4 pers./woning)	Aantal woningen	Aantal personen (1,75 pers./woning)
DG02	331 woningen	795 personen	551 woningen	964 personen

Tabel 5.11 Vergelijking personendichtheid eerstelijns-bebouwing



Afbeelding 5.7 Globale ligging deelgebied DG02 (zwart) ten opzichte van explosieaandachtsgebied (oranje) LPG-tankstation

Uit deze vergelijking blijkt dat de personendichtheid binnen het deelgebied dat gedeeltelijk binnen het explosieaandachtsgebied van het LPG-tankstation met circa twintig procent toeneemt. Het deel van het deelgebied dat overlapt met het explosieaandachtsgebied is echter beperkt en bevindt zich bovendien aan de rand van het explosieaandachtsgebied (de bijdrage aan het groepsrisico van dit deelgebied is daarmee relatief beperkt). De hoogte van het groepsrisico van het LPG-tankstation zal daarmee naar verwachting een minimale verschuiving kennen en blijft ook in de toekomstige situatie onder de oriëntatiewaarde.

Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is de mate waarin personen in staat zijn zichzelf (zonder hulp van buitenaf) in geval van een calamiteit in veiligheid te brengen. Het gewenste handelingsperspectief in geval van een calamiteit (schuilen en/of vluchten) is afhankelijk van het scenario.

- Plasbrandscenario: Indien bij een calamiteit met brandbare vloeistoffen personen betrokken zijn moeten zij zich in veiligheid brengen op een afstand van ten minste 45 meter. In principe is vluchten de beste optie. Of vluchten daadwerkelijk mogelijk is, is afhankelijk van de parameters vluchttijd en alarmeringstijd.
- Explosie: Van belang bij een eventuele explosie is dat de interne vluchtwegen in het gebouw zodanig gesitueerd dienen te zijn dat het mogelijk is aan de risicoluwe zijde te ontvluchten. De woongebouwen moeten via meerdere zijdes kunnen worden ontvlucht. In sommige gevallen kan vluchten uit de directe omgeving eveneens nodig zijn, bijvoorbeeld als reactie op secundaire branden. Voor een juiste inrichting van vluchtroutes naar buiten toe moet rekening gehouden worden met de verschillende scenario's. De externe vluchtwegen voor de woongebouwen richten

zich op verschillende delen van de Cartesiusweg. Hiermee is vluchten (per voet, fiets of gemotoriseerd voertuig) in principe mogelijk via verschillende routes (afbeelding 5.8).



Afbeelding 5.8 Globale indicatie externe vluchtroutes uit het plangebied (paars)

- Toxisch scenario: Bij een calamiteit waarbij toxische gassen vrijkomen is zo snel mogelijk schuilen in een gebouw het voorkeursscenario. Het is van belang dat de bebouwing bescherming biedt. De bebouwing is voorzien van mechanische ventilatiesystemen die handmatig kunnen worden uitgeschakeld.

Beperkt zelfredzame groepen

Met de wijziging van het omgevingsplan worden binnen de aandachtsgebieden geen specifieke ontwikkelingen mogelijk gemaakt die de langdurige aanwezigheid van groepen beperkt zelfredzame personen (zoals kinderen, ouderen) faciliteren. Er is daarmee geen bijzondere aandacht nodig voor de zelfredzaamheid van toekomstige aanwezigen.

Bestrijdbaarheid

Bestrijdbaarheid is de mate waarin een rampscenario door de brandweer te bestrijden is. Bij bestrijdbaarheid dient rekening gehouden te worden met de volgende aandachtspunten bij de scenario's.

- Plasbrandscenario: De brandweer dient tijdig ter plaatse te kunnen zijn om te voorkomen dat een brandbare vloeistof zich verspreidt langs een trein met gevaarlijke stoffen of het plangebied instroomt.
- Explosie: Belangrijk voor een ongeval met brandbare gassen (in combinatie met brandbare vloeistoffen) is dat de brandweer zo snel mogelijk ter plaatse van de calamiteit is. De brandweer heeft voor langere periode voldoende bluswatercapaciteit nodig (primaire, secundaire en eventueel tertiaire bluswatervoorziening).

- Toxisch scenario: Bij een ongeval met toxische gassen en vloeistoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stofintensiteit en het groeiscenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water. De Veiligheidsregio heeft aparte protocollen voor het bestrijden van incidenten met gevaarlijke stoffen op de weg.

Bereikbaarheid

De brandweer Utrecht heeft een kazerne aan de Vlampijpstraat (Schepenbuurt), aan de overzijde van de Cartesiusweg. Het plangebied is meerzijdig te benaderen via de Cartesiusweg.

Conclusie

Het aspect omgevingsveiligheid vormt geen belemmering voor voorgenomen omgevingsplanwijziging.

5.6 Luchtkwaliteit

Kader

Luchtkwaliteit heeft betrekking op luchtverontreiniging door gasvormige stoffen en verontreiniging van de lucht met fijnstof, door vooral verkeer, maar - naar mate het verkeer schoner wordt - ook door andere bronnen zoals houtstook. De luchtkwaliteit beïnvloedt in belangrijke mate de kwaliteit van de woon- en leefomgeving. Een groot deel van de luchtkwaliteit komt van buiten Utrecht. Wegverkeer, mobiele (bouw)werktuigen en houtstook zijn de belangrijkste lokale bronnen van luchtverontreiniging.

Omdat de gemeente Utrecht een aandachtsgebied is voor zowel stikstofdioxide (NO₂) als fijnstof (PM₁₀), moet de luchtkwaliteit getoetst en gemonitord worden. Als een plan in betekenende mate bijdraagt aan de concentraties NO₂ en/of PM₁₀, moet de luchtkwaliteit worden beoordeeld. Dit volgt uit paragraaf 5.1.4.1 en artikel 9.1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Het beoordelen van de luchtkwaliteit betekent dat het bevoegd gezag motiveert dat:

- er geen overschrijding dreigt van de omgevingswaarden voor NO₂, PM₁₀ of andere stoffen, of
- de activiteit niet in betekenende mate (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

Een project of activiteit draagt niet in betekenende mate bij als de toename van de concentratie NO₂ en PM₁₀ niet hoger is dan 1,2 microgram/m³. Dat is 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties. Deze grenswaarde volgt uit artikel 5.53 en 5.54 van het Bkl. Aantonen dat een project of activiteit valt onder NIBM kan op twee manieren:

1. Het project valt binnen de getalsmatige grenzen van een aangewezen categorie (standaardgevallen NIBM, artikel 5.54 Bkl). Dit betreffen onder andere projecten voor kantoren, woonwijken en het telen van gewassen.
2. Middels een kwalitatieve beschrijving of berekening (NIBM-tool) kan aannemelijk worden gemaakt dat een project niet in betekenende mate bijdraagt.

In artikel 5.54 Bkl is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Enkele voorbeelden zijn:

- woningen: 1.500 met een enkele ontsluitingsweg;
- woningen: 3.000 met twee ontsluitingswegen;

- kantoren: 100.000 m² bruto vloeroppervlak met een enkele ontsluitingsweg.

Als een ruimtelijke ontwikkeling niet genoemd staat in artikel 5.54 Bkl kan deze nog steeds niet in betekenende mate bijdragen. De bijdrage aan NO₂ en PM₁₀ moet dan minder zijn dan 3% van de grenswaarden. Dit moet kwalitatief of kwantitatief aangetoond worden.

Sinds 2017 wordt overal in Utrecht voldaan aan de Europese grenswaarden voor luchtkwaliteit. De Wereldgezondheidsorganisatie heeft in 2005 advieswaarden opgesteld voor gezonde lucht. Deze WHO-advieswaarden zijn bedoeld om de gezondheid te beschermen. Deze zijn voor fijnstof strenger dan de grenswaarden van de EU. De WHO stelt zelfs dat er géén veilige concentratie is aan te geven voor fijnstof; op grond van haalbaarheid heeft zij daarom een gezondheids-kundige advieswaarde vastgesteld voor PM₁₀ en PM_{2,5}. Vanaf 2030 gaan strengere Europese luchtkwaliteitseisen gelden. De grenswaarden voor de jaargemiddelde concentraties van NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} worden aangescherpt tot 20, 20 en 10 µg/m³.

Stof	Grenswaarde EU	WHO-advies waarde-2005	WHO-advies waarde-2021	Toetsingsperiode
NO ₂ (stikstofdioxide)	40 µg/m ³	40 µg/m ³	10 µg/m ³	Jaargemiddelde
PM ₁₀ (fijnstof)	40 µg/m ³	20 µg/m ³	15 µg/m ³	Jaargemiddelde
PM _{2,5} (fijnstof)	25 µg/m ³	10 µg/m ³	5 µg/m ³	Jaargemiddelde

WHO-advieswaarden voor NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5}

In 2015 heeft de gemeente Utrecht een motie aangenomen waarin de gemeente zich als doel stelt om in de toekomst (2030) naast de wettelijke grenswaarden ook te voldoen aan de WHO-advieswaarden uit 2005 voor fijnstof. Deze advieswaarden (WHO 2005) zijn strenger dan de wettelijke grenswaarden voor PM₁₀ (20 µg/m³) en voor PM_{2,5} (10 µg/m³). Deze motie is uitgewerkt in het raadsbesluit 'Utrecht kiest voor gezonde lucht – luchtkwaliteitsbeleid en uitvoeringsprogramma' van december 2020, waarin is vastgelegd om toe te werken naar de WHO-advieswaarden-2005, die expliciet zijn benoemd in de samenvatting bij het raadsbesluit.

Op 22 september 2021 heeft de WHO nieuwe advieswaarden voor fijnstof en stikstofdioxide opgesteld, die (beduidend) lager liggen dan de WHO-advieswaarden uit 2005. In het coalitieakkoord van de gemeente Utrecht is opgenomen dat wij streven naar het behalen van de nieuwe aangescherpte WHO-advieswaarden. Ook neemt de gemeente Utrecht deel aan het Schone Lucht Akkoord, waarin rijksoverheid, provincies en gemeenten samenwerken aan maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit.

Plangebied

Door Peutz is een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteitsaspecten inzake de beoogde extra woningen in het plangebied. Het onderzoek is toegevoegd als [Bijlage 7](#).

De jaargemiddelde concentraties nabij het plangebied zijn weergegeven in het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK). De jaargemiddelde concentraties direct naast de Cartesiusweg, nabij het plangebied, voor het jaar 2025 bedragen 25 µg/m³ voor stikstofdioxide (NO₂) en 17 en 9 µg/m³ voor fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}). De huidige luchtkwaliteit in het plangebied voldoet derhalve ruimschoots aan de van toepassing zijnde rijksomgevingswaarden. Voor 2030 geeft het CIMLK direct

naast de Cartesiusweg concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} van respectievelijk 20, 17 en 9 µg/m³. Dit is niet hoger dan de aangescherpte grenswaarden die per 2030 van toepassing zijn. Daarbij wordt opgemerkt dat de toetspunten in het CIMLK op korte afstand van de weg gelegen zijn. De woningen worden op grotere afstand van de weg gerealiseerd. De genoemde concentraties zijn derhalve als worst-case te beschouwen.

Woongebouwen zijn aangewezen als categorie gebouwen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging, mits sprake is van maximaal 1.500 woningen (uitgaande van één ontsluitingsweg) of maximaal 3.000 woningen (uitgaande van twee ontsluitingswegen). Het plan voldoet hieraan, waardoor de bijdrage van de ~~maximaal 750800~~ extra woningen aan de luchtkwaliteit als "niet in betekenende mate" gekwalificeerd kan worden. Bovendien leiden de extra ~~800-750~~ woningen niet tot extra verkeersbewegingen (zie paragraaf [4.2.1 Verkeer](#)).

Conclusie

Ter plaatse van het plangebied is sprake van een luchtkwaliteit die voldoet aan de van toepassing zijnde rijksomgevingswaarden zoals opgenomen in het Bkl. In 2030 zal ook voldaan worden aan de aangescherpte grenswaarden. De bijdrage van het plan zelf aan de luchtkwaliteit kwalificeert als "niet in betekende mate".

Er is voor wat betreft luchtkwaliteit sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Inzake luchtkwaliteit bestaan er derhalve geen belemmeringen voor de planvorming.

5.7 Natuurbescherming

Op grond van de Omgevingswet moeten initiatiefnemers onderzoek doen naar de effecten van hun activiteiten op beschermde dier- en plantensoorten en beschermde gebieden. Bij het vaststellen van een wijziging van het omgevingsplan moet van tevoren duidelijk zijn dat de regels uit de Omgevingswet en hoofdstuk 11 van het Besluit activiteiten leefomgeving niet in de weg staat aan de uitvoering van het plan. Daarnaast kunnen regels gelden op grond van de omgevingsverordening provincie Utrecht.

Beschermde dier- en plantensoorten

De gevolgen voor dier- en plantensoorten voor het plangebied zijn al in kaart gebracht voor het bestemmingsplan. Reeds is geconcludeerd dat de herontwikkeling van het plangebied geen negatieve gevolgen heeft voor dier- en plantensoorten.

Beschermde gebieden

Natura 2000-gebieden en stikstofdepositie

In Nederland zijn ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen, gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit.

Bij een wijziging van het omgevingsplan moet inzichtelijk worden gemaakt of de beoogde ontwikkeling effecten heeft op de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden (Natura 2000). Als een activiteit leidt tot extra stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en er niet kan worden uitgesloten dat dit leidt tot significante effecten op deze gebieden, wordt de activiteit aangemerkt als een Natura 2000-activiteit volgens de Omgevingswet en is deze vergunningsplichtig.

Wanneer met een berekening met AERIUS Calculator wordt aangetoond dat er geen significante stikstofdepositie optreedt wordt de activiteit niet bestempeld als Natura 2000-activiteit en hoeft er geen omgevingsvergunning te worden verleend. Als er wel stikstofdepositie optreedt, maar er wordt aangetoond dat deze toename in stikstofdepositie geen significante gevolgen heeft voor de Natura

2000-gebieden (middels een voortoets), is de activiteit ook geen Natura 2000-activiteit. In de voortoets mag geen rekening worden gehouden met mitigerende maatregelen zoals intern salderen.

Indien in de voortoets niet kan worden uitgesloten dat er geen significante effecten optreden moet er voor de wijziging van het omgevingsplan een passende beoordeling worden opgesteld en een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit worden aangevraagd bij het bevoegd gezag (provincie Utrecht). Het bevoegd gezag mag het omgevingsplan alleen vaststellen als uit de passende beoordeling zekerheid kan worden verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet zal aantasten. Wanneer er een passende beoordeling nodig is, geldt er ook een plan-mer-plicht of plan-mer-beoordelingsplicht (artikel 16.36 Ow).

Als het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor al eerder een passende beoordeling is gemaakt, hoeft er niet opnieuw een passende beoordeling te worden gemaakt (voor zover deze redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of inzichten kan opleveren over de significante gevolgen ervan).

Nationaal Natuur Netwerk (v.m. EHS) en Groene Contour

In de omgevingsverordening Provincie Utrecht (artikel 6.1 en verder) zijn regels vastgelegd waar (afwijkingen van) een wijziging van het omgevingsplan aan moeten voldoen.

Algemene zorgplicht

Ten slotte gelden voor Natura 2000-activiteiten en Flora- en Fauna-activiteiten de specifieke zorgplichten van de artikelen 11.6 en 11.27 uit het Besluit activiteiten leefomgeving. Degene die een activiteit verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor het belang van natuurbescherming is verplicht om alle maatregelen te treffen die redelijkerwijs kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen. Als de gevolgen niet kunnen worden voorkomen moet zorg gedragen worden voor het zo veel mogelijk beperken of het ongedaan maken van die gevolgen. Als de gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt moet worden bezien of de activiteit achterwege gelaten kan worden, voor zover dit redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd. Daarom moet iemand die een bepaalde activiteit wil verrichten zich vooraf op de hoogte stellen van de aanwezige flora en fauna, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen daarvoor van zijn handelen.

Om een juiste invulling te kunnen geven aan de zorgplicht is de Leidraad werken met beschermde flora en fauna van de gemeente Utrecht van toepassing. Voor aanvang van de werkzaamheden moet een ecologisch werkprotocol worden opgesteld door een deskundige.

Plangebied

Voor de extra ~~800~~ woningen, die met dit plan worden mogelijk gemaakt, is een stikstofonderzoek uitgevoerd (zie [Bijlage 8](#)). Uit het stikstofonderzoek blijkt dat de gebruiksfase niet leidt tot stikstofdepositie op relevante Natura 2000-gebieden. De stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase bedraagt 0,01 mol N/ha/jaar in Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen.

Er is een ecologische voortoets (zie [Bijlage 9](#)) uitgevoerd om te beoordelen of deze tijdelijke stikstofdepositie kan resulteren in significant negatieve effecten op het betreffende Natura 2000-gebied. Dit is niet het geval.

Conclusie

Uit het stikstofonderzoek blijkt dat er in de aanlegfase sprake is van een stikstofdepositie van 0,01 mol N/ha/jaar in Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen. Uit de ecologische voortoets blijkt dat deze tijdelijke stikstofdepositie niet leidt tot significant negatieve effecten op het betreffende Natura 2000-gebied.

5.8 Gezond stedelijk leven

Kader

In paragraaf [2.3.2.2.3](#) is het gemeentelijke beleid voor een gezond stedelijk leven uiteengezet. In Utrecht streven wij naar gezond stedelijk leven voor iedereen (Ruimtelijke Strategie Utrecht). Vanuit gezondheidsperspectief is de hoofddambitie om gezondheidsverschillen binnen Utrecht te verkleinen (Nota Samen gezondheidsverschillen verkleinen 2024–2027).

Een gezonde leefomgeving van Utrechters is zo ingericht dat Utrechters beschermd zijn tegen negatieve milieufactoren, de fysieke leefomgeving gezonde leefgewoonten ondersteunt en de fysieke leefomgeving sociale kracht versterkt. Hieronder wordt aangegeven op welke manier hier invulling aan is gegeven.

Plangebied

Bescherming tegen negatieve milieufactoren

Er worden veel maatregelen genomen om de gezondheid van bewoners en omwonenden van het gebied te beschermen tegen negatieve milieufactoren. Zo wordt het autoverkeer in het gebied drastisch beperkt, wordt er gebruik gemaakt van duurzame energie en worden er klimaatbestendige maatregelen genomen op het vlak van energie en inrichtingsprincipes. Ook worden gevoelige functies op afstand van de weg gesitueerd, en wordt geluidsoverlast van het spoor beperkt door een geluidwerend scherm.

Leefomgeving ondersteunt gezonde leefgewoontes

Bij de transformatie van de Cartesiusdriehoek wordt op alle mogelijke wijzen gestreefd naar het creëren van een gezonde leefomgeving. De inrichting van dit stukje stad wordt daarmee één van de pronkjuwelen voor gezonde verstedelijking in Utrecht. Zo worden er veel groene buitenruimten en ontmoetingsruimten gerealiseerd. Ook zijn er veel fietsvoorzieningen zoals snelle fietsverbindingen, het is een autoluw gebied. Binnen het plangebied zijn tevens speel- en sportplekken voorzien. De personendichtheid zal ondanks de extra woningen ongeveer gelijk blijven. Voor het bestemmingsplan is uitgegaan van een personendichtheid van 2,4 personen per woning. Door de verdichting komt de personendichtheid neer op 1,75 personen per woning. De berekening van het toekomstig aantal bewoners is opgenomen in [Bijlage 6 Beschouwing omgevingsveiligheid](#). Er ontstaat dus geen extra druk op de voorzieningen en openbare ruimte.

Sociale kracht wordt versterkt

De sociale kracht wordt versterkt door de vele ontmoetingsruimten, waaronder binnen elk woonblok, en groene buitenruimten. Ook worden er speelplekken en sport stimulerende voorzieningen gerealiseerd.

Conclusie

De conclusie is dat concrete maatregelen worden getroffen waarmee invulling wordt gegeven aan de missie van de gezonde stad. De ontwikkeling is in overeenstemming met het volksgezondheidsbeleid.

5.9 Toegankelijkheid

Kader

Utrecht wil een stad zijn waar iedereen mee kan doen, waar we niemand buitensluiten. Een inclusieve toegankelijke stad. We willen dat alle inwoners en bezoekers, met en zonder beperking, alle (openbare) gebouwen, woningen, de openbare ruimte en dienstverlening kunnen gebruiken. Daarbij is niet alleen de toegankelijkheid belangrijk maar ook de uitgangelijkheid.

Utrecht werkt al sinds 2007 actief aan toegankelijkheid, eerst met Agenda 22 en nu volgens het VN-verdrag handicap. Het uitgangspunt van het VN-verdrag handicap is 'niets over ons zonder ons'. Samenwerking met de belangenorganisaties voor inwoners met een beperking in een zo vroeg mogelijk stadium van de planontwikkeling is daarmee noodzakelijk. De ambities van de gemeente voor het VN-verdrag handicap staan in de agenda 'Utrecht voor iedereen toegankelijk'. In de agenda 'Utrecht voor iedereen toegankelijk' zijn drie kansen omschreven die we als gemeente willen pakken. Dit zijn: sneller en concreet resultaat, niet alleen fysiek maar ook sociaal toegankelijk en samenwerken

met de stad. Met het uitvoeringsprogramma 'Utrecht voor iedereen toegankelijk' laten we zien wat we al doen en wat we nieuw op pakken. Dit zijn acties die nodig zijn voor het benutten van de drie kansen. Daarnaast moeten gebouwen en woningen voldoen aan het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Plangebied

Woningen

Utrecht wil graag rolstoelbezoekbare en rolstoelbewoonbare woningen. Wij willen dat iedereen, ook als hij of zij gebruik maakt van een rolstoel, alle nieuwe of verbouwde woningen kan bezoeken. Volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving moet iedereen vanaf de openbare weg alle ingangen van de woning kunnen betreden. In Utrecht willen we dat iedereen in de woonkamer en bij het toilet kan komen en gebruik kan maken van de buitenruimte zoals een balkon of tuin. Dit houdt bijvoorbeeld in dat er geen trappetjes of opstapjes zijn, binnen of buiten de woning. Dit is een woning die bezoekbaar is. We willen dat mensen in een rolstoel in alle nieuwe of verbouwde nultredenwoningen (woningen waarbij de entree, woonkamer/eetkamer, keuken, badkamer, toilet en ten minste één slaapkamer zonder trap bereikbaar zijn) kunnen wonen. Of het is gemakkelijk om daarvoor te zorgen. De ambitie van Utrecht gaat hiermee verder dan het Besluit bouwwerken leefomgeving.

Het is mogelijk dat bestaande bouwwerken bijvoorbeeld van oudsher niet aan de toegankelijkheidsambities voldoen. Bestaande bouwwerken mogen door het verbouwen daarvan in ieder geval niet minder toegankelijk worden. Woningen die in privébezit zijn en door de eigenaar bewoond worden zijn hiervan uitgezonderd.

Conclusie

De nieuwe woningen zullen voldoen aan bovenstaande vereisten en daarmee goed toegankelijk zijn voor mensen met een beperking.

5.10 Conclusie

Uit de beschouwing van de onderzoeken en randvoorwaarden in dit hoofdstuk blijkt dat er geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het beoogde plan.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Inleiding

Dit TAM-omgevingsplan ziet op het vergroten van het woonprogramma van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6'. Deze wijziging van het tijdelijk omgevingsplan maakt de verdichting van het plangebied met maximaal 750~~800~~ woningen mogelijk.

Financiële en economische uitvoerbaarheid

Voor de integrale gebiedsontwikkeling van dit plangebied is een anterieure overeenkomst gesloten met de initiatiefnemer en grondeigenaar van het plangebied. In deze anterieure overeenkomst zijn afspraken gemaakt over de realisatie van de bouwplannen en over de inrichting van het openbare gebied in het plangebied. In deze overeenkomst neemt de eigenaar/initiatiefnemer de plicht op zich om de nieuwe functies, de bouwplannen én de openbare ruimte in het plangebied voor eigen rekening en risico te realiseren, in onderlinge samenhang en volgens een afgesproken planning.

Met de afspraken in de anterieure overeenkomst is de financiële- en economische uitvoerbaarheid van deze wijziging omgevingsplan voldoende aannemelijk gemaakt.

Kostenverhaal

In de anterieure overeenkomst zijn ook afspraken gemaakt over het kostenverhaal van de door de gemeente voor het plangebied te maken kosten (plankosten, kosten bovenwijkse voorzieningen).

Daarmee is het wettelijke kostenverhaal anderszins verzekerd, conform artikel 13.13 Omgevingswet en is het niet nodig om financiële regels op te nemen in deze omgevingsplanwijziging.

Nadeelcompensatie

In de anterieure overeenkomst is ook vastgelegd dat eventuele nadeelcompensatie aan derden voor rekening en risico is van de initiatiefnemer. Claims voor nadeelcompensatie zullen door de gemeente worden doorgelegd naar de initiatiefnemer.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Afstemming en samenwerking met andere bestuursorganen

Het plan is aan een aantal organisaties toegezonden voor reactie als bedoeld in artikel 2.2 Omgevingswet:

1. Veiligheidsregio Utrecht
2. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden
3. ProRail
4. Provincie Utrecht

Hieronder zijn de reacties weergegeven. Hierbij is aangegeven of de opmerkingen geleid hebben tot aanpassingen van het plan.

1. Veiligheidsregio Utrecht

De veiligheidsregio geeft in haar reactie aan dat de verlaging van de personendichtheid en de afname van het aantal personen ondanks de toename van het aantal woningen nader gemotiveerd moet worden. Ook geeft de veiligheidsregio aan dat voor de zelfredzaamheid geldt dat ten aanzien van het plasbrandscenario voor de situering van de uitgangen van de interne vluchtwegen hetzelfde geldt als voor het explosiescenario. Namelijk dat er ook de mogelijkheid moeten zijn om via de risicoluwe zijde te vluchten.

Reactie:

Het rapport over externe veiligheid is aangepast op basis van de opmerkingen van de veiligheidsregio.

2. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden

Het hoogheemraadschap heeft aangegeven dat er voor de watercompensatie inderdaad geen aanpassingen nodig zijn. Mogelijk is wel aanpassing van het rioleringsplan nodig. Het hoogheemraadschap adviseert dit met de rioleringsdeskundige van zowel de gemeente als van het waterschap te bespreken.

Reactie:

Bij de uitwerking van de plannen zal afstemming plaatsvinden met de rioleringsdeskundigen van de gemeente en het hoogheemraadschap over het rioleringsplan.

3. ProRail

ProRail heeft aangegeven dat de berekening van het geluid van het emplacement niet op de juiste wijze is uitgevoerd.

Reactie:

Het geluidrapport en de paragraaf 'Geluidhinder' uit de motivering is aangepast op basis van de opmerkingen van ProRail. Vervolgens zijn deze wijzigingen met ProRail gedeeld en door ProRail akkoord bevonden.

4. Provincie Utrecht

Van de Provincie Utrecht is geen reactie ontvangen.

6.2.2 Participatie

Op basis van het kompas voor zeggenschap uit het beleid van Samen Stad Maken hebben we gekozen voor de samenwerkingsvorm 'peilen'. Het samenwerkingsplan is in [Bijlage 10](#) te vinden. Omdat het plan voor meer woningen binnen allerlei eisen en regels blijft die nu al gelden, hebben we ons bij Samen Stad Maken gefocust op drie onderwerpen:

- Welk type woningen moet er extra komen in de nieuwe woonwijk Cartesius?
- Wat voor soort voorzieningen moeten er komen in de nieuwe woonwijk Cartesius?
- Wat betekenen meer woningen voor de openbare ruimte in de nieuwe woonwijk Cartesius?

Door de vragen uit de peiling op deze onderwerpen toe te spitsen, zijn we eerlijk en open geweest over waar wel en geen aanpassingen op mogelijk zijn. In de peiling konden respondenten overigens nog wel overige zorgen of aandachtspunten met ons delen door middel van een open vraag.

We hebben op verschillende manieren inbreng opgehaald bij Utrechters:

- We hebben een online peiling op Denk Mee geplaatst. Geïnteresseerden konden de peiling tussen 4 en 21 september 2025 invullen. We hebben de mogelijkheid om de peiling in te vullen gedeeld via een wijkbericht naar Cartesius en omliggende buurten (ruim 3.400 adressen) en vanuit de ontwikkelaars is het bericht gedeeld in de BouwApp van Cartesius en via een nieuwsbrief naar bijna 11.000 e-mailadressen. We hebben 673 reacties op de peiling ontvangen maar niet iedereen heeft de gehele peiling ingevuld.
- We hebben straatinterviews gehouden op een vrijdagmiddag, woensdagavond en zaterdagochtend in de periode waarin de peiling openstond. Hierbij hebben we samen met de mensen op straat de peiling ingevuld of, bij gebrek aan tijd bij de voorbijgangers, hen op weg geholpen om de enquête op een later moment zelf in te vullen. Tijdens de straatinterviews stonden we op verschillende plekken in Cartesius, de Schepen- en Bloemenbuurt en aan de Cartesiusweg.
- Op woensdagavond 17 september 2025 organiseerden we samen met de ontwikkelaars een inloopbijeenkomst waar geïnteresseerden vragen konden stellen of hun inbreng konden achterlaten.

In de informatieve bijlage 'Samenwerkingsverslag meer woningen Cartesius' (zie [Bijlage 11](#)) staat een samenvatting van inzichten die we uit het Samen Stad Maken proces hebben opgedaan en door wie die inzichten zijn ingebracht. In grote lijnen blijkt uit de peiling dat Utrechters voorzieningen, de (groene) uitstraling van de wijk, verkeer, parkeren en een betaalbaar en divers woonaanbod belangrijk vinden. Allereerst wil men dat de druk op voorzieningen in en om Cartesius niet te groot wordt. Daarnaast vinden mensen een groene uitstraling van de wijk belangrijk. Ze stellen dat meer woningen niet mag leiden tot een verlies van groene en rustige ruimte in de wijk. Daarnaast zijn er zorgen over verkeer en parkeren rondom Cartesius, met als focus bereikbaarheid van de wijk en het effect op de beschikbaarheid van parkeerplaatsen in omliggende wijken. Tenslotte vragen respondenten aandacht voor een divers en betaalbaar woonaanbod in de wijk.

Daarnaast blijkt een deel van de respondenten geen zorgen te hebben bij het maken van meer woningen in Cartesius. Onder woningzoekenden is dat percentage 78%. Uit de peiling blijkt dat bewoners van wijken rondom Cartesius en (toekomstige) inwoners van Cartesius de meeste zorgen hebben. Van deze twee doelgroepen geeft ongeveer 30% aan geen zorgen te hebben. Ook blijkt uit

de peiling dat sommige respondenten het juist toejuichen dat er extra woningen komen. Anderen stellen weer dat de wijk al te vol is en beter op andere plekken gebouwd kan worden.

Tijdens de periode dat het ontwerp TAM-omgevingsplan ter inzage lag is een wijkbericht verstuurd naar ruim 3400 adressen. Hierin zijn zij over de terinzagelegging geïnformeerd en in de gelegenheid gesteld om zich aan te melden voor twee inloopavonden. Op de projectpagina's op utrecht.nl en DenkMee is dezelfde informatie gedeeld. Op 15 december 2025 heeft een inloopavond plaatsgevonden voor één omwonende die vragen had over het geluidonderzoek (met name over spoorgeluid).

Hoofdstuk 7 Juridische plantoelichting

7.1 Inleiding

Dit plan is een onderdeel van het omgevingsplan van Utrecht. Het omgevingsplan bestaat uit een definitief deel en een tijdelijk deel. Met het definitieve deel wordt het omgevingsplan bedoeld dat inhoudelijk en digitaal is opgebouwd op de manier die de Omgevingswet voorschrijft. Definitief betekent dus niet dat de regels niet gaan veranderen. Het tijdelijke deel van het omgevingsplan bestaat uit de bestemmingsplannen die zijn vastgesteld op grond van de Wet ruimtelijke ordening of de Wet op de Ruimtelijke Ordening. De regels van het plan vullen de regels van het definitieve deel van het omgevingsplan aan. De regels van het definitieve omgevingsplan zijn dus ook van toepassing op het plangebied van dit plan. Als dat niet zo is, dan is dat expliciet aangeven in de regels. In het omgevingsplan staat bijvoorbeeld dat je niet mag bouwen zonder omgevingsvergunning (artikel 4.5 van het omgevingsplan). Die vergunningplicht geldt dan ook voor dit plangebied. Als in de regels staat dat een gebouw niet hoger mag zijn dan 10 meter, dan is dat een aanvulling op het omgevingsplan en zal een vergunningaanvraag voor het bouwen getoetst worden aan de regel over de bouwhoogte (artikel 4.16, vijfde lid, van het omgevingsplan).

Met het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6', dat deel uitmaakt van het tijdelijk deel van het Omgevingsplan gemeente Utrecht, werd voorzien in een woonprogramma van maximaal 2.530 woningen. De hoofddoelstelling van dit TAM-omgevingsplan is om dit woonprogramma met maximaal 750800 woningen uit te breiden en zo de Cartesiusdriehoek verder te verdichten. Om dit te bewerkstelligen is in dit TAM-omgevingsplan een voorrangsbepaling opgenomen.

In eerste instantie is het op grond van artikel 22.6, eerste lid, van de Omgevingswet, slechts mogelijk dat de voor een locatie geldende regels uit het tijdelijk deel van het omgevingsplan allen tegelijk komen te vervallen. Om toch gedeeltelijk de regels te laten vervallen, is door de VNG een 'work-around' bedacht: de mogelijkheid tot het opnemen van voorangsregels en aanvullende regels in de regels van het nieuwe deel van het omgevingsplan. Op deze manier kunnen ook, zoals dit TAM-omgevingsplan, de nieuwe planregels gedeeltelijk worden ingevoerd.

De voorrangsbepaling in dit TAM-omgevingsplan gaat voor op de artikelen 4.3.1, eerste lid, en 10.3.1, eerste lid, van het bestemmingsplan 'Cartesiusdriehoek, fase 2-6', waarin een maximum aantal woningen is opgenomen van 2.530. Het vervangend artikel in dit TAM-omgevingsplan wijzigt het woonprogramma naar een maximum van 3.280330 woningen. De overige regels van het bestemmingsplan blijven dus gelden en veranderen niet. Wel is er in aanvulling op artikel 18 een regeling opgenomen voor niet-geluidgevoelige gevels.

In hoofdstuk [1](#) van de regels staat het toepassingsbereik, in hoofdstuk [2](#) het nieuwe maximumaantal woningen en de voorrangsbepaling.

7.2 Inleidende regels (hoofdstuk 1 van de regels)

Artikel 1 Werking van dit plan

In [Artikel 1](#) zijn de regels opgenomen die laten zien hoe de samenhang van dit plan met het omgevingsplan van Utrecht is.

In lid [1.1](#) is het plangebied beschreven. Het werkingsgebied van de regels valt, uitzondering daargelaten, samen met het plangebied.

Lid [1.2](#) maakt duidelijk dat dit plan deel uitmaakt van het omgevingsplan. Lid [1.3](#) maakt duidelijk dat de regels een aanvulling zijn op het tijdelijke deel van het omgevingsplan of in voorrang gelden op de regels van het tijdelijke deel van het omgevingsplan.

De standaardregels van bestemmingsplannen, zoals de wijze van meten, zijn niet in dit plan opgenomen, omdat die al in het definitieve omgevingsplan staan. Dat geldt ook voor het overgangsrecht.

7.3 Functieregels (hoofdstuk 2 van de regels)

Artikel 2 Maximum aantal zelfstandige woningen

In [Artikel 2](#) is geregeld dat er maximaal 3.280330 zelfstandige woningen mogen worden gerealiseerd binnen de bestemmingen Gemengd-1 en Wonen samen.

Artikel 3 Niet-geluidgevoelige gevels met bouwkundige maatregelen

In [Artikel 3](#) is geregeld dat de gevels en zoals aangegeven met rode bolletjes in [Bijlage 1](#) van de regels uitgevoerd moeten worden als niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen.

Er kan ook een omgevingsvergunning worden verleend als is aangetoond dat voldaan kan worden aan de grenswaarde voor railverkeer van 65 dB Lden.

Artikel 4 Voorrangsbepaling

[Artikel 4](#) geeft aan dat [Artikel 2](#) een voorrangsbepaling is op artikel 4.3.1, eerste lid, en artikel 10.3.1, eerste lid, van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 (NL.IMRO.0344.BPCARTDRHFASE2EN6-VA01) dat onderdeel is van het tijdelijke deel van het omgevingsplan.

Artikel 5 Aanvullende bepaling

[Artikel 5](#) geeft aan dat [Artikel 3](#) geldt in aanvulling op artikel 18 van het bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 (NL.IMRO.0344.BPCARTDRHFASE2EN6-VA01) dat onderdeel is van het tijdelijke deel van het omgevingsplan.

7.4 De bruidsschatregels

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet maken de bruidsschatregels op grond van artikel 22.2 van de Omgevingswet van rechtswege onderdeel uit van het tijdelijke deel van het omgevingsplan. De bruidsschatregels staan in hoofdstuk 22. In de bruidsschatregels staan bijvoorbeeld voormalige Rijksregels uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Bouwbesluit. De gemeenteraad is bevoegd om de bruidsschatregels te schrappen, te wijzigen of ongewijzigd over te nemen in het omgevingsplan. Inmiddels maakt een aantal voormalige bruidsschatregels onderdeel uit van het definitieve deel van het omgevingsplan. Voor deze bruidsschatregels is al een afweging gemaakt voor Utrecht om deze gewijzigd of ongewijzigd in het definitieve deel van het omgevingsplan over te zetten. Indien relevant gelden deze ook voor dit plangebied. Daarnaast maakt een deel van de bruidsschat nog onderdeel uit van hoofdstuk 22. Ook deze regels zijn, voor zover relevant, voor dit plangebied van toepassing. Met deze wijziging van het omgevingsplan worden extra woningen toegestaan, waardoor het niet nodig is om extra bruidsschatregels aan te passen.

Bijlagen motivering

Bijlage 1	Notitie Parkeerbalans en verkeersgeneratie Cartesius
Bijlage 2	Oplegnotitie aanmeldnotitie mer-beoordeling
Bijlage 3	mer-beoordelingsbesluit
Bijlage 4	Akoestisch onderzoek
Bijlage 5	Geuronderzoek
Bijlage 6	Beschouwing omgevingsveiligheid
Bijlage 7	Onderzoek luchtkwaliteit
Bijlage 8	Stikstofonderzoek
Bijlage 9	Voortoets
Bijlage 10	Samenwerkingsplan
Bijlage 11	Samenwerkingsverslag

Raadsbesluit

Vaststellen Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM) omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6

Beleidsveld	Ruimtelijke Ordening
Organisatieonderdeel	Ontwikkelorganisatie Ruimte
Opsteller	Jantien van den Heuvel
Kenmerk	32379793
Jaargang en nummer	2026, nr. 78
Vergaderdatum Raad	11 juni 2026
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 onder f Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

De raad besluit:

1. Akkoord te gaan met het vaststellingsrapport met daarin de beantwoording van de zienswijzen en de ambtshalve wijzigingen van het Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM)-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6.
2. Het Tijdelijke Alternatieve Maatregel (TAM)-omgevingsplan extra woningen in Cartesiusdriehoek, fase 2-6, dat is vastgelegd in het digitale bestand NL.IMRO.0344.BPTAMEXWONCARTFA26.VA01 vast te stellen, waarmee de bouw van maximaal 750 extra woningen mogelijk wordt gemaakt, met daarbij als belangrijkste uitgangspunten:
 - a. Het aanvullende woonprogramma bestaat voor de helft uit tenminste 25% sociale huur en maximaal 75% vrije sector, in lijn met de afspraken uit het Koersdocument Cartesius. De andere helft van de extra woningen zal voldoen aan het gemeentelijk woonbeleid uit de Beleidsnota Wonen in Utrecht 'van woningmarkt naar volkshuisvesting 2025-2030: 40% sociaal (huur), 35% middensegment (koop en huur) en 25% vrije sector (koop en huur).
 - b. De toekomstige woongebouwen blijven qua hoogte en positionering binnen de regels uit het vigerend bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan;
 - c. Het aantal motorvoertuigbewegingen past binnen de regels uit het vigerend bestemmingsplan Cartesiusdriehoek, fase 2-6 dat onderdeel uitmaakt van het tijdelijke deel van het omgevingsplan;
 - d. Voor de kwaliteit van de woningen, openbare ruimte en gebouwen wordt vastgehouden aan de ambities uit het Koersdocument Cartesius en het tenderplan.
 - e. Bij de verdere uitwerking van de extra woningen wordt ruimte gereserveerd voor seniorenhuisvesting passend binnen de uitgangspunten van de Beleidsnota Wonen in Utrecht 2025–2030, waarbij wordt ingezet op het ontwikkelen van een woonconcept voor zelfstandig wonende ouderen, gericht op een vitale woongemeenschap met een gemeenschappelijke ruimte voor ontmoeting, activiteiten en (informele) ondersteuning.

Aldus vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 11 juni 2026.

De griffier,

Miguel Israel

Signed By: Israel, Miguel
12/06/2026 13:40:51 +02:00
ID: 642d4f21-62ab-4e5c-9aa0-07939a8d6ca9
Auth: Scribble



Gemeenteraad

Dossiernummer 5331
Vertrouwelijk Nee
Vergaderdatum 11 juni 2026
Agendapunt 15
Titel Raadsvoorstel zienswijze VRU: jaarstukken '25, geactualiseerde begroting '26, ontwerpbegroting '27
ID 5564
Behandelend ambtenaar Ellen Peeters
Telefoon
E-mail e.peeters@utrecht.nl
Datum collegebesluit
Geocodering Stad Utrecht
Thema Veiligheid
Portefeuillehouder Burgemeester
Beleidsveld Openbare Orde en Veiligheid
Referendabel Nee
Reden niet referendabel Sub i: Raadsvoorstel over de Wet gemeenschappelijke regeling.
Raadsadviseur (lijst) Jelmer Lok/Cie Veiligheid, Bestuur en Financiën
Behandelveorstel
Resultaat commissiebehandeling
Resultaat raadsbehandeling

Geagendeerd	Vergaderdatum
Gemeenteraad	11 juni 2026

Voorgesteld besluit

Concept Voorstel aan de gemeenteraad

Raadsvoorstel Zienswijze jaarstukken 2025, geactualiseerde begroting 2026 en ontwerpbegroting 2027 VRU

Beleidsveld	Openbare orde en veiligheid
Organisatieonderdeel	Openbare orde en veiligheid
Opsteller	Ellen Peeters
Kenmerk	34153827
Vergaderdatum Raad	Volgt
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 onder i Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

1. De bijgevoegde brief vast te stellen als zienswijze van de raad, waarin de raad aangeeft in te stemmen met de voorlopige jaarstukken 2025 VRU en met de geactualiseerde begroting 2026 en de ontwerpbegroting 2027, met de volgende aandachtspunten:
 - a. De eerder gestelde voorwaarden en aandachtspunten bij de zienswijze op de kadernota 2027 blijven van kracht;
 - b. Het verder ophogen van de bedrijfsvoeringsreserve dan in de kadernota was voorgesteld beschouwen als een eenmalige afwijking van het uitgangspunt dat overschotten terugvloeien naar de gemeenten; en in de komende periode samen met de VRU nader kijken naar alle reserves binnen de VRU, waarbij dit uitgangspunt leidend blijft.
 - c. Zorgen over de mogelijke financiële consequenties van enkele andere vraagstukken die momenteel spelen voor de VRU, waarbij:
 - i. allereerst oplossing wordt verwacht binnen de eigen begroting van de VRU en - indien aan de orde - duidelijke voorstellen die separaat gewogen kunnen worden;
 - ii. Voor de indexeringsystematiek wordt verwezen naar de gezamenlijke brief van Utrechtse gemeenten van februari 2026, waarin is aangegeven dat aansluiting bij de ontwikkeling van het gemeentefonds (pBBP) als uitgangspunt wordt gehanteerd.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris,

de burgemeester,

Samenvatting

Met de bijgesloten brief geeft de raad een positieve zienswijze af op de financiële stukken van de Veiligheidsregio Utrecht, waarbij de eerder gestelde voorwaarden van kracht blijven en aandacht wordt gevraagd voor het binnen de bestaande financiële kaders blijven, de verdere uitwerking van de indexeringsystematiek en het zorgvuldig voorleggen van eventuele aanvullende voorstellen.

Context

Aanleiding

Middels een brief van 9 april 2026 heeft de secretaris van het bestuur van de VRU de financiële stukken van de VRU aan de raad aangeboden. De raad wordt gevraagd om uiterlijk op 2 juli 2026 een zienswijze in te dienen op deze stukken. Daarnaast informeert de VRU de raad door middel van een infographic over de behaalde resultaten in 2025.

Op 26 februari 2026 heeft de raad een zienswijze gegeven op de toekomstscenario's en kadernota 2027 van de VRU. De raad heeft – onder voorwaarden – ingestemd met het 'op orde' scenario. Daarnaast is de raad node akkoord gegaan met de kadernota 2027 waarin een extra bijdrage voor 2026 werd gevraagd, die nog niet eerder in beeld was. De raad heeft aan de instemming een aantal expliciete voorwaarden verbonden. Zie kopje eerdere besluitvorming.

Juridische context

Op grond van de Wet gemeenschappelijke regelingen en artikel 4.5 van de Gemeenschappelijke Regeling VRU wordt de raad in de gelegenheid gesteld een zienswijze te geven op de voorlopige jaarstukken en de ontwerpbegroting. Daarmee geeft de raad invulling aan zijn rol bij de beoordeling van de financiële en bestuurlijke gevolgen voor de gemeente.

Beslistermijn

Op grond van artikel 4.4. lid 1 van de Gemeenschappelijke Regeling VRU zendt het dagelijks bestuur de ontwerpbegroting ter minste twaalf weken voordat de ontwerpbegroting aan het algemeen bestuur wordt aangeboden, toe aan de raden. De zienswijze volgens de aanbestedingsbrief van de VRU op 2 juli 2026 bij de VRU binnen zijn. De raden hebben hiervoor 12 weken.

Behandeling in de raadscommissie Bestuur en in de raad is om bovengenoemde beslistermijn voorzien op respectievelijk 4 juni 2026 en 11 juni 2026. Hiermee wordt voldaan aan de wettelijke termijnen.

Beoogd effect

Binnen het samenwerkingsverband van de Veiligheidsregio Utrecht (VRU) werken de 26 Utrechtse gemeenten samen aan de veiligheid van mensen in de regio. De zienswijze en het vaststellen van deze stukken biedt de VRU de mogelijkheid om de werkzaamheden uit te voeren.

De zienswijze wordt betrokken bij het opstellen van de definitieve stukken die op 6 juli ter vaststelling aan het Algemeen Bestuur van de VRU worden aangeboden.

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening aan de raad

De raad heeft een [zienswijze](#) gegeven op de kadernota 2027 en toekomstscenario's VRU (26 februari 2026, agendapunt 23).

Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico's

Beslispunt	
1	De bijgevoegde brief vast te stellen als zienswijze van de raad, waarin de raad aangeeft in te stemmen met de voorlopige jaarstukken 2025 VRU en met de geactualiseerde begroting 2026 en de ontwerpbegroting 2027, met de volgende aandachtspunten: a. De eerder gestelde voorwaarden en aandachtspunten bij de zienswijze op de kadernota 2027 blijven van kracht;

	b. Het verder ophogen van de bedrijfsvoeringsreserve dan in de kadernota was voorgesteld beschouwen als een eenmalige afwijking van het uitgangspunt dat overschotten terugvloeien naar de gemeenten; en in de komende periode samen met de VRU nader kijken naar alle reserves binnen de VRU, waarbij dit uitgangspunt leidend blijft. c. Zorgen over de mogelijke financiële consequenties van enkele andere vraagstukken die momenteel spelen voor de VRU, waarbij: - allereerst oplossing wordt verwacht binnen de eigen begroting van de VRU en - indien aan de orde - duidelijke voorstellen die separaat gewogen kunnen worden; - Voor de indexeringssystematiek wordt verwezen naar de gezamenlijke brief van Utrechtse gemeenten van februari 2026, waarin is aangegeven dat aansluiting bij de ontwikkeling van het gemeentefonds (pBBP) als uitgangspunt wordt gehanteerd.
Argumenten	
1.1	<u>De jaarstukken 2025 zijn zorgvuldig tot stand gekomen.</u> De jaarstukken beschrijven uitgebreid wat de VRU in 2025 heeft gedaan en wat de financiële gevolgen daarvan zijn. 2025 heeft een positief rekeningresultaat van €2,7 miljoen. Het Algemeen Bestuur van de VRU stelt voor om €0,7 miljoen daarvan terug te storten naar gemeenten en de rest te bestemmen voor de VRU (zie Financiën).
1.2	<u>De geactualiseerde begroting 2026 en de ontwerpbegroting 2027 passen binnen de eerder gestelde kaders.</u> De raad heeft in februari 2026, onder voorwaarden, een instemmende zienswijze afgegeven op de kaders voor de begroting 2027 en op de geactualiseerde begroting 2026, inclusief het toekomstscenario 'Op Orde'.
Kanttekeningen/Risico's	
1.1	<u>Naast het toekomstscenario spelen ook andere vraagstukken waar budgettaire claims uit kunnen volgen</u> Er zijn verder nog een aantal vraagstukken, waar mogelijk budgettaire claims uit kunnen volgen: 1. Indexeringssystematiek; 2. Volumecomponent; 3. Compensatiemechanisme; 4. Huisvesting. De onderwerpen indexeringssystematiek en de volumecomponent worden geagendeerd voor bespreking tijdens de VRU bestuursconferentie in september 2026. Voor de indexeringssystematiek verwijzen wij tevens naar de gezamenlijke brief van Utrechtse gemeenten van februari 2026, waarin is aangegeven dat aansluiting bij de ontwikkeling van het gemeentefonds (pBBP) als uitgangspunt wordt gehanteerd. De afbouw van het compensatiemechanisme leidt tot een (beperkte) structurele verhoging van de gemeentelijke bijdragen van de andere gemeenten. Voor Gemeente Utrecht betekent dit een aanvullende bijdrage van 0,045 miljoen euro, welke dient te worden opgevangen binnen het Programma Veilige stad. Voor het onderwerp huisvesting VRU heeft het algemeen bestuur opdracht gegeven om 'Scenario 2' verder uit te werken, inclusief de organisatorische en financiële consequenties. <u>Scenario 2: Collectieve sturing, centrale uitvoering</u> <i>De VRU stuurt en voert uit, terwijl het eigendom van de gebouwen bij de gemeenten blijft.</i>

	Zoals opgenomen in de zienswijze op de kadernota 2027, dient in eerste instantie door de VRU een oplossing binnen de eigen begroting te worden gezocht. Indien uit bovenstaande onderwerpen inhoudelijke en financiële consequenties voortkomen, wordt gezamenlijk de haalbaarheid tijdig en nauwkeurig getoetst. Gemeente Utrecht is goed aangehaakt op bovenstaande onderwerpen.
1.2	<u>De VRU stort 0,65 miljoen euro van het positieve rekeningresultaat 2025 in de bedrijfsvoeringsreserve in plaats van dit ook terug naar gemeenten te storten</u> Het algemeen bestuur van de VRU heeft ervoor gekozen de bedrijfsvoeringsreserve te verhogen met 1,85 miljoen euro, afwijkend van de 1,2 miljoen euro opgenomen in de kadernota 2027. In de zienswijze op de kadernota 2027 heeft de raad ingestemd met het inzetten van het positieve rekeningresultaat 2025 van 1,2 miljoen euro t.b.v. knelpunten 2026. Aanvullend wordt de bedrijfsvoeringsreserve opgehoogd met 0,65 miljoen euro doordat de VRU de risico's heeft geactualiseerd. Uit de risico actualisatie blijkt dat het risico op de 'Overeenkomst van Opdracht' is toegenomen na van het opstellen van de Kadernota 2027. Hierdoor kan afwijkend van de afgegeven zienswijze worden ingestemd met de besteding van het positieve rekeningresultaat. Deze instemming wordt beschouwd als een eenmalige afwijking, waarbij het uitgangspunt blijft dat eventuele overschotten in beginsel terugvloeien naar de gemeenten. Wel zullen wij de aankomende periode vanuit Gemeente Utrecht nader kijken naar alle reserves binnen de VRU, gezien de groei van de reserves afgelopen jaren. Dit zullen wij in samenhang oppakken met bovengenoemde onderwerpen bij 1.1 die mogelijk impact hebben op de gemeentelijke bijdrage.

Financiën

Op 26 februari is de kadernota 2027 en toekomstscenario's VRU in de raad behandeld. De raad heeft onder voorwaarden een instemmende zienswijze afgegeven op de kaders voor de begroting 2027 en de geactualiseerde begroting 2026, inclusief het toekomstscenario 'Op Orde'.

Jaarstukken 2025

Het financiële rekeningresultaat van de VRU over 2025 bedraagt vóór bestemming €2,7 miljoen euro positief (circa 2% van de begroting). Het positieve resultaat wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door lagere personeelskosten (€2,23 miljoen euro) en een hoger verstrekte subsidie dan voorzien vanuit het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (0,43 miljoen euro).

Op basis van het besluit van het algemeen bestuur stelt de VRU voor om een deel van het positieve rekeningresultaat (0,747 miljoen euro) terug te storten naar de gemeenten. Voor gemeente Utrecht bedraagt de terugstorting € 0,239 miljoen euro (op een betaalde bijdrage € 32,992 miljoen euro over 2025). Dit voordeel wordt ingezet om een deel van de verhoging van de deelnemersbijdrage in 2027 te dekken, in lijn met de bij de voorjaarsnota 2025 besloten risicobenadering. In de voorjaarsnota 2025 is besloten een structureel knelpunt van €1,2 miljoen euro incidenteel te dekken in 2026 vanuit het jaarrekeningresultaat van de VRU over 2024. In diezelfde lijn wordt vooralsnog uitgegaan van een vergelijkbare afrekening. Nadere afweging hierover vindt plaats bij de voorjaarsnota 2027.

Voor het resterende positieve resultaat van 2 miljoen euro stelt de VRU voor om 1,85 miljoen euro in de bedrijfsvoeringsreserve te storten. In de zienswijze bij de Kadernota 2027 is ingestemd met het verhogen van de bedrijfsvoeringsreserve met 1,2 miljoen euro, om de knelpunten 2026 mee op te vangen. De aanvullende 0,65 miljoen euro komt voort uit de actualisatie van de financiële risico's binnen de VRU. Het resterende resultaat (0,15 miljoen euro) ziet toe op de MDIEU-subsidie. Deze middelen worden in 2026 ingezet voor activiteiten die vallen onder de subsidie.

Ontwerpbegroting 2027 en geactualiseerde begroting 2026

De begrote bijdrage voor 2027 van de gemeente Utrecht aan de VRU is 0,879 miljoen euro lager dan in de vastgestelde kadernota 2027. De begrote bijdrage voor 2026 van de gemeente Utrecht aan de VRU is 0,477 miljoen euro lager. Dit komt allebei door een incidenteel voordeel op de stelpost voor loonontwikkeling, door de gefaseerde verhogingen van de lonen in de CAO-Veiligheidsregio's. Structureel is er geen afwijking. Deze incidentele voordelen kunnen worden ingezet om de verhoging van de deelnemersbijdrage in 2027 te dekken, in lijn met de hierboven genoemde risicobenadering.

Hieronder is een tabel opgenomen van de gevraagde bijdrage vanuit Gemeente Utrecht voor 2026 en 2027:

	2026	2027
Bijdrage GU basistakenpakket	€34.972.000	€37.541.000
Individueel pluspakket GU	€601.000	€621.000
<i>Totaal:</i>	<i>€35.574.000</i>	<i>€38.163.000</i>

Vervolg

De ingekomen zienswijzen op de voorlopige financiële stukken worden betrokken bij het opstellen van de definitieve stukken die op 6 juli 2026 ter vaststelling voorliggen bij het Algemeen bestuur van de VRU.

Samen stad maken

'Gemeente aan zet' is van toepassing. Er heeft geen samenwerking met de stad plaatsgevonden over dit voorstel.

Communicatie

Er is geen aanvullende communicatie voorzien.

(Niet)Referendabel

Dit raadsbesluit is niet referendabel omdat dit een raadsvoorstel betreft over stukken van een gemeenschappelijke regeling (artikel 1:2 lid 2 onder i Verordening raadgevend referendum gemeente Utrecht).

Bijlagen

Bijlagen besluitvorming

- Zienswijzebrief financiële stukken VRU

Bijlagen informatief

- Aanbiedingsbrief VRU
- Voorlopige jaarstukken VRU 2025
- Ontwerpbegroting VRU 2027 en geactualiseerde begroting 2026
- Overzicht zienswijzen kadernota 2027
- Infographic jaaroverzicht VRU 2025

VERSIE VOOR BESLUITVORMING

Veiligheidsregio Utrecht
L. Van Aalst-Veldman
Postbus 3154
3502 GD UTRECHT

Behandeld door Ellen Peeters
E-mail ellen.peeters@utrecht.nl
Bijlage(n) -
Uw kenmerk 26.0000657
Uw brief van 9 april 2026

Datum volgt
Ons kenmerk 34153827
Onderwerp Zienswijze financiële stukken VRU
Verzonden
Bij antwoord datum, kenmerk en onderwerp vermelden

Geachte mevrouw Van Aalst,

Met uw brief van 9 april 2026 heeft de secretaris van uw bestuur de voorlopige jaarstukken 2025, de geactualiseerde begroting 2026 en de ontwerpbegroting 2027 van de VRU aan ons aangeboden.

Wij kunnen instemmen met de stukken zoals u die aan ons heeft gepresenteerd. We zijn van mening dat de jaarstukken zorgvuldig tot stand zijn gekomen. De geactualiseerde begroting 2026 en de ontwerpbegroting 2027 passen binnen de eerder gestelde kaders waarmee wij - onder voorwaarden - hebben ingestemd. Deze voorwaarden blijven wat ons betreft onverminderd van kracht, maar we kunnen er deze keer mee instemmen dat de bedrijfsvoeringsreserve wordt opgehoogd ten gevolge van risico actualisatie binnen uw organisatie. Wel zijn we kritisch ten aanzien van het verder ophogen van de bedrijfsvoeringsreserve dan in de kadernota was voorgesteld. We zullen de komende periode samen met u nader kijken naar alle reserves binnen de VRU, waarbij ons uitgangspunt is dat eventuele overschotten terugvloeien naar de gemeenten.

Zoals u weet, maken wij ons zorgen over de mogelijke financiële consequenties van enkele andere vraagstukken die momenteel spelen voor uw organisatie, te weten de indexeringsystematiek, het eventueel invoeren van een volumecomponent en het voorstel om het onderhoud van de brandweerposten bij de VRU onder te brengen. Zoals wij eerder hebben aangegeven middels de zienswijze bij de Kadernota 2027 verwachten wij allereerst oplossing binnen de eigen begroting en - indien aan de orde – duidelijke voorstellen die wij separaat kunnen wegen. Voor de indexeringsystematiek verwijzen wij tevens naar de gezamenlijke brief van Utrechtse gemeenten van februari 2026, waarin is aangegeven dat aansluiting bij de ontwikkeling van het gemeentefonds (pBBP) als uitgangspunt wordt gehanteerd. We zijn blij dat we nu goed samen optrekken bij de uitwerking van deze dossiers.

Met betrekking tot de infographic die u met ons deelde, hebben wij een praktisch verzoek. Wij zouden in het jaaroverzicht ook graag cijfers van voorgaande jaren zien. Zo kan onze raad de ontwikkelingen door de jaren heen beter volgen. Daarnaast hebben we als (nieuwe) raad behoefte aan een periodieke evaluatie van gemeenschappelijke regelingen, zoals de VNG adviseert. Zo ook onze veiligheidsregio. Bij voorkeur een evaluatie van het functioneren van de samenwerking en het samenwerkingsverband. Dit zou wat ons betreft in het laatste jaar van deze raadsperiode kunnen,

Gemeenteraad

Datum **Volgt**
Ons kenmerk 34153827

wanneer de raadsleden goed zijn ingevoerd in dit dossier. We hopen dat u dit samen met onze ambtenaren wilt vormgeven.

Tot slot maken wij graag van de gelegenheid gebruik om ook hier onze waardering uit te spreken over de samenwerking tussen de VRU en onze gemeentelijke crisisorganisatie bij de explosie in de Visscherssteeg op 15 januari jl. Samen zijn we in staat geweest om de impact op betrokkenen zo beperkt mogelijk te houden, mede dankzij uw inzet van de brandweer, uw coördinerende en ondersteunende taken en uw voorbereiding op grootschalig incidenten. Bij een grootschalig incident of crisis speelt de VRU een belangrijke rol. Voor ons eens en temeer een reden om ook onze waardering uit te spreken over uw inzet op het thema weerbaarheid en veerkracht. De dagelijkse actualiteit maakt ons bewust van de noodzaak om de samenleving weerbaar te maken. Wij blijven daar graag samen in optrekken, lokaal, regionaal en landelijk.

Hoogachtend,
Gemeenteraad van Utrecht,

de griffier,
Miguel Israel

de voorzitter,
Sharon A.M. Dijkma

Aan de gemeenteraden in de Veiligheidsregio Utrecht

Datum 9 april 2026	Uw kenmerk -	Contactpersoon L. van Aalst – Veldman
Onderwerp Uitnodiging zienswijze financiële stukken VRU	Ons kenmerk 26.0000657	Afdeling Bestuurlijke zaken

Geachte raad,

Hierbij ontvangt u de voorlopige jaarstukken VRU 2025, de ontwerpbegroting VRU 2027 en de geactualiseerde begroting VRU 2026. De infographic van het jaaroverzicht VRU 2025 en het overzicht van de zienswijzen op de toekomstscenario's en de kadernota VRU 2027 zijn als bijlagen toegevoegd. De financiële stukken zijn op 30 maart 2026 vastgesteld door het algemeen bestuur. Wij nodigen u hierbij uit om uw zienswijze te geven op deze stukken. In deze brief geef ik graag een toelichting op de belangrijkste onderwerpen.

Terugblik 2025

Wij zetten ons elke dag in voor de veiligheid van alle mensen die in de regio wonen en verblijven. Dat doen wij met onze centralisten op de 112-meldkamer, onze brandweermensen en onze collega's van risicobeheersing, crisisbeheersing en de geneeskundige hulpverleningsorganisatie in de regio en in nauwe samenwerking met onze partners. Met meer dan 2.400 betrokken collega's (beroepsmedewerkers, vrijwilligers en ambtenaren) op 70 brandweerposten, werkplaatsen en op kantoor dragen wij samen bij aan de veiligheid in onze regio. Elke dag weer, steeds beter.

In 2025 ontving onze meldkamer 33.156 meldingen. Bij 8.365 incidenten moesten onze brandweermensen uitrukken. In 2025 is binnen het programma Veerkracht op alle pijlers grote vooruitgang geboekt. Door gerichte communicatie en aansluiting bij de landelijke Denkvooruit-campagne kreeg weerbaarheid een stevigere plek bij gemeenten, partners en inwoners. Ook kwamen de voorbereidingen voor noodsteunpunten in een stroomversnelling. De infographic in de bijlage geeft een beknopte weergave van het jaaroverzicht 2025.

Voorlopige jaarstukken VRU 2025

In de jaarstukken VRU 2025 leggen wij verantwoording af over de resultaten op de beleidsdoelen en over de afgesproken activiteiten en de bijbehorende inzet van middelen en dekking. Deze beleidsdoelen komen voort uit onze bestuursagenda, waarin is opgenomen waar wij voor staan, waar wij voor gaan en wat wij gaan doen om daar te komen.

Het jaar 2025 sluit met een positief resultaat voor bestemming van € 2,75 miljoen (2% van de begroting). Een deel van de afwijkingen is technisch van aard en onderling samenhangend,



waardoor deze per saldo geen effect hebben op het resultaat. Dit is voornamelijk van toepassing op de projecten voor de crisishulpverlening. Daarnaast zijn er afwijkingen ontstaan door incidentele baten in het vierde kwartaal van 2025 (€ 1,01 miljoen) en het eerste kwartaal van 2026 (€ 0,40 miljoen), die verband houden met de afwikkeling van de stelpost voor de nieuwe cao. Het reële resultaat van 2025 is € 1,34 miljoen (1% van de begroting). Dit resultaat wordt voor een belangrijk deel veroorzaakt door een voordeel op personele lasten als gevolg van vacatureruimte die verband houdt met de krappe arbeidsmarkt (€ 1,49 miljoen) en personeelsgerelateerde vergoedingen (€ 0,46 miljoen). Een nadeel op materiële lasten komt voort uit meerkosten voor het onderhoud van materieel en materiaal (-/- € 0,53 miljoen) en hogere ICT kosten en overige kosten (-/- € 0,41 miljoen). De hogere baten leiden tot een voordeel als gevolg van doorbelasting van kosten en renteopbrengsten (€ 0,33 miljoen). In paragraaf 3.2 van de jaarrekening is een toelichting op het overzicht van baten en lasten opgenomen, waaruit blijkt dat het resultaat grotendeels incidenteel van aard is.

Accountantscontrole

De accountantscontrole is op dit moment nog niet volledig afgerond. Er is daarom nog geen informatie beschikbaar over de strekking van de accountantsverklaring. De rechtmatigheidsverklaring en de controleverklaring worden opgenomen in de definitieve jaarstukken VRU 2025. Na vaststelling door het algemeen bestuur op 6 juli 2026 worden deze documenten aan de gemeenten toegezonden.

Resultaatbestemming 2025

In 2025 heeft de VRU de MDIEU-subsidie ontvangen. Deze subsidie is bedoeld voor activiteiten gericht op onder andere duurzame inzetbaarheid, mentale en fysieke weerbaarheid van medewerkers en het versterken van onze positie als aantrekkelijke werkgever. In 2025 zijn diverse waardevolle initiatieven en activiteiten gestart en (deels) gefinancierd met deze middelen. Een deel van het subsidiebedrag kon echter nog niet worden besteed. Het algemeen bestuur heeft besloten om het resterende budget van € 0,15 miljoen in het komende jaar in te zetten voor vergelijkbare activiteiten met aantoonbare meerwaarde voor onze medewerkers en organisatie. Dit bedrag wordt toegevoegd aan de ontwikkel- en egalisatiereserve.

In de kadernota 2027 is € 1,20 miljoen uit de bedrijfsvoering reserve onttrokken voor de overbrugging van de toekomstscenario's in 2026, wat in de resultaatbestemming 2025 teruggestort wordt. Daarnaast heeft een beoordeling plaatsgevonden van de risico's die bij de VRU bekend zijn ten tijde van het opstellen van de jaarrekening, wat een aanvullende storting van € 0,65 miljoen vraagt. Het gevolg is dat een storting van in totaal € 1,85 miljoen in de bedrijfsvoering reserve nodig is om het weerstandsvermogen van de VRU op niveau te houden.

Zoals gebruikelijk heeft het algemeen bestuur besloten om € 0,75 miljoen van het incidentele positieve rekeningresultaat 2025 terug te storten naar de deelnemende gemeenten. De teruggave vindt plaats naar rato van de begrote gemeentelijke bijdrage voor het gezamenlijke basistakenpakket in 2025.

Toekomstscenario's

Op 9 december 2025 hebben wij u de uitwerking van de toekomstscenario's en de kadernota VRU 2027 ter zienswijze aangeboden. Van alle gemeenten hebben wij een definitieve reactie



ontvangen. Het overzicht van de zienswijzen is als bijlage toegevoegd. Op basis hiervan heeft op 30 maart 2026 besluitvorming plaatsgevonden in de vergadering van het algemeen bestuur. Gehoord hebbende de zienswijzen van de gemeenteraden heeft het algemeen bestuur definitief gekozen voor het scenario 'op orde'.

Er is waardering uitgesproken voor de zorgvuldigheid, transparantie en duidelijkheid van de stukken en dat daarbij aandacht is gebleven voor de financiële positie van gemeenten. Daarbij doen ook veel gemeenten de oproep om ook de komende jaren aandacht te houden voor de financiële uitdagingen waarvoor gemeenten staan. Wij blijven een zorgvuldige afweging maken bij de inzet van middelen en richten ons op de noodzakelijke vereisten om onze taakuitvoering verantwoord voort te kunnen zetten.

Het scenario 'op orde' is per programmaonderdeel verwerkt in de meerjarenraming van de ontwerpbegroting VRU 2027. In de ontwerpbegroting zijn daarnaast de doorbelasting van dienstverlening voor liftoptsluitingen en afhijsingen opgenomen, evenals de afzonderlijke besluiten van het algemeen bestuur over natuurbrandbestrijding en waterongevallenbestrijding. Voor 2026 is de incidentele bijdrage uit de kadernota verwerkt voor de knelpunten die gerelateerd zijn aan de toekomstscenario's.

Ontwerpbegroting VRU 2027 en geactualiseerde begroting VRU 2026

In de kadernota VRU 2027 die wij in december 2025 ter zienswijze aangeboden hebben, staan de financiële kaders opgenomen voor de begroting van 2027 en voor de geactualiseerde begroting voor 2026. Deze kaders zijn, inclusief de besluitvorming over de toekomstscenario's, verwerkt in de ontwerpbegroting VRU 2027 en de geactualiseerde begroting VRU 2026 die hierbij ter zienswijze aangeboden wordt.

Meerdere gemeenten hebben bij hun zienswijze het verzoek gedaan om rekening te blijven houden met de financiële situatie van gemeenten door kosten transparant te maken en zoveel mogelijk te spreiden. Wij zetten ons in om ervoor te zorgen dat eventuele wijzigingen niet onverwacht of abrupt zijn, maar voorspelbaar en beheersbaar blijven.

Financieringssystematiek

Verschillende gemeenten brengen de stapeling van effecten door verschillende ontwikkelingen onder de aandacht. Niet alleen de keuze voor het scenario 'op orde' heeft invloed, maar ook de besluitvorming over de financieringssystematiek van de VRU kan gevolgen hebben voor gemeenten. Ten aanzien van het compensatiemechanisme geven gemeenten aan begrip te hebben voor de afbouw van dit mechanisme en hier ook achter te staan. Daarbij wordt wel aandacht gevraagd voor de mogelijke gevolgen die dit voor gemeenten heeft. Het algemeen bestuur heeft op basis van de zienswijze besloten om het compensatiemechanisme af te bouwen. Een voorstel voor dit afbouwscenario wordt in overleg met verschillende gemeenten opgesteld en ter besluitvorming voorgelegd in de vergadering van het algemeen bestuur op 6 juli 2026. Over de andere onderdelen van de financieringssystematiek, de indexeringssystematiek en voorstel voor het opnemen van een volumecomponent, spreekt het bestuur verder tijdens de bestuursconferentie in september. Hierbij worden de ingediende zienswijzen over deze onderwerpen meegegeven.



Huisvesting

Ten aanzien van huisvesting doen meerdere gemeenten in hun zienswijze de oproep aan het bestuur om zo spoedig mogelijk duidelijkheid te geven over een toekomstbestendige structuur. In de vergadering van het algemeen bestuur op 30 maart 2026 zijn hierover afspraken gemaakt maar is nog geen besluit genomen. De organisatorische en financiële consequenties worden verder inzichtelijk gemaakt en op basis hiervan zal besluitvorming plaatsvinden.

Afwijkingen ten opzichte van de kadernota 2027

De zienswijzen die wij ontvangen hebben op basis van de kadernota geven geen aanleiding om de ontwerpbegroting aan te passen ten opzichte van de eerder vastgestelde kaders en besluitvorming.

De actuele loonontwikkeling heeft ten opzichte van de kadernota wel een incidentele verlaging van de gemeentelijke bijdrage tot gevolg. Dit komt door het recent afgesloten principeakkoord voor een nieuwe cao voor de veiligheidsregio's. Structureel is de stelpost die hiervoor was opgenomen in de kadernota precies in lijn met de cao-afspraken, maar de gefaseerde loonsverhoging zorgt wel voor een incidentele verlaging van de gemeentelijke bijdrage van € 1,5 miljoen voor 2026 en € 2,75 miljoen voor 2027.

Verder zijn in december 2025 nog extra structurele middelen van het rijk aan de veiligheidsregio's toegekend voor een extra taak, namelijk de versterking en intensivering van de regionale weerbaarheid in het kader van crisisbeheersing. Het gaat om € 0,45 miljoen in 2026 en € 1,41 miljoen in 2027. Daarnaast heeft het rijk begin februari 2026 incidenteel middelen ter waarde van € 0,40 miljoen toegekend om in 2026 samen met gemeenten te werken aan een landelijk netwerk van noodsteunpunten. Via het programma Veerkracht worden deze organisatiebrede opgaven verder uitgewerkt.

Samengevat gaat de gemeentelijke bijdrage ten opzichte van de begroting 2026 die in juli 2025 is vastgesteld, met € 0,2 miljoen omhoog in 2026. Dit is € 1,5 miljoen lager dan in de kadernota is opgenomen als gevolg van het recent afgesloten principeakkoord voor een nieuwe cao.

De gemeentelijke bijdrage voor 2027 gaat ten opzichte van de geactualiseerde begroting 2026 met € 8 miljoen omhoog. Hiervan heeft € 3 miljoen betrekking op de loon- en prijsontwikkeling voor 2027 en € 5 miljoen op de structurele investeringen uit de toekomstscenario's.

De verwerking van de investeringen en besparingen uit de toekomstscenario's leidt in de meerjarenraming van deze begroting gefaseerd tot een structurele verhoging van de gemeentelijke bijdrage van € 10,7 miljoen vanaf 2031.

Zienswijze

Wij verzoeken u vriendelijk om **uiterlijk 2 juli 2026** uw zienswijze op de voorlopige jaarstukken VRU 2025, de ontwerpbegroting VRU 2027 en geactualiseerde begroting VRU 2026 kenbaar te maken aan het bestuur van de VRU. U kunt uw reactie richten aan mevrouw Van Aalst – Veldman (directielid VRU met de portefeuille financiën).



De ingediende zienswijzen worden meegenomen bij het opstellen van de definitieve jaarstukken VRU 2025, de begroting VRU 2027 en geactualiseerde begroting VRU 2026, die op 6 juli 2026 ter vaststelling aan het algemeen bestuur worden voorgelegd. Na deze bespreking worden de financiële stukken aan de gemeenteraden aangeboden.

Met vriendelijke groet,
namens het dagelijks bestuur,

J.R. Donker
Algemeen directeur/Regionaal commandant
secretaris bestuur VRU

Jaarstukken VRU 2025

Verslag & rekening

Algemeen bestuur (vastgesteld 30 maart 2026)



Veiligheidsregio
Utrecht

vru.nl



Inhoudsopgave

1	Financiële samenvatting	7
1.1	Samenvatting toelichting jaarrekeningresultaat	7
1.2	Voorstel bestemming jaarrekeningresultaat	9
	Jaarverslag 2025	10
	Programmaverantwoording	11
2	Brandweer	12
	<i>Toekomstbestendige brandweezorg</i>	12
2.1	Wat wilden we bereiken?	12
2.2	Wat hebben we ervoor gedaan?	12
2.3	Productie-indicatoren Brandweer	14
2.4	Prestatie-indicatoren Brandweer	14
3	Risicobeheersing	15
	<i>Veilige en gezonde leefomgeving</i>	15
3.1	Wat wilden we bereiken?	15
3.2	Wat hebben we ervoor gedaan?	15
3.3	Productie-indicatoren Risicobeheersing	18
3.4	Prestatie-indicatoren Risicobeheersing	18
4	Crisisbeheersing en GHOR	19
	<i>Versterking crisisbeheersing</i>	19
4.1	Wat wilden we bereiken?	19
4.2	Wat hebben we ervoor gedaan?	19
4.3	Productie-indicatoren Crisisbeheersing en GHOR	23
5	Meldkamer Midden-Nederland	24
5.1	Wat wilden we bereiken?	24
5.2	Wat hebben we ervoor gedaan?	24
5.3	Productie-indicatoren Meldkamer Midden-Nederland	25
6	Ondersteuning	26
6.1	Algemene kosten en dekkingsmiddelen	26
6.2	Overhead	26
6.3	Great place to work	27



6.4	Sturen op basis van informatie (voorheen informatieknooppunt)	27
6.5	Onvoorzien	28
Paragrafen		29
7	Weerstandsvormogen en risicobeheersing	30
7.1	Weerstandscapaciteit	30
7.2	Benodigde weerstandscapaciteit	30
7.2.1	Omgevingswet	31
7.2.2	Vrijwilligheid brandweerpersoneel	31
7.2.3	Overeenkomsten van opdracht voor eigen personeel (OVO's)	32
7.2.4	Milieurisico PFAS	33
7.2.5	Vitaalverklaring veiligheidsregio's	34
7.2.6	Indexeringssystematiek	34
7.2.7	Overige onvoorziene exploitatierisico's	35
7.3	Kengetallen	35
7.3.1	Netto schuldquote	35
7.3.2	Solvabiliteitsratio	35
7.3.3	Structurele exploitatieruimte	36
8	Onderhoud kapitaalgoederen	37
8.1	Activeren en afschrijven	37
8.1.1	Investerings in gebouwen	37
8.1.2	Investerings in overige kapitaalgoederen	37
8.2	Onderhoud	37
8.2.1	Onderhoud gebouwen en installaties	37
8.2.2	Onderhoud materieel	37
9	Financiering	38
9.1	Kasgeldlimiet	38
9.2	Renterisiconorm	39
9.3	Renteschema	39
9.4	EMU-saldo	39
10	Bedrijfsvoering	40
10.1	Personeel	40
10.1.1	Organisatiestructuur	40
10.1.2	Organisatieontwikkeling	41
10.1.3	Formatie en bezetting in fte	41
10.1.4	Aantal medewerkers en diversiteit	42



10.1.5	Aantal vrijwilligers Tabel 20 Vrijwilligers	42
10.1.6	Jeugdbrandweer	42
10.1.7	Wet banenafpraak	42
10.1.8	Diversiteit	43
10.1.9	Verzuim	44
10.1.10	Stagiairs	45
10.1.11	Klussenbank	45
10.1.12	Geestelijke verzorging	45
10.1.13	Melden van Onveilige Situaties en (bijna) Ongevallen (OSIO)	45
10.2	Inhuur	46
10.3	Beleidsindicatoren	47
10.4	Duurzaamheid	47
10.5	Privacy	47
10.6	Huisvesting	48
10.7	Digitale veiligheid	48
10.8	Toelichting op de rechtmatigheidsverantwoording	49
11	Openbaarheid	50
12	Verbonden partijen	52
12.1	Overige partijen	52
12.1.1	De Werkgeversvereniging Samenwerkende Veiligheidsregio's (WVSV)	52
12.1.2	Stichting Risicobeheer Veiligheidsregio's en Stichting Waarborgfonds Veiligheidsregio's	52
	Jaarrekening 2025	54
1	Grondslagen voor de waardering en resultaatbepaling	55
1.1	Algemene grondslagen voor het opstellen van de jaarrekening	55
1.1.1	Vaste activa	55
1.1.2	Vlottende activa	55
1.1.3	Vaste passiva	56
1.1.4	Vlottende passiva	56
1.1.5	Resultaatbepaling	56
2	Grondslagen voor de rechtmatigheid	58
2.1	Grondslagen van de rechtmatigheidsverantwoording	58
3	Overzicht van baten en lasten	59
3.1	Overzicht van baten en lasten naar categorie	59



3.2	Toelichting op het overzicht van baten en lasten naar categorie	60
3.2.1	Categorie L1 – Personele lasten	60
3.2.2	Categorie L2- Kapitaallasten	61
3.2.3	Categorie L3 – Materiële lasten	61
3.2.4	Categorie B1 – Bijdrage en vergoedingen gemeenten	62
3.2.5	Categorie B2 - Rijksbijdrage	62
3.2.6	Categorie B3 – Overige baten	62
3.2.7	Categorie R1 – Stortingen reserves	63
3.2.8	Categorie R2 – Onttrekkingen reserves	63
3.3	Overzicht van baten en lasten in de jaarrekening 2025	64
4	Balans	65
4.1	Balans ultimo boekjaar	65
4.2	Toelichting op de balans	66
4.2.1	Materiële vaste activa	66
4.2.2	Financiële vaste activa	66
4.2.3	Uitzettingen met een rente typische looptijd korter dan 1 jaar	67
4.2.4	Liquide middelen	67
4.2.5	Overlopende activa	68
4.2.6	Eigen vermogen	68
4.2.7	Voorzieningen	70
4.2.8	Vaste schulden met een rente typische looptijd korter dan 1 jaar	70
4.2.9	Netto-vlottende schulden met een rente typische looptijd korter dan één jaar	70
4.2.10	Overlopende passiva	71
4.3	Waarborg en garanties	71
4.4	Niet in de balans opgenomen verplichtingen	71
4.5	Gebeurtenissen na balansdatum	72
5	Wet normering topinkomens (WNT)	73
5.1	Bezoldiging topfunctionarissen 2025	73
5.2	Onbezoldigde topfunctionarissen	74
6	Single Information Single Audit (SISA)	75
7	Rechtmatigheidsverantwoording	76
8	Controleverklaring van de onafhankelijke accountant	77
9	Bijlage 1 – Gemeentelijke bijdrage en vergoedingen	78



10	Bijlage 2 – Teruggave aan gemeente	79
11	Bijlage 3 – Gerealiseerde baten en lasten per taakveld	80
12	Bijlage 4 – Overzicht samenwerking Meldkamer Midden Nederland	81



1 Financiële samenvatting

1.1 Samenvatting toelichting jaarrekeningresultaat

De realisatiecijfers uit deze jaarstukken worden vergeleken met de geactualiseerde begroting 2025 die door het algemeen bestuur is vastgesteld. Het jaar 2025 sluit met een positief resultaat voor bestemming van € 2,75 miljoen (2,04% van de begroting).

Tabel 1 Samenvatting financiële samenvatting

x € 1.000	Begroting	Realisatie	Resultaat	Saldoneutrale afwijking	Resultaat na correctie	Incidentele baten	Reële resultaat
Lasten							
Personele kosten	107.793	105.624	2.170	-174	2.343	-397	1.946
Kapitaallasten	8.726	8.721	5	5	-	-	-
Materiële kosten	20.108	20.330	-222	722	-944	-	-944
Totale lasten	136.627	134.674	1.953	553	1.399	-397	1.002
Baten							
Bijdragen en vergoedingen gemeenten	103.782	103.998	216	202	14	-	14
Rijksbijdrage	16.455	16.881	426	115	310	-310	-
Overige baten	16.842	17.850	1.008	-15	1.023	-702	322
Totale baten	137.079	138.729	1.650	303	1.348	-1.012	336
Storting reserves	4.998	4.561	438	438	-	-	-
Onttrekking reserves	4.547	3.253	-1.294	-1.294	-	-	-
Totaal reserves	-452	-1.308	-1.731	-856	-	-	-
Eindtotaal	0	2.747	2.747	-0	2.747	1.409	1.338

Een deel van de afwijkingen op de verschillende categorieën is technisch van aard en aan elkaar gerelateerd. Per saldo zorgen deze afwijkingen niet voor een resultaatteffect.

Daarnaast zijn afwijkingen ontstaan door incidentele baten in Q4 2025 en Q1 2026 (CAO). Het reële resultaat 2025 is € 1,34 miljoen (1% van de begroting).

Tabel 2 Toelichting resultaat 2025

Bedragen x € 1.000	
Toelichting resultaat 2025	Bedrag
Resultaat boekjaar 2025	2.747
Subsidie MDIEU	-433
Verschil looncompensatie CAO 2025	-397
Loon- en prijscompensatie BDuR	-310
Claim dieselschandaal	-269
Totaal	1.338

- CAO-uitwerking: De lagere personele kosten worden mede veroorzaakt door een incidenteel voordeel op de salariskosten als gevolg van de uitwerking van de CAO 2025/2027 die nog formeel vastgesteld moet worden in 2026. Dit leidt tot een incidenteel voordeel van € 0,4 miljoen.



- MDIEU-subsidie: Vanuit het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid is een hogere subsidie verstrekt dan voorzien. Voor de Maatwerkregeling Duurzame Inzetbaarheid en Eerder Uittreden (MDIEU) bedraagt deze € 0,43 miljoen.
- Rijksbijdrage: De hogere (algemene) rijksbijdrage wordt veroorzaakt door de loon- en prijsbijstelling 2025 van de BDuR. Het voordeel ten opzichte van de begroting bedraagt € 0,31 miljoen.
- Dieselschandaal: Een claim is ingediend voor het dieselschandaal ter hoogte van € 0,27 miljoen.

De afwijkingen in het reële resultaat betreffen:

Personele Lasten

Vacatures en inzetvergoedingen

Door vacatures en inzetvergoedingen is sprake van € 0,70 miljoen minder salariskosten. Dit betreft een nadeel op de kosten voor vrijwilligers en piketfunctionarissen door meer brandweer uitrukken en een voordeel door vacatureruimte.

Inhuur

Voor de projecten, met name op het gebied van ondersteuning, bedrijfsvoering en versterking crisisbeheersing, zijn € 0,47 miljoen minder kosten gemaakt voor inhuur. Een deel van deze onderschrijding is gerelateerd aan de overschrijding van materiële lasten.

Vakbekwaamheid

Voor het trainen en oefenen van operationeel personeel is sprake van een incidentele onderschrijding van € 0,2 miljoen door minder personele capaciteit in verband met andere crisistaken. De opleidingen van kantoorpersoneel en operationeel personeel zijn € 0,1 miljoen lager.

Overige vergoedingen en salariskosten

Door lagere kosten voor diverse personeel gerelateerde posten, zoals personeelsverzekeringen, kopen van verlofuren door personeel, ontvangen uitkeringen en reiskosten, ontstaat een voordeel van € 0,46 miljoen.

Materiële lasten

De afwijkingen in de materiële lasten bestaan vooral uit de meerkosten voor het onderhoud van materieel en materiaal (€ 0,5 miljoen) en hogere ICT kosten (€ 0,2 miljoen). De hogere overige kosten (€ 0,2 miljoen) betreffen onder andere de buitengewone lasten in verband met een inbraak in een brandweerpost.

Baten

De hogere baten leiden tot een voordeel van € 0,32 miljoen. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door meer renteopbrengsten (€ 0,1 miljoen), meer doorbelasting van kosten voor de Meldkamer Midden Nederland (€ 0,13 miljoen) en meerdere kleinere ontvangsten en subsidies (€ 0,08 miljoen).



1.2 Voorstel bestemming jaarrekeningresultaat

Na de analyse van het resultaat komen we tot het volgende resultaatbestemmingsvoorstel.

Tabel 3 Voorstel resultaatbestemming

Bedragen x € 1.000

Voorstel resultaatbestemming 2025	Bedrag
Verhogen bedrijfsvoeringsreserve conform kadernota	1.200
Verhogen bedrijfsvoeringsreserve actualisatie risico's	650
Inzet MDIEU-subsidie voor Great Place to work 2025 --> 2026	150
Resultaatbestemming VRU	2.000
Terug te storten naar gemeente	747
Totaal	2.747

In 2025 heeft de VRU de MDIEU-subsidie ontvangen. Deze subsidie is bedoeld voor activiteiten gericht op onder andere duurzame inzetbaarheid, mentale en fysieke weerbaarheid van medewerkers en het versterken van onze positie als aantrekkelijke werkgever. In 2025 zijn diverse waardevolle initiatieven en activiteiten gestart en (deels) gefinancierd met deze middelen. Een deel van het subsidiebedrag kon echter nog niet worden besteed. Wij stellen voor het resterende budget van € 150K in het komende jaar in te zetten voor vergelijkbare activiteiten met aantoonbare meerwaarde voor onze medewerkers en organisatie.

In de kadernota 2027 is € 1,2 miljoen uit de bedrijfsvoering reserve onttrokken voor de overbrugging van de toekomstscenario's, wat in de resultaatbestemming 2025 teruggestort wordt. Daarnaast heeft een beoordeling plaatsgevonden voor de risico's die bij de VRU bekend zijn, wat een aanvullende storting van € 0,65 miljoen vraagt. Dit betekent dat een storting van € 1,85 miljoen in de bedrijfsvoering reserve nodig is om het weerstandsvermogen van de VRU op niveau te houden

De voorgenomen teruggave aan gemeenten bedraagt € 0,75 miljoen. De voorgenomen teruggave van het rekeningresultaat 2025 vindt plaats naar rato van de begrote bijdrage voor het gezamenlijke basistakenpakket in 2025.



Jaarverslag 2025



Programmaverantwoording

De begroting bestaat uit één programma: Veiligheidsregio Utrecht. Hierin kennen wij de volgende programmaonderdelen:

- Brandweer – *Toekomstbestendige brandweezorg*
- Risicobeheersing – *Veilige en gezonde leefomgeving*
- Crisisbeheersing en GHOR – *Versterking crisisbeheersing*
- Meldkamer Midden-Nederland Veiligheidsregio's
- Ondersteuning

De verantwoording per programmaonderdeel wordt gepresenteerd in de volgende hoofdstukken.



2 Brandweer

Toekomstbestendige brandweezorg

2.1 Wat wilden we bereiken?

Binnen de VRU hebben we een fijnmazig netwerk van brandweerposten. Die kazernedichtheid koesteren we en hebben we nodig om de brandweezorg te leveren. Maar de omgeving verandert. Nieuwe technologieën en maatschappelijke ontwikkelingen brengen zowel nieuwe risico's als nieuwe mogelijkheden voor de brandweer. Onder andere door de geopolitieke situatie en de gevolgen van klimaatverandering wordt een grotere rol van de brandweer verwacht in het kader van veerkracht en weerbaarheid. De uitdaging is om de samenleving veilig en veerkrachtig te houden, met een brandweerorganisatie die paraat, vakbekwaam en toekomstbestendig is.

2.2 Wat hebben we ervoor gedaan?

De collega's van de brandweer hebben zich in 2025 wederom ingezet vanuit onze 70 posten om 24/7 paraat te staan om de vele incidenten binnen onze regio te bestrijden. Om hen daarin te faciliteren zijn er vanuit de ondersteunende afdelingen nieuwe collega's opgeleid, geoefend en getraind voor het brandweervak, zijn er plannen en procedures geactualiseerd en nieuw ontwikkeld. Verder wordt het materieel op de posten onderhouden in en vanuit onze werkplaatsen en wordt er veel effort gestoken in het up-to-date houden van ons materieel vanuit onze projectorganisatie, zodat onze mensen beschikken over de juiste middelen om de incidenten van vandaag en de toekomst te kunnen managen.

Doorontwikkelen paraatheid

Activiteiten waar wij in het kader van paraatheid in 2025 aan gewerkt hebben, zijn onder andere:

- Opstellen van het dekkingsplan op basis van gebiedsgerichte opkomsttijden
- Implementeren efficiënt roosteren
- Afronden inzetbepaling brandweereenheden (verzorgingsgebied per post)
- Uitvoeren onderzoek paraatheidsmodellen, inclusief VRU-flexpool
- Vervanging randapparatuur (mobilofoons en portofoons), voorbereidingen aanbesteding uitgevoerd
- Aanbesteding doorlopen voor een nieuw repressief informatiesysteem (RIS)

Versterken vakbekwaamheid

Activiteiten waar wij in het kader van vakbekwaamheid in 2025 aan gewerkt hebben, zijn onder andere:

- Verder inrichten vakbekwaamheidsorganisatie naar aanleiding van onderzoek naar benodigde capaciteit en middelen
- Implementeren nieuwe elektronische leeromgeving
- Implementatie 'mentaal fit' in leergang manschap
- Start onderzoek tijdelijke opleidingslocatie brandweeropleidingen
- Aanbesteding vakbekwaamheidsmanagementsysteem
- Catalogus Vakbekwaamheid: het aantal trainingen/cursussen dat we aanbieden is verder uitgebreid



- Centrum voor digitaal leren en communiceren: de VR-ruimte is verder ingericht; eerste livestreams, lunchlezingen en opname van instructievideo's zijn uitgevoerd in de nieuwe studio
- Er is een lespakket ontwikkeld waarmee posten in kaart kunnen brengen waar de aandachtspunten liggen in geval van een langdurige stroomstoring

Innovatie toepassen t.b.v. arbeidsveiligheid

Voor het vergroten van de arbeidsveiligheid door middel van innovatie werken wij in 2025 en 2026 onder andere aan de volgende activiteiten:

- Uitvoeren project 360 graden verkenning (Team digitale verkenning – Lucht)
- Ervaring opdoen met onderwaterdrones (Team digitale verkenning – Water)
- Opzetten project blusrobot (Team digitale verkenning – Land)

Verstevigen natuurbrandbeheersing

Wij leveren in 2025 en 2026 een bijdrage aan de uitvoering van het programma Natuurbrandbeheersing, waaronder de gebiedsgerichte aanpak per gemeente. Daarnaast heeft de VRU de provincie ondersteund bij het bepalen van de maatregelen voor het realiseren van hoofdcompartimentering in natuurgebieden.

Onze brandweermensen (vinden, boeien, binden)

Activiteiten waar wij in 2025 aan gewerkt hebben, zijn onder andere:

- Realiseren toekomstbestendige aansturing van Repressie van MT tot aan de lokale post.
- Organiseren van eigenheid en identiteit van de posten.
- Doorontwikkelen tweede loopbaanbeleid voor beroepsmedewerkers.



2.3 Productie-indicatoren Brandweer

Tabel 4 Productie-indicatoren Brandweer

Nr. Productie-indicatoren	Realisatie 2024	Actualisatie 2025	Realisatie 2025
Incidenten bestrijden			
1 Het totaal aantal incidenten	7.239	8.700	8.365
2 <i>Het totaal aantal incidenten voor brandbestrijding</i>	3.309	4.200	4.057
2a. <i>Het aantal incidenten voor gebouwbranden</i>	685	850	695
2b. <i>Het aantal incidenten voor overige branden</i>	1.776	100	2.598
2c. <i>Het aantal incidenten voor (on)echte of (on)terechte OMS-meldingen</i>	848	1.250	764
3 <i>Het aantal incidenten voor hulpverlening</i>	3.106	3.700	3.387
3a. <i>Het aantal incidenten voor technische hulpverlening</i>	56	00	40
3b. <i>Het aantal incidenten voor hulpverleningen m.b.t. dieren</i>	257	350	274
3c. <i>Het aantal incidenten voor overige hulpverlening, waaronder assistentie politie en ambulance</i>	1.960	2.350	2.260
3d. <i>Het aantal incidenten voor AED-inzet</i>	833	650	813
4 <i>Het aantal incidenten voor basishandelingen bij de bestrijding van ongevallen met gevaarlijke stoffen</i>	655	650	762
5 <i>Het aantal incidenten voor ondersteuning bij waterongevallen</i>	169	150	159
6 <i>Het aantal geredde slachtoffers</i>	51	-	68
7 <i>Het aantal inzetten voor en in buurregio's</i>	315	300	319
Vakbekwaamheid			
8 <i>Aantal cursisten dat de opleiding Manschap A heeft afgerond</i>	90	96	66
9 <i>Aantal cursisten dat de opleiding Bevelvoerder heeft afgerond</i>	29	18	11
Meldkamer			
10 <i>Het aantal meldingen dat bij de regionale alarmcentrale is aangenomen</i>	23.687	24.000	33.156
11 <i>Verwerkingstijd meldingen</i>	57sec.	60 sec.	55 sec.

2.4 Prestatie-indicatoren Brandweer

Tabel 5 Prestatie-indicatoren Brandweer

Nr. Prestatie-indicatoren	Realisatie 2024	Actualisatie 2025	Realisatie 2025
Paraatheid & Vakbekwaamheid			
1 <i>De opkomsttijden van de brandweer zijn overeenkomstig de eisen van het dekkingsplan uitgevoerd (meetijden)</i>	81%	80%	82%
2 <i>De paraatheid van de brandweer is overeenkomstig de eisen van het dekkingsplan gegarandeerd</i>	Ja	Ja	Ja
Jeugdbrandweer			
3 <i>Het percentage jeugdbrandweerleden dat doorstroomt naar de reguliere brandweer ten opzichte van het aantal jeugdleden dat de jeugdbrandweer verlaat op 18/19 jarige leeftijd</i>	16%	15%	15%



3 Risicobeheersing

Veilige en gezonde leefomgeving

3.1 Wat wilden we bereiken?

De VRU zet zich in voor een veilige en gezonde leefomgeving. Samen met andere partijen zoeken we naar de kwetsbaarheden, risico's en kansen in onze regio. Wij werken risicogericht, dat wil zeggen dat we ons zoveel mogelijk richten op het beperken van die risico's, waarbij we de meeste veiligheidswinst kunnen boeken. De VRU wil zich samen met gemeenten en andere publieke en private partners, maatschappelijke organisaties en inwoners zo goed mogelijk voorbereiden en toerusten om crises te voorzien, te voorkomen en zo nodig te beheersen. De (zelf)redzaamheid van inwoners, bedrijven en instellingen vormt een cruciaal onderdeel van de veerkracht van een samenleving. Informatie-uitwisseling is voor ons van belang om onze partners in een vroeg stadium te kunnen adviseren over veiligheidsaspecten. Daarbij is een breed gezamenlijk netwerk met partners die bijdragen aan veiligheid voor ons noodzakelijk; niet alleen tijdens een incident of crisis, maar ook in de fase voorafgaand.

3.2 Wat hebben we ervoor gedaan?

Veilige leefomgeving

Risicogericht werken (RGW)

In 2025 heeft het landelijke programma Risicogericht werken een model opgeleverd om RGW te vertalen naar de praktijk van de veiligheidsregio's. Dit model geeft inzicht hoe op drie niveaus (strategisch, tactisch en operationeel) prioritaire risico's geïdentificeerd en beïnvloed kunnen worden, waarbij het Regionaal risicoprofiel (RRP) als uitgangspunt wordt genomen. Voor het beïnvloeden worden zes sporen (manieren) van beïnvloeding beschreven. De VRU heeft op alle drie niveaus stappen gezet om de stappen van het model te implementeren. Op strategisch niveau is in het nieuwe RRP (dat in 2026 moet worden vastgesteld) de basis gelegd voor RGW. Op tactisch niveau is een eerste model opgesteld om met de gemeenten in gesprek te gaan over de prioritering van risico's en het gebruik van divers instrumentarium om deze risico's effectief te beïnvloeden. Op operationeel niveau geven de zes sporen van beïnvloeding inzicht in de activiteiten die nodig zijn om de risico's (zoals natuurbrandbeheersing, waterveiligheid en energietransitie) te beïnvloeden.

Voorbereiden op nieuwe risico's

In 2025 hebben we samen met relevante partners gewerkt aan het borgen van kennis en het implementeren van maatregelen voor nieuwe risico's. Binnen de gezamenlijke aanpak **natuurbrandbeheersing** zijn de drie pilotgebieden uit 2024 doorontwikkeld naar fase 2, waarin de voorgestelde maatregelen verder worden uitgewerkt en geprioriteerd. Daarnaast zijn vier nieuwe gebieden gestart met een gebiedsgerichte aanpak fase 1, en is een verkenning gedaan voor de gebieden die in 2026 aan de beurt zijn. Ook is een publiekscampagne uitgerold om bewustwording te vergroten, waarover ook een effectmeting is gedaan.

Het project **Water en Veiligheid** is vertraagd, maar een definitief concept genaamd Routekaart Waterweerbaarheid is in het najaar beschikbaar gekomen om met betrokken stakeholders af te stemmen. Dit wordt in 2026 verder bestuurlijk besproken. De routekaart biedt handvatten voor



de betrokken partijen in de provincie Utrecht om op dezelfde manier waterveiligheid mee te nemen in hun beleid en uitvoering rond wateroverlast en overstromingen. Binnen het thema energietransitie hebben we risico's van nieuwe ontwikkelingen geanalyseerd en hierover geadviseerd. Gemeenten zijn ondersteund bij vraagstukken rond netcongestie, energieopslag (zoals lithiumaccu's) en waterstofaggregaten. Daarnaast zijn adviezen opgesteld over brandveiligheid bij duurzaam bouwen en nul-op-de-meter woningen. Om bewoners, bedrijven en instellingen beter te informeren, zijn nieuwe webpagina's ontwikkeld met voorlichtingsinformatie over energietransitie en brandveiligheid.

Nieuwe voorlichtingsactiviteiten in 2025

- Naast de 'basisles brandveiligheid' bieden we het basisonderwijs ook de lessen 'veilig laden' en 'natuurbrand' aan.
- We implementeren een digitale brandveiligheidszelfscan voor ondernemers op www.vru.nl via KVO-gebieden.
- Op www.vru.nl publiceren we voor verenigingen van eigenaren een nieuwe brandveiligheidsinformatiepagina.
- We werken een nieuwe benadering voor de doelgroepen jonge gezinnen en studenten uit.
- In het programma Veerkracht werken we aan het opstellen van voorlichtingsmateriaal voor het algemeen publiek met betrekking tot zelfredzaamheid en veerkracht.

Veerkrachtige redzame samenleving

In januari 2025 is het programma Veerkracht officieel van start gegaan. Het afgelopen jaar zijn grote stappen gezet op een aantal pijlers binnen het programma.

- Er is meegeschreven aan de landelijke handreiking 'Noodsteunpunten' die is vastgesteld in het Veiligheidsberaad en de basis vormt voor pilots in alle veiligheidsregio's.
- In samenwerking met de gemeente Utrecht is van 8 tot en met 11 december 2025 de allereerste pilot in Nederland georganiseerd met een noodsteunpunt en coördinatiepunt. Tijdens deze pilot is geoefend met het aansluiten van noodstroom, het testen van verbindingen en het openen van een lokaal noodsteunpunt waar inwoners informatie kunnen halen en brengen en fictieve noodmeldingen konden doen. In 2026 volgt een tweede pilot in de gemeente Stichtse Vecht.
- De Denk Vooruit-campagne heeft in onze regio veel aandacht gekregen. Zo is samen met andere veiligheidsregio's het 'meest noodzakelijke kookboekje' ontwikkeld en verspreid.
- Op lokaal niveau zijn veel initiatieven ontstaan in het kader van weerbaarheid:
 - In Oudewater is een doorleefsessie georganiseerd met sleutelfiguren om het scenario 'langdurige stroomuitval' te doorleven;
 - In Renswoude is een vergelijkbare sessie georganiseerd om een start te maken met een bruikbaar netwerk tijdens een langdurige verstoring;
 - In Amersfoort worden afspraken gemaakt met belangrijke partnerorganisaties om praktische afspraken te maken en de weerbaarheid te bevorderen. Deze good practices zijn door de VRU gebundeld in een handzame flyer 'Netwerkwijz: lessen uit de praktijk'.
 - De VRU heeft samen met gemeenten een handreiking ontwikkeld om netwerken te inventariseren en activeren. De handreiking bevat praktische tips en tricks, good practices, een kwadrantmodel en een stappenplan voor netwerkopbouw.



- In twaalf gemeenten is door de VRU een bezoek gebracht aan een bijeenkomst van de gemeenteraad, het college of het managementteam en is een toelichting gegeven op de weerbaarheidsopgave en het VRU-programma Veerkracht.
- Er is een startbijeenkomst georganiseerd met de gemeentelijk accounthouders bedrijfsleven, VNO NCW, Platform Veilig Ondernemen en de ROM – met als doel samen te kijken naar de mogelijkheden die er zijn binnen het bedrijfsleven om bij te dragen aan de weerbaarheidsopgave.
- Op bestuurlijk niveau is veel aandacht geweest voor weerbaarheid. Meerdere themasessies in het algemeen bestuur, toelichting in het GS-Plenair, ROCU-overleggen en gezamenlijke BAC's Crisisbeheersing en Risicobeheersing.

Breed gezamenlijk netwerk

In 2025 hebben we op verschillende niveaus gewerkt aan het uitbreiden en versterken van ons netwerk en de samenwerking met gemeenten en andere partners in de regio. Er is veel geïnvesteerd in de samenwerking, vooral op het gebied van advisering, vergunningverlening en toezicht. Bovendien hebben we binnen onderwerpen zoals energietransitie, klimaat en water, natuurbrandbeheersing met diverse partners de samenwerking gezocht of geïntensiveerd, met als doel het uitwisselen van kennis en het samen werken aan het verder beheersen van risico's. Daarnaast neemt de VRU deel aan diverse samenwerkingsoverleggen met relevante partners binnen en buiten de regio. Het gaat daarbij onder andere om de samenwerking met relevante VTH-partners in het provinciaal samenwerkingsoverleg, met andere veiligheidsregio's in het kader van Risicogericht werken of themagericht (zoals natuurbrand en waterveiligheid). Tot slot is de samenwerking met de ODU en de GGDU geïntensiveerd, met als doel om op bepaalde thema's, zoals gezondheid en omgevingsveiligheid te komen tot een vroegtijdige betrokkenheid en uitwisseling van adviezen, waarmee een meer integrale advisering aan gemeenten kan worden bereikt.



3.3 Productie-indicatoren Risicobeheersing

Tabel 6 Productie-indicatoren Risicobeheersing

Nr.	Productie-indicator	Realisatie 2024	Actualisatie 2025	Realisatie 2025
Advisering ter voorkoming van onveiligheid				
1	Het aantal verstrekte adviezen/voorleggen t.b.v. omgevingsvisie, -plannen, -tafels	490	500	791
2	Het aantal verstrekte adviezen Omgevingswet	3.200	4.000	2.851
3	Het aantal verstrekte adviezen B&C Evenementen	456	600	559
Risicogericht toezicht				
7	Toezicht tijdens bouw op verzoek van gemeente	*	100%	98%
8	Het aantal uitgevoerde toezichtbezoeken Milieu	58	75	63
9	Het aantal uitgevoerde toezichtbezoeken Bestaande Bouw (brandveilig gebruik)	4.518	5.000	4.569
9a	Het percentage hercontroles Bestaande bouw (complementair met het naleefgedrag)	17%	20%	24%
10	Het aantal uitgevoerde controles bij Evenementen	307	500	366
Vergroten veiligheidsbewustzijn				
11	Het aantal gegeven voorlichtingen (open dagane/veiligheidsdagen, op verzoek van de samenleving, bij kwetsbare inwonerszorg, bij ondernemers) en basisscholen waar een gastles is gegeven	*	430	447

* Enkele indicatoren zijn gewijzigd/samengevoegd ten opzichte van 2024

3.4 Prestatie-indicatoren Risicobeheersing

Tabel 7 Prestatie-indicatoren Risicobeheersing

Nr.	Prestatie-indicatoren	Realisatie 2024	Actualisatie 2025	Realisatie 2025
Inzicht in risico's en ontwikkelingen				
1	Twee maal per jaar is met de gemeente het risicobeeld en de kwaliteit en de voortgang van de advisering en het toezicht besproken	Ja	Ja	Ja
2	Twee maal per jaar rapporteren we aan de gemeenten de BVL activiteiten	*	Ja	Ja
3	Op acute en bijzondere onveilige situaties is aantoonbaar succesvol ingezet (samen met het bevoegd gezag)	Ja	Ja	Ja

* Enkele indicatoren zijn gewijzigd/samengevoegd ten opzichte van 2024



4 Crisisbeheersing en GHOR

Versterking crisisbeheersing

4.1 Wat wilden we bereiken?

Crisisbeheersing

We voorkomen, voorzien en minimaliseren de effecten van crises en versterken de weerbaarheid van de samenleving, inclusief de geneeskundige zorgketen. Hierbij gaat het om veiligheid én gezondheid. Crises worden steeds complexer, en langduriger, en overschrijden kolommen en domeinen. Dit vraagt om een adaptieve crisisorganisatie die snel kan opschalen en samenwerken met een grote diversiteit aan partners. Wij investeren daarom in een toekomstbestendige organisatie die voorbereid is op actuele en toekomstige risico's. Wij kiezen ervoor om als VRU in positie te komen als er sprake is van (dreigende) crises of maatschappelijke ontwrichting. Wij focussen ons hierbij op onze kerntaken en richten ons op de coördinatie en regie.

Ons handelen is erop gericht om snel terug te keren naar een stabiele situatie, waarbij de verantwoordelijkheid wordt overgedragen aan – of gelaten bij – de primair verantwoordelijke partij. Daarmee dragen we bij aan het creëren van een veilige en weerbare samenleving voor onze inwoners.

GHOR

De GHOR coördineert de geneeskundige hulpverlening bij crises en rampen. Daarvoor sturen we een 24/7 crisisorganisatie aan, die geheel onder verantwoordelijkheid van de GHOR /Directeur Publieke Gezondheid (DPG) valt. Wanneer er géén sprake is van een ramp of crisis werken we door advisering en informatievoorziening aan een goede voorbereiding van de geneeskundige hulpverlening tijdens een crisis. De GHOR speelt een belangrijke verbindende rol tussen de domeinen gezondheid, veiligheid en openbaar bestuur.

Wij zien toe op de continuïteit van de zorgketen tijdens crises. Crises worden complexer en dit vraagt om een robuust netwerk dat snel en doeltreffend kan opschalen. Daarom investeren wij in een toekomstbestendige, weerbare GHOR-organisatie die onder leiding van de DPG regie voert bij opgeschaalde zorg. Wij versterken ketenpreparatie en weerbaarheid door ontwikkelingen en aanbevelingen uit de analyse van crisisplannen van acute zorgpartners te vertalen naar verbetering en gezamenlijke afspraken. Daartoe werken we intensief samen met zorgpartners. Ook zetten wij in op vakbekwaamheid en ontwikkelen een lerende structuur met duidelijke processen en systemen, zodat inwoners kunnen blijven rekenen op veilige en toegankelijke zorg, ook tijdens crisis.

4.2 Wat hebben we ervoor gedaan?

Crisisbeheersing

Crisismanagement

In 2025 heeft de VRU grote stappen gezet in het versterken van de crisisorganisatie. Vier van de vijf permanente Operationele Kernteams (OKT-p) zijn geworven en werken volgens een nieuwe werkwijze voor voorzienbare en langdurige inzetten. Ze waren onder andere actief rondom de afsluiting van de A12 en de jaarwisseling. In 2026 wordt het laatste team geworven, zodat het



OKT-p zich verder kan ontwikkelen tot een hoogwaardig crisisteam dat voor alle typen crises inzetbaar is.

Ook op het gebied van vakbekwaamheid is geïnvesteerd in kwaliteit. Er is een opleidingsprogramma ontwikkeld voor kernfunctionarissen en bestuurders, en het piket Technisch Voorzitter is verder ingebed en toegepast in oefeningen van crisispartners: een cyberoefening van Politie Midden-Nederland en een interregionaal waterbeleidsteam van de waterschappen. Daarnaast zijn meerdere bestuurlijke sessies over de wolf georganiseerd om bestuurders goed voor te bereiden.

De samenwerking met gemeenten blijft een belangrijk fundament. Gezamenlijk is Bevolkingszorg 3.0 doorontwikkeld met onder andere een handboek crisiscommunicatie, het oprichten van een ambtelijk adviesorgaan op het gebied van crisiscommunicatie ROCC en een koers- en uitvoeringsagenda. Tegelijkertijd versterken we informatiemanagement binnen de kolom bevolkingszorg, werken we aan de paraatheid van piketgroepen en trainen we de nieuwe werkwijze verder in.

Continuïteit

In 2025 zijn stappen gezet om de continuïteit van de crisisorganisatie te versterken. Het continuïteitsplan ontwikkelt zich verder en, met ondersteuning van Berenschot, is een stresstest stroomuitval uitgevoerd op het regionaal crisiscentrum. Hiermee zijn de kwetsbaarheden in beeld gebracht bij het maatgevende scenario van 72 uur stroomuitval. Op basis hiervan zijn kortetermijnmaatregelen in gang gezet om de continuïteit van de crisisorganisatie te borgen en is gestart met de verkenning van structurele langetermijnoplossingen.

Aanvullend hierop is in 2025 binnen de bestaande middelen gewerkt aan het inzichtelijk maken van risico's, afhankelijkheden en kwetsbaarheden in de bredere bedrijfscontinuïteit van de VRU. Waar mogelijk zijn reeds maatregelen getroffen om kwetsbaarheden te verkleinen. Daarmee is een eerste samenhangend beeld ontstaan. Tegelijkertijd is vastgesteld dat voor de verdere uitwerking aanvullende samenhang en sturing nodig zijn. In 2025 is daarom de basis gelegd voor een VRU-brede aanpak, vooruitlopend op bestuurlijke besluitvorming in 2026.

Informatiemanagement

In 2025 is informatiemanagement binnen crisisbeheersing verder versterkt om betrouwbare informatie tijdig beschikbaar te stellen voor besluitvorming. De inzetbaarheid van informatiemanagers op operationeel, tactisch en strategisch niveau is vergroot door te investeren in mensen, middelen en werkwijzen. Dit is zichtbaar in de samenwerking met calamiteitencoördinatoren op de Meldkamer Midden-Nederland en de borging van informatiemanagement binnen het OKT-p. Ook is de netcentrische werkwijze verder verankerd door aangescherpte afspraken met partners, wat de gezamenlijke beeld- en oordeelsvorming en de samenhang tussen crisisteams versterkt.

Daarnaast is het VeiligheidsInformatieCentrum (VIC) Midden-Nederland doorontwikkeld in samenwerking met Flevoland en Gooi & Vechtstreek. Daarbij worden business intelligence, GIS en AI toegepast. Het VIC sluit aan bij landelijke initiatieven zoals KCR2, IGV en LVCb, waarmee uniformiteit, interregionale samenwerking en opschaalbaarheid verder zijn geborgd.



Communicatiemanagement

In 2025 zijn concrete stappen gezet om de risicocommunicatie en crisiscommunicatie binnen de regio te versterken. Gemeenten en de VRU hebben hierin een gezamenlijke, mede wettelijk verankerde verantwoordelijkheid richting inwoners. Risicocommunicatie en crisiscommunicatie vormen samen één cyclisch proces, waarin de koude, lauwe en warme fasen elkaar opvolgen en versterken. Communicatie is daarmee een essentieel sturingsinstrument om risico's en crises te voorkomen, tijdig te duiden en de maatschappelijke impact te beperken.

Ter ondersteuning hiervan is in 2025 een nieuw handboek crisiscommunicatie opgeleverd. Daarnaast is de governance van crisiscommunicatie structureel geborgd door de inrichting van het Regionaal Overleg Crisiscommunicatie. Dit overleg, onder voorzitterschap van de CoFu en met deelname van de 26 gemeentelijke accounthouders crisiscommunicatie, vormt het vaste platform voor afstemming, kwaliteitsborging en doorontwikkeling van crisiscommunicatie in de regio.

Netwerkmanagement

Netwerkmanagement neemt een steeds belangrijkere rol in het verbinden van (vitale) partners met de veiligheidsregio op strategisch en tactisch niveau. Door de toename en veranderende aard van incidenten groeit het aantal partners waarmee afstemming nodig is, waaronder partijen die bijdragen aan de veerkracht en weerbaarheid van onze samenleving. De frontoffice van de afdeling Partners maakt het voor externe partijen eenvoudiger om de weg te vinden naar de veiligheidsregio. Via netwerkbijeenkomsten worden partners geïnformeerd over risico's en ketenafhankelijkheden. Met de komst van de adviseur Partner in het OKT-p krijgt netwerkgestuurde crisisbeheersing verder vorm.

VRU-support

De regionale HUB heeft, als gevolg van het aanhoudende tekort aan opvangplekken en de beperkte mogelijkheden tot doorplaatsing, tot maart 2025 op een waakvlamconstructie gefunctioneerd. Na afronding van deze fase is besloten de HUB definitief te sluiten. Aanvullend hierop zijn gemeenten en het COA in 2025 door de uitvoeringsorganisatie VRU Support ondersteund bij de exploitatie van asielopvanglocaties in de gemeenten Stichtse Vecht, Woerden en Veenendaal. Daarnaast is per 1 januari 2024 de uitvoeringsorganisatie Huisvesting Evacuees, in opdracht van het kerndepartement van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, ondergebracht bij de VRU. Deze uitvoeringsorganisatie verzorgt de tijdelijke opvang van niet-zelfredzame personen bij evacuatie en repatriëringen. In 2025 betrof dit de opvang van vluchtelingen uit Libanon en evacués in het kader van Medevac Gaza.

GHOR

Beleid en bestuur

Op het gebied van weerbaarheid vervulde onze DPG dit jaar een sleutelrol als landelijk portefeuillehouder ketencontinuïteit binnen GGD GHOR Nederland. Ook was hij mede-initiatiefnemer van de landelijke Coalitie Weerbare Zorg, waarin wordt gewerkt aan een programma om de zorgverlening in een grootschalige en langdurige crisissituatie zo lang mogelijk, met een daarbij passende kwaliteit, toegankelijk te houden.

Op regionaal niveau hebben we de samenwerking met het Regionaal Overleg Acute Zorg (ROAZ) en het ondersteunend bureau, het Netwerk Acute Zorg Midden Nederland (NAZMN) geïntensiveerd. De DPG en de voorzitter van het ROAZ hebben hun samenwerking in de koude en warme fase verkend en verdiept. Ook is er een begin gemaakt met een samenwerkingsagenda tussen het NAZMN en de GHOR. Daarnaast heeft de DPG bestuurlijke gesprekken gevoerd met de



acute zorgorganisaties over de staat van paraatheid, zowel binnen de individuele organisaties als in de keten als geheel.

Netwerkcoördinatie

De in 2025 opgeleverde analyse van de crisisplannen van acute zorgpartners laat zien dat de acute keten robuust is, met duidelijke aandachtspunten voor verdere verbetering. Op basis hiervan zijn ketenbrede acties vastgesteld binnen het ROAZ en zijn organisatiespecifieke verbeterpunten bestuurlijk besproken. Een van de ketenbrede acties is het uitvoeren van het project STREVA, gericht op voorbereiding op langdurige stroomuitval en grootschalige evacuatie. Door onderbezetting liep dit project vertraging op; de oplevering van de resultaten volgt in 2026. Parallel hieraan is in de niet-acute zorg een 0-meting in de VVT-sector uitgevoerd om de mate van crisisvoorbereiding in beeld te brengen; verdere uitrol vindt in 2026 plaats.

Zorgrisicoprofiel (ZRP)

De landelijke leidraad zorgrisicoprofiel is vastgesteld. Dit jaar hebben we, in lijn met de leidraad, een projectplan opgesteld voor de herziening van het ZRP. Vanwege beperkte capaciteit is de daadwerkelijke start vertraagd en uitgesteld naar 2026.

Vakbekwaamheid in de keten

Om de vakbekwaamheid in de keten te versterken is een gezamenlijke visie en missie vastgesteld voor vakbekwaamheid van zorgpartners op het terrein van crisisbeheersing en de rol van de GHOR daarin. Deze is vertaald naar een concreet aanbod dat in 2026, in samenwerking met NAZMN, wordt uitgewerkt in een implementatieplan met begroting en dekkingsplan.

Crisisbeheersing

Op 1 januari zijn twee GHOR-medewerkers gestart als kolomvertegenwoordiger GHOR (KVG) in het OKT-p. In 2025 lag de focus op hun vakbekwaam worden, de verbinding met de GHOR-piketorganisatie en het inrichten van het witte veiligheidsbeeld.

Weerbare zorg

Naast de bovenstaande activiteiten, zoals het STREVA project en de Coalitie Weerbare Zorg, zijn we ook aangesloten bij het programma Veerkracht. Onze focus ligt op de noodsteunpunten, het inventariseren en activeren van netwerken, evacuatie en stroomuitval. Gezien onze beperkte capaciteit moeten we, soms ongewild, keuzes maken over de wijze en mate van onze bijdrage in het programma.

Planvorming Informatiemanagement Evaluatie en Kwaliteit

Planvorming is geactualiseerd op basis van landelijke en regionale ontwikkelingen, waaronder infectieziekten. Tegelijkertijd is de doorontwikkeling van informatiemanagement doorgezet, met aandacht voor KCR2, GHOR4ALL, LCMS-GZ en regionale dashboards, zodat relevante gegevens op het juiste moment beschikbaar zijn voor functionarissen en ketenpartners.

Risicobeheersing

We hebben onderzocht hoe AI ons kan ondersteunen bij onze integrale evenementenadvisering. Hierin trekken we samen op met Veiligheidsregio Zuid Limburg. Besluitvorming volgt in 2026.



4.3 Productie-indicatoren Crisisbeheersing en GHOR

Tabel 8 Productie-indicatoren Crisisbeheersing en GHOR

Nr.	Productie-indicator	Realisatie 2024	Actualisatie 2025	Realisatie 2025
Planvorming				
1a	Incidentbestrijdingsplannen (elke 4 jaar)	90%	100%	95%
1b	Rampbestrijdingsplannen (elke 3 jaar)	100%	100%	100%
Bezetting piketgroepen				
2a	Hoofdstructuur (norm: ≥ 5)	95%	100%	95%
2b	Bevolkingszorg (norm: ≥ 5)	*	100%	100%
2c	GHOR (norm: ≥ 5)	95%	100%	100%
Vakbekwaamheid				
3a	Initiële opleiding is afgesloten met een examen (multi)	100%	100%	100%
3b	Initiële opleiding is afgesloten met een examen (GHOR)	100%	100%	100%
Verplichte trainingen daadwerkelijk gevolgd				
4a	Hoofdstructuur	90%	90%	95%
4b	Bevolkingszorg	**	90%	74%
4c	GHOR	90%	90%	95%
Inzicht in aantal (multidisciplinaire) inzetten				
5a	GRIP (aantal)			
5b	Kortdurend, < 1 week (aantal)	10	10	16
5c	Langdurend, > 1 week (aantal)	1	1	-
5d	Inzetten OvdG (aantal)	1271	1.000	1.356
5e	Inzetten HINGZ (aantal)	22	24	53
5f	Inzetten ACGZ (aantal)	27	24	59
Inzicht in aantal evaluaties				
Aantal evaluatie				
6	Het aantal platformoverleggen met crisispartners	13	11	11

* Met ingang van januari 2025 wordt uitvoering gegeven aan bevolkingszorg 3.0



5 Meldkamer Midden-Nederland

5.1 Wat wilden we bereiken?

Per 3 juni 2025 is één gezamenlijke meldkamer Midden-Nederland operationeel in Hilversum, waarin de meldkamerfuncties brandweer, politie, ambulancedienst en de calamiteitencoördinator samenwerken. Deze ontwikkeling vloeit voort uit de Wet veiligheidsregio's en de Wijzigingswet meldkamers en betreft de samenvoeging van de meldkamers van de Veiligheidsregio Utrecht, Gooi en Vechtstreek en Flevoland.

Het doel van deze samenvoeging is het realiseren van een toekomstbestendige, robuuste en continu beschikbare meldkamer die 24/7 hulpvragen kan aannemen en hulpverleners snel en adequaat kan inzetten. Daarbij wordt zowel monodisciplinair als multidisciplinair samengewerkt, met als beoogd resultaat een versterkte samenwerking tussen de disciplines en een efficiëntere en effectievere afhandeling van incidenten.

5.2 Wat hebben we ervoor gedaan?

Met de opening van de nieuwe meldkamer is het formele werkgeverschap van de meldkamerfuncties belegd bij de VRU. De medewerkers van het team MKMNL-VR zijn per 3 juni 2025 in dienst van de VRU. De drie betrokken regio's blijven gezamenlijk verantwoordelijk voor de meldkamer Midden-Nederland. De medezeggenschap verloopt, vanuit het werkgeverschap, via de reguliere lijn binnen de VRU.

Ter voorbereiding zijn bestuurlijke en organisatorische afspraken gemaakt over onder meer de positie van medewerkers, de inrichting en ondersteuning van de meldkamerorganisatie en de samenwerking tussen de regio's inclusief de geharmoniseerde werkprocessen. Na de start zijn deze afspraken in de praktijk gebracht. Op basis van de eerste ervaringen worden onderdelen waar nodig aangescherpt en verder doorontwikkeld.

Volgens afspraak vindt eind 2026 een brede evaluatie plaats. Op basis van feitelijke informatie en praktijkervaringen wordt dan beoordeeld of de huidige inrichting en werkwijze toereikend zijn en waar eventuele aanpassingen wenselijk zijn.

Ondanks de ingrijpende organisatorische veranderingen is de continuïteit en kwaliteit van de meldkamerdienstverlening gewaarborgd gebleven. Dit is onder meer zichtbaar gebleken bij de afhandeling van een grote brand in Veenendaal, een GRIP-2-situatie in Naarden en tijdens de jaarwisseling.



5.3 Productie-indicatoren Meldkamer Midden-Nederland

Tabel 9 Productie-indicatoren Meldkamer Midden-Nederland

Nr.	Productie-indicator	Realisatie 2024	Actualisatie 2025	Realisatie 2025
Meldkamer				
1	Het aantal meldingen dat bij de Meldkamer Midden-Nederland is aangenomen	n.b.	*	33.156
2	Verwerkingstijd meldingen	n.b.	*	55 sec.
3	Multidisciplinair beeld is binnen 5 minuten beschikbaar	100%	100%	100%

* Vanwege samenvoeging Meldkamer worden indicatoren en streefwaarden nog nader bepaald in samenwerking met de Veiligheidsregio's Gooi en Vechtstreek en Flevoland



6 Ondersteuning

We zien dat onze omgeving verandert en dat we daarvoor wendbaar moeten zijn. Werken in programma's helpt daarbij als sturingsinstrument om, naast ons reguliere werk, onze doelen en ambities te behalen. Een programma ondersteunt een strategische beweging, verandering of ontwikkeling en gaat over grenzen binnen een organisatie (organisatieonderdelen) of tussen organisaties (gehele organisaties, ook buiten de VRU, of afdelingen van verschillende organisaties) heen. Dit vraagt om betrokkenheid van verschillende organisatieonderdelen. Binnen het organisatieonderdeel Ondersteuning werken we aan de volgende programma's:

- Great place to work
- Sturen op basis van informatie
- Digitale veiligheid

6.1 Algemene kosten en dekkingsmiddelen

Tabel 10 Algemene kosten en dekkingsmiddelen

Bedragen x € 1.000	Overzicht algemene dekkingsmiddelen		
	Begroting 2025	Realisatie 2025	Afw. Real. En act.
Bijdragen en vergoedingen	103.782	103.998	216
Rijksbijdrage	16.455	16.881	426
Overige baten	16.842	17.850	1.008
Totaal	137.079	138.729	1.650

6.2 Overhead

De definitie van overhead uit artikel 1 van het Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten (BBV) wordt in de meest actuele notitie van de commissie BBV nader geduid als: *'het geheel van functies gericht op de sturing en ondersteuning van de medewerkers in het primaire proces. Hiertoe behoren ook de systemen en aanverwante lasten die deze functies ondersteunen'*.

Onderstaand overzicht is opgesteld aan de hand van de geactualiseerde notitie Overhead van de commissie BBV. Deze geactualiseerde notitie geeft een overzicht van de regelgeving met betrekking tot de overhead en geeft op een aantal punten een nadere toelichting. Deze notitie is voor de gemeenschappelijke regelingen van toepassing vanaf (begrotingsjaar) 2026, maar eerder mag ook. De VRU heeft ervoor gekozen om de herziene wijze van toerekening van de overhead al in de geactualiseerde begroting 2025, en daarmee ook in de jaarstukken 2025, op te nemen, zodat we hiermee gelijk oplopen met gemeenten. Dit betekent dat de aanpassingen uit deze notitie zijn verwerkt in de voorliggende jaarstukken. De aanpassingen hebben betrekking op een aantal onderdelen die niet meer als overhead worden aangemerkt, maar op overige taakvelden moeten worden begroot en verantwoord.

Meer specifiek betreft dit de formatieve en formatiegerelateerde lasten voor leidinggevenden en directe softwarelasten/applicaties voor de programmaonderdelen Brandweer, Risicobeheersing en Crisisbeheersing & GHOR. Dit heeft tot gevolg dat we nu meer kosten toerekenen aan het



primaire proces, waardoor het percentage overhead is gedaald. Op basis van de geactualiseerde uitgangspunten is het overzicht van de kosten van overhead voor 2025 als volgt:

Tabel 11 Kosten overhead

Bedragen in € 1.000

Overhead	Actualisatie 2025	Realisatie 2025	Afw. Real. en act.
Personeelskosten	17.614	18.387	-773
Gebouwkosten	1.965	1.369	596
Kantoorkosten	4.136	3.870	266
Overige kosten	1.219	1.530	-311
Overige baten	-	-1.269	1.269
Mutaties in reserve	-316	114	-430
Totaal overhead:	24.618	24.002	616
% overhead	17,4%	17,2%	-0,1%

6.3 Great place to work

Het programma Great place to work draagt bij aan de ambitie uit de bestuursagenda om te komen tot een toekomstbestendige, wendbare en inclusieve organisatie. Het programma richt zich op aantrekkelijk werkgeverschap, goed leiderschap en duurzame inzetbaarheid. Het programma is gestart in 2024 en in 2025 heeft een herziening plaatsgevonden. In 2025 zijn onder andere de volgende resultaten gerealiseerd:

- **Employee Value Proposition (EVP):** De EVP is verder uitgewerkt en laat zien dat zingeving en maatschappelijke impact de belangrijkste drijfveren zijn om bij de VRU te werken. Op basis hiervan is in september 2025 een arbeidsmarktcampagne gestart, met groot bereik en een duidelijke bijdrage aan de zichtbaarheid en werving van nieuwe medewerkers.
- **Duurzame inzetbaarheid:** Er is ingezet op het versterken van mentale fitheid en veerkracht, onder meer via KNAK-sessies en structurele aandacht binnen opleidingen voor vakbekwaam worden. In 2026 wordt dit verankerd als onderdeel van vakbekwaam blijven.
- **Leiderschap:** Leidinggevendenden hebben hun kennis en vaardigheden versterkt via drie leiderschapsdagen voor ambtelijk leidinggevendenden, drie leiderschapsavonden voor postcommandanten, diverse kennissessies en intervisietrajecten.
- **Persoonlijk leiderschap:** Op basis van team- en individuele leerbehoeften is een ontwikkelprogramma voor medewerkers uitgevoerd, bestaande uit kennissessies en workshops. Daarnaast is ingezet op talentontwikkeling via ontwikkelgesprekken en Lumina Spark-sessies.

6.4 Sturen op basis van informatie (voorheen informatieknooppunt)

Informatie is voor ons van cruciaal belang om bij te dragen aan de veiligheid, weerbaarheid en veerkracht in onze regio. De VRU brengt op een veilige manier informatie bij elkaar, duidt deze en stelt het beschikbaar aan medewerkers, netwerkpartners en de omgeving. Het programma Sturen op basis van informatie jaagt de ontwikkeling van informatiegestuurd werken aan, zodat we VRU-breed nog meer sturen op basis van informatie (kennis en feiten, als aanvulling op intuïtie). Dit doen we door te werken aan de randvoorwaarden en/of de inhoud die hiervoor nodig is, samen



met informatiecollega's binnen en buiten de VRU. In 2025 heeft het programma zich gefocust op vier onderwerpen:

1. Opstellen VRU-brede informatiestrategie om richting en sturing te kunnen geven op informatie in lijn met de bestuursagenda;
2. Articuleren van informatiewensen en deze omzetten naar informatieproducten;
3. Versterken delen van data binnen en buiten de VRU;
4. Bevorderen AI en innovatie.

De informatiestrategie is in 2025 opgeleverd en vormt vanaf 2026 de basis voor implementatie volgens een meerjarige roadmap. In 2025 zijn 79 informatiewensen opgehaald en vertaald naar user stories, waarvan de eerste inmiddels zijn gerealiseerd (bijvoorbeeld real-time dronebeelden tijdens inzetten). Tegelijkertijd zijn cruciale randvoorwaarden ingericht, zoals verbeterde GEO-software en datatoegang. Databronnen zijn verder ontsloten via het centrale datawarehouse en dashboards zijn beschikbaar gesteld aan organisatie en partners, met toenemende VRU-overstijgende gegevensdeling via landelijke platformen. Op het gebied van AI en innovatie zijn twee chatbot-oplossingen ontwikkeld en getest, en zijn randvoorwaarden (security, software, platformen en governance) versterkt. Met het nieuwe AI-coördinatieoverleg worden initiatieven structureel getoetst op ethiek, veiligheid, techniek en privacy, zodat de vraag van de business centraal staat en tegelijkertijd integraal wordt meegekeken op deze belangrijke randvoorwaarden.

6.5 Onvoorzien

In de jaarstukken van de VRU is geen post voor onvoorzien opgenomen. Eventuele onvoorziene situaties met de daaruit volgende kosten dienen op dat moment van dekking te worden voorzien. In de risicoparagraaf, die gekoppeld is aan de weerstandscapaciteit, is het risico van onvoorziene uitgaven opgenomen.



Paragrafen

Dit hoofdstuk bevat de paragrafen die in het BBV zijn voorgeschreven, met uitzondering van de paragrafen 'Lokale heffingen' en 'Grondbeleid', die niet van toepassing zijn op onze organisatie. De onderstaande paragrafen worden behandeld:

- Weerstandsvermogen en risicobeheersing
- Onderhoud kapitaalgoederen
- Financiering
- Bedrijfsvoering
- Openbaarheid
- Verbonden partijen



7 Weerstandvermogen en risicobeheersing

Het weerstandvermogen kan worden omschreven als de mate waarin de organisatie in staat is om omvangrijke financiële tegenvaller op te vangen, zonder dat het beleid hoeft te worden aangepast. Risicobeheersing is erop gericht om de schadelijke gevolgen van risico's zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken.

7.1 Weerstandscapaciteit

De bedrijfsvoeringsreserve laat de weerstandscapaciteit van de VRU zien. Binnen deze capaciteit kunnen de risico's (mogelijke toekomstige financiële tegenvallers) worden opgevangen. Op basis van de risico-inventarisatie (zie paragraaf 7.2) bedraagt de benodigde weerstandscapaciteit voor 2025 € 2,6 miljoen. Onze beschikbare weerstandscapaciteit is € 2,6 miljoen. Daarmee is de verhouding (beschikbaar/benodigd) groter dan 1 (1,01).

Tabel 12 Weerstandscapaciteit

Bedragen in € 1.000

Weerstandscapaciteit	2025
Bedrijfsvoeringsreserve	2.641
Totaal	2.641

7.2 Benodigde weerstandscapaciteit

In de volgende tabel zijn de belangrijkste financiële risico's weergegeven, voor zover bekend bij het opstellen van de jaarstukken. Daarbij is een analyse gemaakt van de omvang en de kans dat het risico zich voordoet. De risico's worden vervolgens nader toegelicht.

Tabel 13 Benodigd weerstandscapaciteit

Bedragen in € 1.000

Benodigde weerstandscapaciteit	Effect	Kans	Bedrag risico
Omgevingswet/ WKB	pm	pm	pm
Vrijwilligheid brandweerpersoneel	3.084	25%	771
Overeenkomsten van opdracht voor eigen personeel (OVO's)	600+/jaar	50%	613
Milieurisico's PFAS-aansprakelijkheidsstelling	250	50%	125
Vitaalverklaring veiligheidsregio	pm	75%	pm
Indexeringssystematiek (per 1%)	900	50%	450
Overige (onvoorziene) exploitatierisico's	1.300	50%	650
Totaal			2.609



7.2.1 Omgevingswet

De Omgevingswet en de Wet kwaliteitsborging bouwen zijn per 1 januari 2024 ingevoerd. Het Rijk en de bestuurlijke partners hebben afspraken gemaakt over het monitoren en evalueren van de financiële gevolgen van de stelselherziening Omgevingsrecht. De minister heeft de gemeenten toegezegd naar oplossingen te zoeken als uit de financiële evaluatie blijkt dat de invoeringskosten substantieel hoger zijn dan eerder voorzien. Deze evaluatie is nog niet gereed. De veiligheidsregio's hebben geen extra middelen gekregen vanuit de rijksoverheid voor de structurele gevolgen van deze stelselherziening. Omdat het uitgangspunt is dat de (structurele) meerkosten worden vergoed door het Rijk, is het risico voor onvoorziene kosten voor de VRU nihil.

De implementatie en effecten van de Wet kwaliteitsborging voor het bouwen (Wkb) zijn op dit moment nog onvoldoende duidelijk. Op landelijk niveau is nog geen volledig beeld voor welke gebouwtypen de Wkb zal gaan gelden. Dit zorgt voor onzekerheid in de uitvoeringspraktijk. Een mogelijk risico is dat bij onvoldoende functioneren van kwaliteitsborgers, de verantwoordelijkheid voor niet-gecertificeerde gebouwen alsnog bij gemeenten komt te liggen. Dit raakt ook onze organisatie, specifiek op het terrein van brandveiligheid. Dit kan leiden tot complexe hercontroles waarbij niet altijd kan worden vastgesteld of aan de brandveiligheidseisen is voldaan. Om deze situaties adequaat te kunnen afhandelen, is inzet van gespecialiseerde inspecteurs noodzakelijk. Dit brengt extra kosten met zich mee, waarvan de omvang en frequentie op dit moment niet zijn in te schatten. Gezien deze onzekerheden achten wij het op dit moment niet passend om dit risico al in de kadernota op te nemen. Om dit risico te blijven volgen hebben we de status aangepast en in de tabel opgenomen als pm.

7.2.2 Vrijwilligheid brandweerpersoneel

Het huidige brandweerstelsel is gebaseerd op een combinatie van vrijwillige en beroepsbrandweer, waarbij alle brandweermensen dezelfde taak- en opleidingsvereisten hebben. Vooral de kazernering en consignatie van vrijwilligers blijken echter strijdig met de Europese wetgeving (deeltijdrichtlijn). Volgens juridische experts ontstaat er een 'verplichtend karakter' wanneer vrijwilligers tegen een vergoeding in een gepland rooster werken (kazernering) of beschikbaar zijn (consignatie), waardoor ze aanspraak kunnen maken op dezelfde rechten als werknemers in loondienst. Dit omvat onder meer dezelfde uurlonen, pensioenopbouw en vakantiedagen.

Binnen onze regio wordt op een aantal plaatsen gewerkt met roosters, piketten en kazernering van vrijwilligers. In 2022 heeft een inventarisatie plaatsgevonden om de omvang voor de VRU in kaart te brengen. Dit leverde het volgende beeld op:

- 141 gekazerneerde vrijwilligers.
- 441 geconsigneerde vrijwilligers en 43 vrijwillige piketfunctionarissen.

Er vindt op landelijk niveau overleg plaats over een implementatieplan en de voorwaarden voor invoering, inclusief mogelijke aanpassing van de arbeidstijdenwetgeving en aanvullende financiële middelen.



Kazernering vrijwilligers

Bij kazernering verblijven vrijwilligers tijdens een ingeroosterde dienst op een brandweerpost. Dit kunnen zij doen naast hun reguliere vrijwillige taken. Voor deze gekazerneerde diensten ontvangen zij een vergoeding op basis van hun vrijwilligersaanstelling. In Zeist, bijvoorbeeld, worden vrijwilligers gekazerneerd in de avond en nacht. Als dit door Europese regelgeving zou moeten worden omgezet naar een 24-uursdienst, bedragen de meerkosten naar verwachting € 3,1 miljoen per jaar.

Naast de kazernering in Zeist kunnen vrijwilligers ook via een poolregeling 24-uursdiensten draaien op beroepsposen. Dit vult roostertekorten aan en voorkomt inhuur of het buiten dienst zetten van voertuigen op beroepsposen.

Consignatie vrijwilligers

Bij consignatie ontvangt een vrijwilliger een vergoeding om beschikbaar te zijn voor uitrukken, met een rooster dat opkomst garandeert. De huidige kosten voor deze beschikbaarheidsvergoedingen bedragen circa € 1,5 miljoen per jaar.

Als dit in de vorm van een parttime aanstelling zou worden georganiseerd, zouden de kosten naar schatting vier keer hoger uitvallen, van € 1,5 naar € 6 miljoen. Met het wegvallen van de huidige vergoedingen (€ 1,5 miljoen) zouden de meerkosten circa € 4,5 miljoen per jaar bedragen. Dit bedrag is indicatief en afhankelijk van de precieze organisatievorm en de keuze om wel of niet te eisen dat de opkomst bij een vrijwilligerspost (op basis van vrije instroom) gegarandeerd is.

Vergoeding eventuele meerkosten door het Rijk

De VRU is van mening dat de huidige werkwijze moet worden voortgezet totdat er landelijk besluitvorming plaatsvindt over de bouwsteen 'verplichtend karakter' en de financiering hiervan door het Rijk. Omdat het Rijk verantwoordelijk is voor het brandweer- en crisisbeheerstelsel, zouden wijzigingen hierin ook door het Rijk gefinancierd moeten worden.

Toelichting effect en kans

Ondertussen blijft het risico bestaan dat op grond van de Europese regelgeving aanspraak wordt gemaakt op de deeltijdrichtlijn. De omvang van het risico wordt ingeschat op € 3,1 miljoen per jaar (meerkosten omzetting naar 24-uursdienst).

7.2.3 Overeenkomsten van opdracht voor eigen personeel (OVO's)

Bij actualisatie van de risico's is gebleken dat het fiscale risico met betrekking tot de overeenkomst van opdracht (OVO's) voor instructiewerkzaamheden van eigen personeel per jaar in omvang toeneemt. Dit risico is bij de toekomstscenario's in beeld gebracht. Omdat dezelfde werkwijze ook bij andere veiligheidsregio's wordt toegepast, wordt gewerkt aan een landelijke oplossing. Voor 2025 is het risico voor de VRU gekwantificeerd op € 0,3 miljoen. Inclusief indexatie loopt dit risico tot en met 2027 op tot € 0,95 miljoen. Op basis van de huidige inzichten betekent dit dat de algemene bedrijfsvoeringreserve niet meer toereikend is. Om alle risico's af te dekken moet deze reserve worden opgehoogd met € 0,65 miljoen.



Een deel van de instructiewerkzaamheden wordt op basis van een overeenkomst van opdracht (OvO) uitgevoerd. Ditzelfde geldt voor een beperkt aantal andere taken. De OvO's worden meestal verstrekt aan VRU-medewerkers, die deze werkzaamheden vervullen naast hun reguliere werkzaamheden. Gelet op de aard en de omstandigheden van de werkzaamheden bestaat het risico dat er geconstateerd wordt dat er - ondanks de toepassing van de modelovereenkomst (inhuur) - feitelijke sprake is van een (fictieve) dienstbetrekking. Dit kan arbeidsvoorwaardelijke en fiscale consequenties hebben.

Uitgevoerde beoordelingen (beoordeling arbeidsrelatie externe inhuur) voor de instructiewerkzaamheden wijzen op een (fictieve) dienstbetrekking. Dit geldt in het bijzonder voor OvO's die worden verstrekt aan eigen personeel. Mede om die reden is in 2021 en 2022 geprobeerd om de OvO's voor eigen medewerkers af te bouwen. Er is onderzocht of er een wijze van verloning mogelijk is die past binnen de fiscale kaders, onze budgettaire ruimte en de arbeidsjuridische context. Helaas blijkt geen van de onderzochte mogelijkheden in de praktijk te matchen met het bijzondere karakter die onze vakbekwaamheid en daarmee uiteindelijk onze repressieve paraatheid vraagt. De werkwijze met OvO's wordt ook gehanteerd bij andere veiligheidsregio's. In dit licht is besloten om te werken naar een landelijke oplossing die aansluit op de ophanden zijnde ontwikkelingen in het landelijke brandweeronderwijs en de uitkomsten van de onderzoeken rond de mogelijke impact van de zaken rond het verplichtend karakter (vrijwilligheid). In de tussentijd blijven we een deel van de werkzaamheden op basis van een OvO door eigen medewerkers te laten verrichten, waarmee de arbeidsvoorwaardelijke en fiscale risico's blijven bestaan.

Toelichting effect en kans

Voor het berekenen van de extra werkgeverslasten zoals loonheffing en aanvullende werkgeverslasten is een opslagpercentage van ruim 50% toegepast op het budget dat nu nodig is voor de instructiewerkzaamheden die op basis van een overeenkomst van opdracht worden uitgevoerd. Tot op heden was het fiscale risico beperkt door het zogenaamde handhavingsmoratorium op de van de Wet deregulering beoordeling arbeidsrelaties (DBA). Per 1 januari 2025 is het handhavingsmoratorium op schijnzelfstandigheid in Nederland afgeschaft. Dit betekent dat de Belastingdienst vanaf die datum zal gaan handhaven op schijnzelfstandigheid en weer met terugwerkende kracht correctieverplichtingen, naheffingsaanslagen en boetes kan opleggen. Vanaf 2025 worden er boetes opgelegd, mits bedrijven kunnen aantonen dat ze actief werken aan het voorkomen van schijnzelfstandigheid. De omvang van dit risico neemt elk jaar (cumulatief) toe. De kans dat dit risico zich voordoet in 2026 is ingeschat op 50% (rekening houdend met een scherpere controle).

7.2.4 Milieurisico PFAS

Het Veiligheidsberaad heeft de RCDV gevraagd de landelijke ontwikkelingen rond PFAS inzichtelijk te maken en te coördineren. Voor veiligheidsregio's liggen de belangrijkste risico's op twee terreinen: gezondheidsrisico's voor medewerkers door blootstelling via blusschuim en bluspakken, en mogelijke bodem- en grondwaterverontreiniging op (oefen)locaties door het gebruik van PFAS-houdend blusschuim. Een eerste landelijke verkenning laat zien dat dit vraagstuk complex is en zowel arbeidsomstandigheden als milieuschade raakt. Structurele middelen voor eventuele sanering of aanvullende beschermingsmaatregelen zijn nu niet beschikbaar.

De huidige regionale situatie is dat de VRU aansprakelijk gesteld is door een grondeigenaar van een voormalige brandweerlocatie. Juridisch onderzoek wordt verricht naar de mogelijke



verantwoordelijkheid van de VRU. Tegelijkertijd is de provincie Utrecht gestart met onderzoek naar 13 (voormalige) brandweerlocaties. Bestuurlijke afstemming vindt plaats over de wijze van omgaan met de huidige en de te verwachten toekomstige aansprakelijkheidstelling(en).

Toelichting effect en kans

Formeel kan de veiligheidsregio aansprakelijk worden gesteld voor sanering of herstel, omdat zij gebruiker is geweest van PFAS-houdend blusschuim. Tegelijkertijd is dit schuim jarenlang in opdracht en conform landelijke normen toegepast. De omvang van het financiële risico is nog onzeker en afhankelijk van de uitkomsten van het landelijke onderzoek dat onder regie van de RCDV wordt uitgevoerd. De kans dat veiligheidsregio's met kosten worden geconfronteerd wordt voorsnog ingeschat op middel (50%). Bij de begroting 2027 wordt dit risico opnieuw beoordeeld en opgenomen in de risicoparagraaf.

7.2.5 Vitaalverklaring veiligheidsregio's

Met de aanwijzing als vitale aanbieder (brief JenV 10 juli 2025) is de VRU primair verantwoordelijk voor de continuïteit van drie vitale processen: inzet brandweer, crisiscoördinatie en besluitvorming, en communicatie- en informatievoorziening met en tussen hulpdiensten en crisispartners. Uit een recente audit blijkt dat de VRU onvoldoende scoort op digitale veiligheid, terwijl van vitale aanbieders wordt verwacht dat zij structureel hun weerbaarheid op orde hebben. Het uitvoeren van de impacttoets zelf heeft geen directe financiële consequenties, maar de te treffen versterkingsmaatregelen kunnen leiden tot aanzienlijke structurele kosten waarvoor nu geen middelen beschikbaar zijn.

Toelichting effect en kans

De kans dat aanvullende investeringen noodzakelijk zijn wordt ingeschat als groot (75%). De omvang van het financiële risico is nog onzeker en wordt zichtbaar bij de uitkomsten van de impacttoets (2026). Dit risico wordt daarom opgenomen in de risicoparagraaf als pm en geactualiseerd bij het opstellen van de begroting 2027.

7.2.6 Indexeringssystematiek

De aanpassing van de indexeringsmethodiek van het gemeentefonds vormde voor een aantal gemeenten aanleiding om samen met de VRU een verkenning te starten naar een werkbare indexeringssystematiek. Deze zou beter moeten aansluiten op de inflatiecorrectie die gemeenten via het gemeentefonds van het Rijk ontvangen. In dit kader is een analyse gemaakt van zowel de indexeringsmethodiek van de VRU als die van het gemeentefonds. Laatstgenoemde methodiek is per 2024 van kracht geworden.

Een eventuele aanpassing van de huidige indexeringssystematiek van de VRU — bijvoorbeeld ten aanzien van de gehanteerde indexen of de timing daarvan — brengt financiële risico's met zich mee. De omvang van deze risico's is afhankelijk van de mate waarin de aangepaste methodiek afwijkt van de daadwerkelijke loon- en prijsontwikkelingen binnen de VRU.



Toelichting effect en kans

Eén procent minder loonbijstelling ten opzichte van de werkelijke loonontwikkeling leidt tot een structureel tekort van € 0,9 miljoen. Lagere prijsbijstellingen ten opzichte van de werkelijke prijsontwikkeling zijn nu niet in omvang bepaald maar zullen mogelijk tot een tekort leiden in de exploitatie met het risico dat deze kosten bij de jaarrekening door gemeenten gedragen moeten worden.

7.2.7 Overige onvoorziene exploitatierisico's

De veiligheidsregio kan worden geconfronteerd met onvoorziene kosten binnen het begrotingsjaar als gevolg van exogene ontwikkelingen (zoals premiestijgingen, claims, kostenfluctuaties die samenhangen met incidenten en crises). In de begroting van de VRU zijn geen posten voor onvoorziene uitgaven opgenomen.

Toelichting effect en kans

Als dit risico zich voordoet, zal bijsturing plaatsvinden via de begroting. Het geraamde risico gaat ervan uit dat het maximaal een jaar duurt voordat de maatregelen zijn geëffectueerd. Het geraamde risico wordt ingeschat op 0,5% van de totale kosten (exclusief dotatie reserves).

7.3 Kengetallen

Volgens de richtlijnen van het BBV zijn hieronder vier van de zes verplichte kengetallen weergegeven. De overige twee voorgeschreven kengetallen (grondexploitatie en belastingcapaciteit) zijn niet van toepassing op onze organisatie. De wetgever wil met deze kengetallen inzicht hebben in de financiële weerbaarheid en wendbaarheid (de mate waarin bij een tegenvaller financieel kan worden bijgestuurd). De kengetallen geven aan over hoeveel financiële ruimte wij beschikken om structurele en incidentele lasten te dekken of op te vangen. De kengetallen dienen in samenhang met elkaar en met de financiële positie te worden beoordeeld.

Tabel 14 Kengetallen

Omschrijving kengetal	2024	2025
Netto schuldquote	21,1%	23,0%
Netto schuldquote gecorrigeerd voor alle verstrekte lening	21,1%	23,0%
Solvabiliteitsratio	32,7%	33,1%
Structurele exploitatieruimte	-0,5%	-0,5%

7.3.1 Netto schuldquote

Onze positie met betrekking tot de schuldquote is gunstig te noemen. De norm ligt tussen de 0-100%. Wij liggen hiermee ruimschoots onder het maximum van 100%. De stijging van de schuldquote is veroorzaakt door de hogere baten.

7.3.2 Solvabiliteitsratio

Onze positie met betrekking tot de schuldquote is gunstig te noemen. De norm ligt tussen de 0-100%. Wij liggen hiermee ruimschoots onder het maximum van 100%. De stijging van de solvabiliteitsratio is veroorzaakt door een verbeterde vermogenspositie op balansdatum door een incidentele storting in de equalisatiereserve kapitaallasten.



7.3.3 Structurele exploitatieruimte

Alle middelen zijn structureel bestemd.



8 Onderhoud kapitaalgoederen

8.1 Activeren en afschrijven

Conform artikel 59 van het BBV activeren wij alle materiële vaste activa. Investeringsen schrijven wij lineair af vanaf het jaar volgend op het investeringsjaar. Als uitgangspunt geldt dat activering plaatsvindt vanaf € 10.000 per object.

8.1.1 Investeringsen in gebouwen

De VRU had ultimo 2025 drie brandweerkazernes in eigendom. De overige kazernes zijn in eigendom van de gemeenten. De kazernes worden om niet ter beschikking gesteld aan de VRU. Investeringsen in gebouwen die in eigendom van de gemeenten zijn, komen in principe voor rekening van de betreffende gemeenten. Investeringsen in gebouwen die eigendom zijn van de VRU, worden bij de VRU geactiveerd. De kapitaallasten worden doorbelast aan de gemeenten die de gebouwen aan de VRU hebben overgedragen, via het individueel gemeentelijk pluspakket.

8.1.2 Investeringsen in overige kapitaalgoederen

Ten aanzien van de investeringsen in overige kapitaalgoederen (inventaris en installaties, automatisering, vervoersmiddelen en materiaal) hanteert de VRU een meerjarig investeringsplan dat periodiek wordt geactualiseerd. In de begroting is een constant bedrag opgenomen voor kapitaallasten. De werkelijke kapitaallasten fluctueren. In samenhang met het meerjaren investeringsplan is daarom een egalisatiereserve kapitaallasten ingesteld om verschillen tussen begrote en werkelijke kapitaallasten op te vangen. Meerjarig wordt gestuurd op een sluitende investeringsbegroting.

8.2 Onderhoud

8.2.1 Onderhoud gebouwen en installaties

Het hoofdkantoor van de VRU is gehuisvest in het provinciehuis. Het onderhoud voor deze locatie is onderdeel van de servicekosten die wij naast de huur aan de provincie Utrecht betalen. De kosten voor het beheer en onderhoud van de brandweerkazernes zijn voor rekening en risico van de gemeenten.

8.2.2 Onderhoud materieel

Het onderhoud van materieel wordt grotendeels in eigen beheer uitgevoerd of uitbesteed via het organisatieonderdeel Bedrijf Preparatie Brandweer.



9 Financiering

Het financieringsbeleid is gebaseerd op de Wet financiering decentrale overheden (Wet Fido). Het treasurybeleid van de VRU is vastgelegd in het treasurystatuut VRU.

9.1 Kasgeldlimiet

Het kasgeldlimiet laat het maximumbedrag zien waarmee een gemeente of gemeenschappelijke regeling haar financiële bedrijfsvoering met kortlopende middelen (looptijd < 1 jaar) mag financieren. De norm bedraagt 8,2% van het begrotingstotaal aan lasten vóór bestemming van de reserves.

Ons netto overschot in 2025 bedroeg gemiddeld € 11 miljoen. De onderstaande tabel laat de berekening zien van de kasgeldlimiet in 2025. Daaruit blijkt dat de gemiddelde liquiditeitspositie over heel 2025 voldoet aan de norm.

Tabel 15 Kasgeldlimiet

Bedragen x € 1.000,-	Maand v/h kwartaal	Kw 1	Kw 2	Kw 3	Kw 4
(1) Vlottende (korte) schuld	maand 1	4.245	3.415	3.995	8.274
(1) Vlottende (korte) schuld	maand 2	5.227	3.251	6.199	8.582
(1) Vlottende (korte) schuld	maand 3	4.424	3.596	7.345	15.915
(2) Vlottende middelen	maand 1	47.502	41.879	40.648	45.206
(2) Vlottende middelen	maand 2	39.180	31.755	36.436	35.433
(2) Vlottende middelen	maand 3	53.890	22.985	29.007	35.390
(3) Netto vlottende schuld (+) of Overschot vlottende middelen (-) (1-2)	maand 1	-43.257	-38.464	-36.653	-36.931
	maand 2	-33.953	-28.504	-30.237	-26.850
	maand 3	-49.466	-19.389	-21.662	-19.551
(4) Gemiddelde netto vlottende schuld (+) of Gemiddeld overschot vlottende middelen (-)		-42.225	-28.786	-29.517	-27.778
(5) Kasgeldlimiet		11.613	11.613	11.613	11.613
(6a) Ruimte onder kasgeldlimiet (5>4)		53.839	40.399	41.130	39.391
(6b) Overschrijding van de kasgeldlimiet (4>5)		-	-	-	-
Berekening kasgeldlimiet					
(7) Begrotingstotaal		141.625	141.625	141.625	141.625
(8) Het bij ministeriële regeling vastgestelde percentage		8,2%	8,2%	8,2%	8,2%
(9) Kasgeldlimiet : 7 x 8 : 100		11.613	11.613	11.613	11.613



9.2 Renterisiconorm

De renterisiconorm heeft tot doel het renterisico bij herfinanciering te beperken. De jaarlijkse renteherzieningen en de verplichte aflossingen mogen niet méér bedragen dan 20% van het begrotingstotaal bij aanvang van het jaar. Uit de volgende tabel blijkt dat is voldaan aan de renterisiconorm.

Tabel 16 Renterisiconorm

Bedragen in € 1.000

Renterisiconorm	2024	2025
Omvang begroting	151.952	141.625
Renterisiconorm	20%	20%
Toets renterisiconorm	30.390	28.325
Renteherzieningen op leningen o/g	-	-
Betaalde aflossingen	3.973	4.473
Renterisico	3.973	4.473
Ruimte onder renterisiconorm	26.417	23.852

9.3 Renteschema

Tabel 17 Renteschema

Bedragen in € 1.000

Renteschema	Begroting 2025	Realisatie 2025
Totale rentelasten	1.571	1.567
activa	-89	-89
Saldo rentelasten en rentebaten	1.482	1.478
Doorbelaste rente projectfinanciering	-45	-45
Totaal aan taakvelden toe te rekenen integrale rente	1.437	1.433
De aan taakvelden toegerekende rente (omslagrente)	1.672	1.669
Aan taakvelden toegerekenen rente via omslagrente	1.672	1.669
Renteresultaat op taakveld Treasury	235	236

Het renteresultaat voor 2025 is 14,1%, deze ligt boven/beneden de norm van 25%.

9.4 EMU-saldo

Tabel 18 EMU-saldo

Bedragen in € 1.000

EMU-saldo	Realisatie 2024	Realisatie 2025
EMU-saldo	6.612	4.357



10 Bedrijfsvoering

10.1 Personeel

10.1.1 Organisatiestructuur

Bij de VRU werken mensen met een passie. Een passie om levens te redden, om incidenten te voorkomen en te bestrijden en om samen met burgers en partners de veiligheid en zelfredzaamheid in onze samenleving te vergroten. Onze organisatie is gericht op onze drie hoofdtaken: Brandweer, Risicobeheersing en Crisisbeheersing. Deze onderdelen werken niet alleen onderling nauw samen, maar dat doen we ook met onze partners. Zo zetten we ons met bijna 2.500 betrokken collega's iedere dag in voor de veiligheid van alle 1,4 miljoen inwoners van de 26 gemeenten in onze regio. Samen dragen wij bij aan de veiligheid. Elke dag weer, steeds beter. De structuur van onze organisatie ziet er als volgt uit:



Figuur 1 Organisatieschema

Samen zijn we één organisatie. Het organisatieonderdeel Ondersteuning is ondersteunend aan de drie hoofdtaken. Samen bouwen wij aan een organisatie waar iedereen zich gezien en gewaardeerd voelt en de ruimte en ondersteuning krijgt om het beste uit zichzelf én elkaar te halen. Met z'n allen zorgen we voor een 'great place to work'. Ons organisatiemodel maakt deze manier van werken zichtbaar: het laat zien hoe we zijn ingericht én hoe we elkaar vinden in het dagelijks werk. De directie van de VRU bestaat uit de algemeen directeur en twee leden die samen verantwoordelijk zijn voor de hele organisatie. Binnen het directieteam wordt gewerkt met een portefeuillevdeling. De Geneeskundige Hulpverleningsorganisatie in de Regio (GHOR) staat onder leiding van de directeur publieke gezondheid (DPG), die op agendabasis deelneemt aan de vergaderingen van het directieteam. De concerncontroller heeft een onafhankelijke positie in de organisatie en houdt ruggenspraak, informeert en adviseert de algemeen directeur, het dagelijks bestuur, en de accountant van de VRU.



10.1.2 Organisatieontwikkeling

Om de uitdagingen van onze huidige tijd aan te gaan, zetten we in op het groeien naar een toekomstbestendige, adaptieve organisatie met oog voor de mens, die effectief kan reageren op in- en externe ontwikkelingen en uitdagingen. Dit vraagt van ons een flexibele en wendbare houding waarin we nog steviger moeten inzetten op onderlinge samenwerking. We kiezen een koers waarbij er kortere lijnen zijn, we een compacte directie hebben en we ruimte bieden aan talenten en aan de lokale en menselijke maat. Onze kernwaarden staan hierbij centraal: vanuit vertrouwen werken we samen en nemen we eigenaarschap. Uitgangspunt is dat we gericht zijn op samenwerking, de inhoud is leidend en vanuit daar vindt afstemming en (integrale) besluitvorming plaats. We beleggen de bevoegdheden zo passend mogelijk.

Wat hebben we bereikt:

- Er is geïnvesteerd in de cultuurverandering: we zijn één VRU en dragen dat uit. Hiervoor zijn verschillende activiteiten georganiseerd zoals najaar van de uitwisseling, inspiratiesessies, de klussenbank en het VRU Connect event.
- Positioneringsvraagstukken zijn opgepakt middels de besturingsfilosofie.
- Er is een nieuw organisatiemodel ontwikkeld dat aansluit bij de besturingsfilosofie.
- Vanuit het ontwikkelteam zijn verbetervoorstellen gedaan die hebben bijgedragen aan de bedoeling en aan GPTW.
- Er is een pool waarderende onderzoekers getraind en er is een waarderend onderzoek uitgevoerd om het leren in de organisatie verder te stimuleren.

10.1.3 Formatie en bezetting in fte

Tabel 19 Formatie en bezetting

Portefeuilles	Formatie per 31-12	Bezetting per 31-12	Verschil	Afwijking in %
Brandweer	400,9	391,3	9,6	2%
Risicobeheersing	111,2	100,7	10,5	9%
Crisisbeheersing en GHOR	59,6	52,4	7,2	12%
Directie en ondersteuning	158,9	151,5	7,4	5%
Totaal inhuur	730,6	695,9	34,7	5%

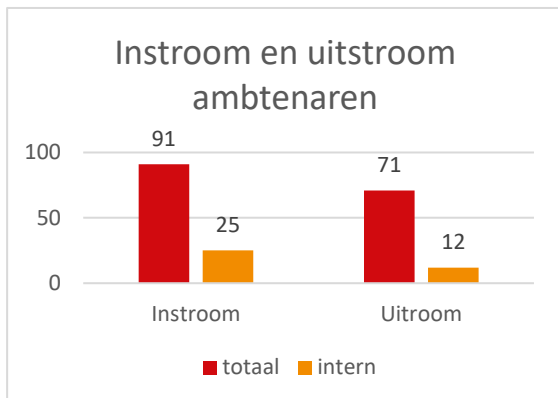
Het verschil tussen formatie en bezetting betreft een momentopname. Ten opzichte van 2024 is het verschil tussen de formatie en bezetting kleiner geworden (2024: 7%). De formatie is met 4,2 fte gestegen.

2.1 Recruitement

In 2025 waren er 117 vacatures bij de VRU voor een functie als ambtenaar en beroepsbrandweer. In totaal zijn 1.071 sollicitaties ontvangen en zijn 125 nieuwe collega's gestart. Sinds februari 2025 kunnen medewerkers een vacaturealert instellen. Zij ontvangen een bericht zodra een nieuwe vacature online komt. Eind 2025 hadden 73 collega's belangstelling voor nieuwe vacatures en klussen binnen de VRU.



10.1.4 Aantal medewerkers en diversiteit



Figuur 2 In- en uitstroom ambtenaren

Eind 2025 waren er 738 ambtenaren in dienst bij de VRU. Dit is een toename van 19 medewerkers ten opzichte van 2024 (2024: 719). Van de nieuwe collega's hadden er 25 eerder al een relatie met de VRU, bijvoorbeeld als vrijwilliger, stagiair of via inhuur. Daarnaast bleven 12 uitgestroomde ambtenaren aan de VRU verbonden als vrijwilliger. In 2024 en 2025 zijn drie recruiters aangetrokken om het werving- en selectieproces en de arbeidsmarktcommunicatie te versterken. De instroom van ambtenaren is hierdoor gestegen van 42 in 2023 naar 100 in 2024 en 91 in 2025.

10.1.5 Aantal vrijwilligers

Tabel 20 Vrijwilligers

Vrijwilligers per jaar	Instroom	Uitstroom	Aantal per 31-12
2023	144	90	1.687
2024	77	97	1.667
2025	110	105	1.674

In 2025 zijn opnieuw aanstellingsdagen georganiseerd voor de vrijwilligers van de brandweer. Na de lagere instroom in 2024 (77 vrijwilligers) is de instroom in 2025 gestegen naar 110 vrijwilligers. Dit is in balans met de uitstroom, die iets hoger is dan het langjarig gemiddelde van 100 vrijwilligers. Het totaal aantal vrijwilligers bedraagt 1674; de streefsterkte is 1673 vrijwilligers.

10.1.6 Jeugdbrandweer

Het gemiddeld aantal jeugdleden, jeugdleiders en hoofdjeugdleiders is gestegen van 443 naar 446. In 2025 zijn 10 mensen van de jeugdbrandweer doorgestroomd naar de functie van aspirant manschap, dat is een daling ten opzichte van 2024 (13 jeugdleden).

10.1.7 Wet banenafpraak

De VRU heeft voor 2025 de ambitie vastgesteld om 15 garantiebanen te realiseren. Eind 2025 waren 14,74 garantiebanen gerealiseerd. Daarmee is de ambitie van 15 garantiebanen niet gehaald. In 2024 bedroeg dit aantal 15,53 garantiebanen. Eén garantiebaan staat gelijk aan 25,5 uur per week (0,7 fte).

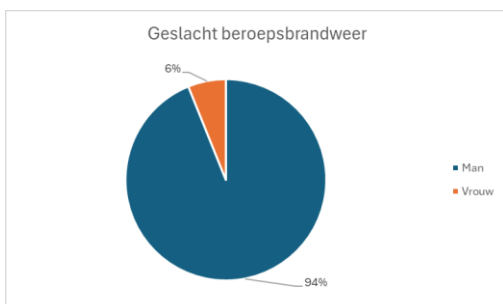


10.1.8 Diversiteit

Na de ondertekening van het Charter Diversiteit in 2023 bij de SER Diversiteit in Bedrijf is in 2024 een plan van aanpak opgesteld en goedgekeurd door de SER. Dit plan richt zich op het vergroten van bewustwording bij leidinggevend en medewerkers door middel van inspiratiesessies, trainingen en regelmatige communicatie via intranet. Daarnaast blijven we ons inspannen om garantiebanen in het kader van de Wet banenafpraak te realiseren en streven we ernaar de diversiteit van ons personeelsbestand met 25% te vergroten ten opzichte van de huidige situatie. Hierbij richten we ons op geregistreerde diversiteitskenmerken zoals geslacht en leeftijd.

Het percentage vrouwen bij de brandweer bedroeg in 2025 8% onder de vrijwilligers en 6% onder de beroepsmedewerkers, hetzelfde als in 2024. Het streven om eind 2025 een percentage van 10% te behalen is helaas niet gehaald. Het percentage ambtenaren jonger dan 30 jaar was in 2025 11%, tegenover 10% in 2024. Dit betekent een kleine stijging, maar nog niet de beoogde 12%, die we als doel stellen voor eind 2026. We zien dat er weinig verschil is ten opzichte van het voorgaande jaar, maar dit soort veranderingen kost tijd. Belangrijk is dat er wel degelijk kleine stappen worden gezet en dat we hiermee op de goede weg zijn.

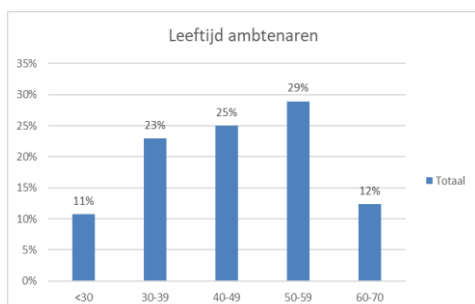
De gemiddelde leeftijd van ambtenaren steeg van 45 jaar in 2024 naar 46 jaar in 2025, terwijl de gemiddelde leeftijd van vrijwilligers steeg van 41 naar 42 jaar. Naast bewustwording werken we actief aan inclusiever werven door gebruik te maken van inclusieve vacatureteksten en beeldmateriaal, het inzetten van diverse wervingskanalen en het trainen van recruiters in objectieve selectie en beoordeling, ondersteund door de Community of Practice, een intervisiegroep opgezet door AWWN. In 2025 is bovendien het netwerk JongVRU opgericht, om jonge medewerkers binnen onze organisatie met elkaar te verbinden en hun stem beter te laten horen. Daarnaast is er ook een start gemaakt met de oprichting van een Neurodivers netwerk. Ook is de samenwerking met JINC voortgezet om kansengelijkheid voor jongeren in de regio Utrecht te vergroten. In 2025 zijn op verschillende locaties opnieuw bliksemstages georganiseerd, hebben collega's sollicitatietrainingen verzorgd op VMBO-scholen en hebben we deelgenomen aan het project 'Baas van Morgen', waarbij een VMBO-leerling één dag de baas van de VRU was.



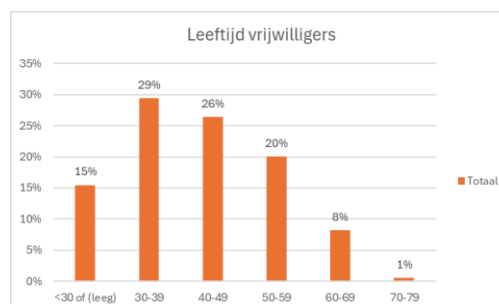
Figuur 3 Geslacht beroepsbrandweer



Figuur 4 Geslacht vrijwilligers



Figuur 5 Leeftijd ambtenaren



Figuur 6 Leeftijd vrijwilligers

10.1.9 Verzuim

Het verzuimpercentage is in 2025 gedaald en bedroeg 5,65%. Dit is een daling van 0,42% ten opzichte van 2024, toen het verzuim 6,07% bedroeg. Deze daling is voornamelijk te herleiden naar een daling van het langdurig verzuim (43 dagen en langer). Het totale verzuimpercentage ligt net iets boven het streefcijfer van 5%.

Kijkend naar de verzuimduurklasse kortdurend verzuim (0-7 dagen) ten opzichte van vorig jaar, is er een lichte stijging 0,48% in 2024 naar 0,57% in 2025. Het middellang verzuim (7-42 dagen) is licht gedaald van 0,70% in 2024 naar 0,60% in 2025. Daarnaast is er een afname van lang verzuim (43 dagen en langer) met 0,4% namelijk 4,89% in 2024 naar 4,48% in 2025.

De focus heeft dit jaar gelegen op het terugdringen van langdurig verzuim. Middelen die hieraan hebben bijgedragen zijn onder andere het eerder inzetten van de arbeidsdeskundige en het sturen op het consequent voeren van re-integratie gesprekken tussen medewerker en leidinggevende. Ook de inzet van de adviseur Vitaliteit en Verzuim heeft hieraan bijgedragen, door meer aandacht te geven aan preventie en verzuim.

In maart 2025 is de VRU overgegaan naar een nieuwe arbodienst en kijken we gezamenlijk naar een goede afstemming op het verzuimbeleid. Tijdens het Sociaal Medisch Overleg (SMO) hebben we geïnventariseerd waar de behoeften van de leidinggevenden liggen ten aanzien van verzuimbegeleiding en preventie. Naar aanleiding daarvan is in 2025 een start gemaakt om de providerboog meer onder de aandacht te brengen en processen inzichtelijk te maken. Deze inzet wordt in 2026 gecontinueerd. Ook hebben we deze SMO's gebruikt om specifiek aandacht te geven aan het omgaan met psychisch verzuim. Volgend hierop zijn voor 2026 diverse trainingen ingezet om leidinggevenden te coachen en trainen in het versterken van vaardigheden op het gebied van preventie en het terugdringen van verzuim.

Tabel 21 Verzuim

Verzuimpercentage	2023	2024	2025
1 t/m 7 dagen ziek (kort)	0,59%	0,48%	0,57%
8 t/m 42 dagen ziek (middellang)	0,81%	0,77%	0,60%
43 dagen en langer ziek (lang)	4,07%	4,46%	4,48%
Totaal inhuur	5,47%	5,71%	5,65%



10.1.10 Stagiairs

Om het stagebeleid stap voor stap te verbeteren zijn de afgelopen periode een aantal gerichte acties uitgevoerd. We hebben diverse stagevacatures opengesteld waarop veel reacties zijn binnengekomen. Dit bevestigt dat de VRU goed gevonden wordt en aantrekkelijk is voor deze doelgroep. Zowel in 2024 als in 2025 zijn er jaarlijks 27 stagiairs bij de VRU gestart. Dit is een mooie groei ten opzichte van de 18 stagiairs die in 2023 bij de VRU startten.

Er zijn twee kick-off bijeenkomsten voor stagiairs georganiseerd, bedoeld om hen een duidelijke start en gezamenlijke basis te geven. Daarnaast zijn er stagespreekuren opgezet in het vorige semester. Verder is er een 'Goede Start checklist' voor stagebegeleiders ontwikkeld om begeleiding en verwachtingen beter te structureren. Ook zijn stageopdrachten geïnventariseerd en gebundeld, zodat er meer overzicht is in wat we kunnen aanbieden en waar behoeften liggen. Deze acties vormen een eerste basis; verdere aanscherping van het stagebeleid vraagt nog om keuzes en vervolgacties.

10.1.11 Klussenbank

Als VRU willen we een 'Great Place to Work' zijn; dit gaat zowel over de ontwikkeling van de organisatie als de ontwikkeling van de medewerker. Een middel om deze gewenste ontwikkeling te stimuleren is het mogelijk maken dat onze medewerkers naast of binnen de vaste functie geregeld een klus of rol op kunnen pakken. Zo bevorderen we de wendbaarheid en flexibiliteit van de organisatie, benutten we de talenten van onze medewerkers, investeren we in nieuwe samenwerking en stimuleren we (loopbaan)ontwikkeling. De klussenbank staat open voor alle medewerkers (beroeps, vrijwilligers en piketcollega's) die hierin interesse hebben. In overleg met het team wordt gekeken naar passende taken en beschikbare tijd. De klussenbank bestaat inmiddels 1,5 jaar en voor alle gepubliceerde klussen en rollen zijn geschikte medewerkers gevonden.

10.1.12 Geestelijke verzorging

De geestelijke verzorging draagt bij aan het programma Great Place to Work door het individueel begeleiden van collega's, het trainen van teams in het versterken van de mentale veerkracht en een positieve cultuur, en het adviseren van commandanten en leidinggevendenden over het welzijn van medewerkers. De geestelijke verzorging biedt een vrijplaats waar medewerkers te allen tijde hun hart kunnen luchten en een luisterend oor kunnen vinden, om 'op verhaal' te komen. Als bijzonder resultaat in 2025 benoemen we de start van een 24-uurs kamp 'Mentaal Fit' voor alle nieuwe manschappen van de brandweer. De geestelijke verzorging verzorgt een kampvuursessie 'zingeving', om vanaf het eerste moment van de start met de loopbaan bij de brandweer, collega's toe te rusten in mentale weerbaarheid. Vervolgens wordt het programma Mentaal Fit vertaald in een programma om ook de overige collega's in het reguliere oefenprogramma te blijven trainen in mentale weerbaarheid. Daarnaast noemen we de thuisfront-avonden, waarmee we het thuisfront betrekken bij de onderhouden en versterken van de mentale gezondheid en veerkracht van onze medewerkers. De geestelijke verzorger draagt op de werkvloer en door een promotieonderzoek bij aan de ontwikkeling van expertise op het omgaan met PTSS.

10.1.13 Melden van Onveilige Situaties en (bijna) Ongevallen (OSIO)

Het melden van incidenten, onveilige situaties en (bijna) ongevallen is bedoeld om te leren van de situatie en de kwaliteit te verbeteren. OSIO-meldingen geven inzicht in de risico's voor de veiligheid, gezondheid en het welzijn van VRU-medewerkers. Door de meldingen te analyseren



kan er worden geleerd en kunnen maatregelen worden genomen om soortgelijke incidenten en situaties in de toekomst te voorkomen. Door bovendien te kijken naar de meer fundamentele oorzaken (de oorzaak achter de oorzaak), kan de veiligheids- of arbozorg binnen de VRU naar een hoger niveau worden getild. Hierdoor kunnen andersoortige ongevallen, die dezelfde basisoorzaken hebben, worden voorkomen. In het kalenderjaar 2025 zijn er 179 incidenten op medewerkersniveau gemeld. Daarmee is sprake van een daling ten opzichte van 2024, toen 208 incidenten werden geregistreerd. De 179 meldingen in 2025 betreffen:

- 99 ongevallen
- 5 ernstige ongevallen
- 13 bijna ongevallen
- 39 onveilige situaties
- 4 meldingen van agressie en geweld richting hulpverleners
- 19 meldingen van blootstelling of anders

10.2 Inhuur

Het volgende overzicht is een weergave van de besteding per inhuurcategorie.

Tabel 22 Besteding per inhuurcategorie

Bedragen x € 1.000			
Inhuur	Actualisatie 2025	Realisatie 2025	Afwijking
Inhuur reguliere werkzaamheden			
Vervanging i.v.m. ziekte	201	134	67
Vervanging i.v.m. vacature	1.614	2.532	-918
Instructeurs	554	379	174
Subtotaal inhuur binnen formatie	2.369	3.046	-677
Inhuur additionele werkzaamheden			
Tijdelijke capaciteit voor projecten	20.490	12.741	7.749
Subtotaal inhuur bovenop de formatie	20.490	12.741	7.749
Totaal inhuur	22.859	15.787	7.072



10.3 Beleidsindicatoren

Apparaatskosten zijn alle personele en materiële kosten die verbonden zijn aan het functioneren van de ambtelijke organisatie. Dit zijn in feite de totale lasten van de VRU minus de jaarlijkse bijdrage aan het WVSV.

Tabel 23 Beleidsindicatoren

Naam indicator	Eenheid	Realisatie 2024	Actualisatie 2025	Realisatie 2025
Formatie	Fte per 1000 inwoners	0,52	0,51	0,52
Bezetting	Fte per 1000 inwoners	0,49	0,48	0,50
Apparaatskosten	Kosten per inwoner	€ 94,8	€ 95,9	€ 94,8
Externe inhuur	Kosten als % van totale loonsom	20%	18%	20%
Externe inhuur	Totale kosten inhuur externen	€ 14,9 mln	15,5	€ 14,9 mln
Overhead	% van de totale lasten	22%	18%	19%

Op basis van de CBS is voor de realisatie 2025 uitgegaan van 1.409.144 inwoners per 1 januari voor de provincie Utrecht.

*) Apparaatskosten zijn alle personele en materiële kosten die verbonden zijn aan het functioneren van de

De externe inhuur bestaat voor 20% uit reguliere inhuur. Het restant van 34% is gerelateerd aan externe inhuur voor de crisistaken, die volledig gedekt worden uit de bijdrage van externe partijen.

10.4 Duurzaamheid

De veiligheidsregio's kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan de duurzaamheidsdoelen van gemeenten, gezien de aanzienlijke CO₂-uitstoot van het wagenpark en de huisvesting. Ook de VRU kan hiermee een voorbeeldrol vervullen richting de samenleving. Hoewel het bestuur in de bestuursagenda 2024-2027 de landelijke klimaatdoelstellingen onderschrijft, ontbreken de financiële middelen om de geplande maatregelen uit te voeren. Zolang deze middelen niet beschikbaar zijn, worden de verduurzamingsplannen uitgesteld. Voor nu richt de VRU zich op maatregelen die binnen het bestaande budget passen. We stellen duurzaamheidseisen aan leveranciers, letten bij inkoop op circulaire en milieuvriendelijke producten, en beperken waar mogelijk ons materiaalgebruik. In lopende huisvestingsprojecten passen we duurzame oplossingen toe, zoals de regenwaterkelder in Veenendaal en de warmte-koudeopslag in Utrecht (Belcampostraat). Daarnaast stimuleren we medewerkers via intranet en inspiratiesessies. Als er financiële ruimte ontstaat, worden de uitgestelde plannen alsnog opgepakt.

10.5 Privacy

De VRU zet zich in voor de veiligheid van burgers. Het veilig gebruiken van persoonsgegevens is daar een indirect onderdeel van. De VRU verwerkt vooral persoonsgegevens van eigen mensen (repressief en kantoorpersoneel), en incidenteel ook van andere hulpverleners en burgers. Dat gebeurt normaal gesproken alleen in het kader van een brand/incident. De visie van de VRU ten aanzien van de bescherming van de privacy van betrokkenen draait rond het toepassen van de tekst en de bedoeling van de (U)AVG. De VRU ontwikkelt voortdurend, ook rond de bescherming van persoonsgegevens. Privacy is ingebed in de hele organisatie en is een vast element binnen het inkooptraject, waardoor veel vragen al vooraf beantwoord worden. Verwerkingen die een hoog



risico opleveren voor de bescherming van de persoonsgegevens van betrokkenen mogen alleen plaatsvinden als er een reglement is.

In 2025 was er vooral aandacht voor analyse en advies. Het Team Digitale Verkenningen werkt veel met camera's en startte in 2025 met hun werkzaamheden. Met hen is veel gesproken over de (U)AVG, en de werkprocessen zijn ingericht met het oog op privacy en het beperken van gegevensverwerking, waarbij de operationele behoefte toch ingevuld kon worden. In 2025 werden 29 datalekken gemeld. Daarvan bleek een aantal geen datalek te zijn, en een aantal viel onder de verwerkingsverantwoordelijkheid van andere organisaties. Geen datalekken werden bij de Autoriteit Persoonsgegevens (AP) gemeld.

10.6 Huisvesting

Met betrekking tot de bestuurlijke opdracht voor het wijzigen van de organisatie van de huisvesting heeft het algemeen bestuur in november 2023 het besluit genomen om een drietal scenario's voor de organisatie van de huisvesting uit te laten werken door de VRU en de 26 gemeenten. Aan de basis van de uitwerking staan de eerder vastgestelde vier bestuurlijke uitgangspunten, waarbij geconstateerd is dat de huidige organisatie niet voldoet aan de uitgangspunten.

Wat hebben we bereikt?

Tijdens de bestuursdag is het algemeen bestuur in gesprek gegaan over de organisatie van de huisvesting. Daarbij stond de uitwerking van drie scenario's centraal, oplopend in de mate van collectieve sturing, uitvoering en eigendom. De afgelopen periode zijn de gemeenten op verschillende manieren betrokken bij het verder uitwerken van de rapportage ter voorbereiding op besluitvorming. In oktober is hiervoor een doorstart gemaakt met ambtelijke sessies met gemeenten. Diverse bijeenkomsten zijn georganiseerd om met elkaar in gesprek te zijn over het proces en de inhoudelijke uitwerking. Vervolgens heeft verdieping plaatsgevonden in inhoudelijke sessies op thema's die door gemeenten zijn ingebracht. Ook is het onderwerp op 30 oktober besproken in het plenair overleg met alle gemeentesecretarissen. De definitieve besluitvorming is voorzien in maart 2026.

10.7 Digitale veiligheid

In 2025 is gestart met de implementatie en gelijktijdige doorontwikkeling van essentiële maatregelen om de digitale veiligheid op orde te brengen en te versterken. Daarmee is een belangrijke eerste stap gezet in het structureel verhogen van onze digitale weerbaarheid en de bescherming van onze continuïteit.

Parallel hieraan is inzicht verkregen in waar de organisatie nu staat en welke opgave voor ons ligt. Hiervoor zijn een volwassenheidstoets, een cultuurscan naar cyberbewustzijn onder medewerkers en een integraal dreigingsbeeld opgesteld. Deze inzichten zijn aanvullend geanalyseerd in het licht van veranderende wet- en regelgeving, waaronder NIS2, BIO 2.0 en de Wet weerbaarheid kritieke entiteiten (CBW). Uit deze analyses blijkt dat cyberdreiging een structureel en toenemend risico vormt, dat zich bovendien steeds vaker keten- en sectoroverstijgend manifesteert, terwijl het huidige volwassenheidsniveau ontoereikend is om deze dreiging beheerst het hoofd te bieden.



De uitgevoerde analyses vormen samen de onderbouwing voor een meerjarige veranderopgave op het gebied van digitale veiligheid. We zijn op de goede weg, maar tegelijkertijd is duidelijk dat verdere professionalisering en blijvende investeringen noodzakelijk zijn om te blijven voldoen aan wet- en regelgeving en om onze maatschappelijke opgave digitaal te kunnen blijven ondersteunen.

10.8 Toelichting op de rechtmatigheidsverantwoording

Begrotingscriterium

Ten aanzien van de baten, lasten en reserves zijn aan het einde van het boekjaar onder- en overschrijdingen geconstateerd. Deze afwijkingen zijn gedurende het jaar medegedeeld aan het algemeen bestuur en bij de jaarrekening gemeld. Volgens de financiële verordening dienen wij afwijkingen ten opzichte van de begroting tijdig te melden, zodat deze niet als onrechtmatig worden beschouwd. Melding bij de jaarrekening wordt in dit geval gezien als tijdige melding. De onder- en overschrijdingen van de baten en de onderschrijding van de lasten worden daarom niet als onrechtmatig aangemerkt en niet afzonderlijk opgenomen in de jaarrekening.

Voorwaardencriterium

In 2025 is voor ruim € 0,1 miljoen aan fouten geconstateerd bij de naleving van de Europese aanbestedingsregels. Dit heeft betrekking op één inhuurcontract waarbij kosten zijn gemaakt buiten het geldende contract. Het betreft inhuur van specialistische aard en wordt als een incident beschouwd.

Misbruik en oneigenlijk gebruik

Misbruik is het opzettelijk niet, niet tijdig, onjuist of onvolledig verstrekken van gegevens met als doel ten onrechte overheidssubsidies of -uitkeringen te verkrijgen, dan wel geen of een te laag bedrag aan heffingen aan de overheid te betalen.

Oneigenlijk gebruik is het door het aangaan van rechtshandelingen, al dan niet gecombineerd met feitelijke handelingen, verkrijgen van overheidsbijdragen of het niet dan wel tot een te laag bedrag betalen van heffingen aan de overheid.

De VRU kent geen subsidies of uitkeringen en doet ook geen heffingen. Daarmee is vastgesteld dat binnen de VRU geen handelingen voorkomen die vallen onder het M&O-criterium.



11 Openbaarheid

Sinds 1 mei 2022 is de Wet open overheid ('Woo') van kracht. De Woo is de opvolger van de Wob, en richt zich op *actieve* openbaarmaking van informatie (uit eigen beweging) en op *passieve* openbaarmaking van informatie (op verzoek). De Woo vraagt ook van overheidsorganisaties dat de informatiehuishouding ingericht is op het openbaar maken van de informatie die te maken heeft met het uitvoeren van de publieke taken.

Actieve openbaarmaking

De Woo kent 17 categorieën van informatie die een bestuursorgaan actief, dus zonder dat daarom verzocht wordt, openbaar moet maken. Dat zou moeten gebeuren via een centrale voorziening, maar omdat die bij de invoering van de Woo nog niet gereed was, werd besloten de openbaarmaking in delen verplicht te stellen. De eerste tranche trad op 1 november 2024 in werking en verplichtte bestuursorganen om de volgende categorieën documenten actief openbaar te maken:

1. Wetten en algemeen verbindende voorschriften
Deze maakt de VRU openbaar via overheid.nl
2. Overige besluiten van algemene strekking
Deze maakt de VRU openbaar via overheid.nl
3. Vergaderstukken van de Staten-Generaal
Niet van toepassing voor de VRU
4. Documenten over organisatie en werkwijze
Voor de VRU staan deze deels op overheid.nl en deels op www.vru.nl
5. Bereikbaarheidsgegevens
Deze zijn ook te vinden op www.vru.nl.

Daarnaast publiceert de VRU besluiten op grond van de Woo-verzoeken op haar website www.vru.nl.

In december 2025 werd besloten de tweede tranche van de wet, waarbij openbaarmaking van weer nieuwe informatie categorieën verplicht zou worden gesteld, uit te stellen. Dit omdat de centrale voorziening voor openbaarmaking nog niet gereed is.

Eind februari 2026 wordt hier meer duidelijkheid over verwacht. De VRU blijft het nieuws hierover volgen, zodat zij er tijdig van op de hoogte is als er nieuwe informatie- categorieën worden toegevoegd en de centrale voorziening voor het openbaar maken van informatie beschikbaar is.

Passieve openbaarmaking (op verzoek)

In 2025 behandelde de VRU diverse verzoeken tot openbaarmaking van informatie.

De VRU constateerde in het afgelopen jaar een toename van dergelijke verzoeken ten opzichte van vorig jaar.

Deze toename heeft er een enkele keer toe geleid dat een Woo-verzoek ter behandeling werd voorgelegd aan een extern bureau, maar ook dat kon niet altijd voorkomen dat de doorlooptijd van de verzoeken soms langer werd dan de wet voorschrijft.



De VRU is bezig te onderzoeken of er (technische) hulpmiddelen kunnen worden ingezet om de Woo-verzoeken zo efficiënt mogelijk af te handelen. Door de toename van Woo-verzoeken is het gebruik van dergelijke hulpmiddelen een prioriteit.

In 2025 zijn er twee beroepszaken naar aanleiding van een Woo-verzoek behandeld door de rechter. In een zaak is een tussenvonnis gewezen en moet de definitieve uitspraak nog volgen. De andere zaak werd in het voordeel van de VRU besloten: de rechter oordeelde dat de VRU terecht bepaalde informatie in op verzoek openbaar gemakte documenten had weggelakt.

Beleidsvoornemen: informatiehuishouding op orde

De VRU blijft werken aan het op orde brengen en houden van de informatiehuishouding en aan digitale toegankelijkheid.

Er zijn nu nog fysieke archieven, maar de VRU werkt toe naar een volledig digitaal archief in 2033.



12 Verbonden partijen

12.1 Overige partijen

Hieronder is een overzicht opgenomen van derde rechtspersonen waarin wij een bestuurlijk en/of financieel belang hebben.

12.1.1 De Werkgeversvereniging Samenwerkende Veiligheidsregio's (WVSV)

De Werkgeversvereniging Samenwerkende Veiligheidsregio's is sinds 1 januari 2022 de werkgeversvereniging van de 25 veiligheidsregio's die met de werknemersorganisaties op landelijk niveau tot afspraken komt over arbeidsvoorwaarden voor alle werknemers van de veiligheidsregio's (met uitzondering van het personeel dat onder een eigen cao valt bijvoorbeeld cao Ambulancezorg).

Belang

De WVSV maakt namens haar leden afspraken met de vakbonden over collectieve arbeidsvoorwaarden voor het personeel van de veiligheidsregio's. Deze afspraken worden vastgelegd in de "CAR(-UWO) Veiligheidsregio's" (voorheen CAR-UWO).

Met het vaststellen van de begrotingen voor 2025 heeft de Algemene Vergadering ook het contributiebedrag voor 2025 vastgesteld. Statutair is bepaald dat het lidmaatschap van de veiligheidsregio's op gelijkwaardige basis plaatsvindt en dat elke veiligheidsregio 1/25ste van het saldo van de begroting bijdraagt.

Financiële informatie

Eigen en vreemd vermogen voor bestemming 2025: nog niet bekend

Jaarresultaat 2025: nog niet bekend

12.1.2 Stichting Risicobeheer Veiligheidsregio's en Stichting Waarborgfonds Veiligheidsregio's

De stichtingen, het Expertisebureau Risicobeheer en het Waarborgfonds Veiligheidsregio's zijn met instemming van alle 25 veiligheidsregio's opgericht in 2022 en 2023. Per 1 januari 2024 zijn de stichtingen operationeel.

Belang

Het doel van de stichtingen is een bijdrage te leveren aan het 'goed werkgeverschap' van de veiligheidsregio's als hun medewerkers onverhoopt te maken krijgen met een dienstongeval. Hieraan wordt invulling gegeven door te ondersteunen bij de uitvoering en financiering van de Landelijke regeling aanspraken na dienstongevallen (LRD). De LRD is een regeling die in overleg binnen de veiligheidsregio's en de vakbonden tot stand is gekomen en per 1 januari 2024 in werking is getreden.

Governance

Het Expertisebureau Risicobeheer beschikt over een vergunning van de Autoriteit Financiële Markten (AFM). Tevens staat het Expertisebureau onder toezicht van een Raad van Advies, bestaande uit algemeen directeuren/commandanten en directeuren bedrijfsvoering van de veiligheidsregio's.



Het Waarborgfonds is vrijgesteld van toezicht door De Nederlandsche Bank (DNB) onder de voorwaarde dat een Raad van Toezicht wordt geïnstalleerd. De Raad van Toezicht is ingesteld en voorziet in de noodzakelijke specifieke deskundigheid die daarmee in het Waarborgfonds is geborgd. Daarnaast zijn er beperkingen gesteld aan de financiële omvang van het fonds.

Financiële informatie

De 25 veiligheidsregio's dragen gezamenlijk zorg voor de financiering van de LRD. Dit geschiedt door deelname aan beide stichtingen. Het Waarborgfonds geeft dekking voor aanspraken voor zover deze niet verzekerd zijn. Een deel van de aanspraken is nog verzekerd via een collectieve ongevallenpolis. De kosten van het Expertisebureau Risicobeheer en de inleg in het Waarborgfonds worden betaald uit de premies die de veiligheidsregio's eerder betaalden voor hun ongevallenverzekering.

Het Waarborgfonds heeft als doel om binnen 5 jaar een reserve aan te leggen van € 5 miljoen. Hiermee is er voldoende financiële zekerheid voor de toekomst. In het eerste jaar (2024) heeft het Waarborgfonds een reserve opgebouwd van ruim € 3 miljoen euro. Daarnaast is gewerkt aan het inrichten van de schadeafhandeling en bedrijfsvoering van de stichting ERVRS en het Waarborgfonds.



Jaarrekening 2025



1 Grondslagen voor de waardering en resultaatbepaling

De jaarrekening is opgemaakt met inachtneming van de voorschriften die het Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten (BBV) daarvoor geeft.

1.1 Algemene grondslagen voor het opstellen van de jaarrekening

De waardering van de activa en passiva en de bepaling van het resultaat vindt plaats op basis van historische kosten. Tenzij bij het desbetreffende balanshoofd anders is vermeld, worden de activa en passiva opgenomen tegen nominale waarden. De jaarrekening wordt opgesteld op basis van de continuïteitsveronderstelling.

De baten en lasten worden toegerekend aan het jaar waarop zij betrekking hebben. Baten en lasten worden slechts genomen voor zo ver zij op balansdatum zijn gerealiseerd. Verliezen en risico's die hun oorsprong vinden voor het einde van het begrotingsjaar, worden in acht genomen indien zij voor het opmaken van de jaarrekening bekend zijn geworden.

Personeelslasten worden in principe toegerekend aan het boekjaar waarop ze betrekking hebben. Als gevolg van het formele verbod op het opnemen van voorzieningen c.q. schulden uit hoofde van jaarlijks terugkerende, arbeidskosten gerelateerde verplichtingen van vergelijkbaar volume worden sommige personele lasten echter toegerekend aan de periode waarin uitbetaling plaatsvindt; daarbij moet worden gedacht aan componenten zoals ziektekostenpremie ten behoeve van gepensioneerden en overlopende verlofaanspraken.

1.1.1 Vaste activa

1.1.1.1 Materiële vaste activa

De materiële vaste activa worden gewaardeerd tegen verkrijgings- of vervaardigingsprijs, verminderd met de afschrijvingen en eventuele bijdragen van derden in de kosten van dit actief.

Ten aanzien van de investering en afschrijving worden de bepalingen en termijnen toegepast zoals deze zijn vastgelegd in de nota activabeleid VRU.

1.1.1.2 Financiële vaste activa

Leningen u/g zijn opgenomen tegen nominale waarde. Zo nodig is een voorziening voor verwachte oninbaarheid in mindering gebracht.

1.1.2 Vlottende activa

1.1.2.1 Vorderingen, liquide middelen en overlopende activa

Vorderingen, liquide middelen en overlopende activa worden gewaardeerd tegen nominale waarde. Voor verwachte oninbaarheid van de vorderingen wordt een voorziening in mindering gebracht. Deze voorziening wordt statisch bepaald op basis van de geschatte inningskansen.



1.1.3 Vaste passiva

1.1.3.1 Voorzieningen

Jaarlijks wordt op basis van bestaande afspraken vastgesteld of de voorzieningen nog toereikend zijn om aan de daaruit voortvloeiende verplichtingen te voldoen. De voorzieningen zijn gewaardeerd tegen nominale waarde.

1.1.3.2 Langlopende schulden

Langlopende schulden worden gewaardeerd tegen de nominale waarde, verminderd met gedane aflossingen. De langlopende schulden hebben een rente typische looptijd van één jaar of langer.

1.1.4 Vlottende passiva

1.1.4.1 Netto-vlottende schulden met een rente typische looptijd korter dan één jaar

De schulden worden gewaardeerd tegen nominale waarde.

1.1.4.2 Overlopende passiva

De overlopende passiva worden opgenomen tegen nominale waarde.

1.1.5 Resultaatbepaling

1.1.5.1 Algemeen

De baten en de lasten worden toegerekend aan het jaar, waarop zij betrekking hebben. De lasten zijn bepaald met inachtneming van de hierboven vermelde waarderingsgrondslagen en toegerekend aan het verslagjaar waarop zij betrekking hebben. Baten zijn verantwoord in het jaar waarin de diensten zijn verricht. Verliezen zijn in aanmerking genomen in het jaar waarin ze voorzienbaar zijn.

1.1.5.2 Kapitaallasten

De geactiveerde investeringen worden afgeschreven met de lineaire afschrijvingsmethode met de daarbij behorende afschrijvingstermijnen. Hierbij wordt de restwaarde bij de bepaling van de afschrijvingsbedragen op nihil gesteld. Van de activa die in de loop van het jaar 2024 in gebruik zijn genomen, wordt vanaf januari 2025 gestart met afschrijven.

Aan de geactiveerde investeringen is een rekenrente van 2,25% toegerekend. De rente wordt berekend over de boekwaarde per 1 januari en jaarlijks ten laste van de exploitatie gebracht. De hoogte van de interne rekenrente wordt bij begroting vastgesteld.

1.1.5.3 Lasten FLO-overgangsrecht

Op 1 januari 2006 is het Functioneel leeftijdsontslag (FLO) afgeschaft. Voor medewerkers die nog niet met FLO waren, maar wel onder deze regeling vielen, is landelijk het zogeheten FLO-overgangsrecht afgesproken. De kosten voor het FLO-overgangsrecht maken onderdeel uit van het gezamenlijke basistakenpakket. De begroting van de VRU bevat een structurele post voor de lasten voor het FLO-overgangsrecht. Schommelingen in de begroting worden zoveel mogelijk geëgaliseerd via de bestemmingsreserve FLO-overgangsrecht. Afwijkingen ten aanzien van de realisatie worden toegelicht in de jaarrekening.



Jaarlijks wordt de meerjarenraming voor de lasten voor het FLO-overgangsrecht herijkt. Hierbij wordt getoetst of de beschikbare middelen (in meerjarig perspectief) toereikend zijn. Als ontwikkelingen daar aanleiding toe geven, wordt de begroting (en de daarin opgenomen bijdrage voor het gezamenlijke basistakenpakket) bijgesteld, zodat de VRU te allen tijde aan haar verplichtingen kan (blijven) voldoen.



2 Grondslagen voor de rechtmatigheid

2.1 Grondslagen van de rechtmatigheidsverantwoording

Algemene grondslagen voor de rechtmatigheidsverantwoording

De in de jaarrekening opgenomen rechtmatigheidsverantwoording is opgesteld op basis van de kaders zoals besloten in de financiële verordening en op basis van de kadernota rechtmatigheid van de Commissie BBV van september 2025. Dat betekent dat:

- De rechtmatigheidsverantwoording toeziet op de financiële rechtmatigheid van baten, lasten en balansmutaties;
- De financiële rechtmatigheid waaronder het voorwaardencriterium, het begrotingscriterium en het misbruik & oneigenlijk gebruik criterium omvat:
 - Voor het voorwaardencriterium bestaat de norm uit het normenkader zoals op 1 december 2025 door het algemeen bestuur is vastgesteld;
 - Voor het begrotingscriterium geldt dat alle overschrijdingen van lasten en investeringskredieten onrechtmatig zijn, waarbij voor een aantal scenario's in de financiële verordening is beschreven wanneer deze overschrijdingen acceptabel zijn. Voor over- en onderscheidingen van baten, onderschrijdingen van lasten en onderschrijdingen van investeringskredieten geldt dat deze als onrechtmatig zijn aangemerkt indien ze niet tijdig aan het algemeen bestuur zijn gemeld.
 - Ten aanzien van het M&O criterium is binnen de Veiligheidsregio Utrecht vooralsnog geen nota M&O beleid opgesteld. Omdat alleen bij misbruik sprake is van een onrechtmatigheid zijn eventuele gevallen van misbruik (mits cumulatief met andere fouten of onduidelijkheden boven de verantwoordingsgrens) opgenomen in de rechtmatigheidsverantwoording.

De rechtmatigheidsverantwoording is opgesteld binnen de kaders van de kadernota rechtmatigheid 2025 van de Commissie BBV, alsmede onze eigen financiële verordening. Dit betekent dat:

- Een verantwoordingsgrens van 2% van de totale lasten van de Veiligheidsregio Utrecht exclusief de dotaties aan de reserves (zijnde € 2,69 miljoen) is gehanteerd waarboven cumulatieve fouten en onduidelijkheden in de rechtmatigheidsverantwoording worden opgenomen;
- Een rapporteringstolerantie van € 100.000 is gehanteerd waarboven fouten en onduidelijkheden in de paragraaf bedrijfsvoering worden opgenomen.



3 Overzicht van baten en lasten

3.1 Overzicht van baten en lasten naar categorie

Tabel 24 Overzicht van baten en lasten naar categorie

x € 1.000	Begroting	Realisatie	Resultaat	Saldoneutrale afwijking	Resultaat na correctie	Incidentele baten	Reële resultaat
Lasten							
Personele kosten	107.793	105.624	2.170	-174	2.343	-397	1.946
Kapitaallasten	8.726	8.721	5	5	-	-	-
Materiële kosten	20.108	20.330	-222	722	-944	-	-944
Totale lasten	136.627	134.674	1.953	553	1.399	-397	1.002
Baten							
Bijdragen en vergoedingen gemeenten	103.782	103.998	216	202	14	-	14
Rijksbijdrage	16.455	16.881	426	115	310	-310	-
Overige baten	16.842	17.850	1.008	-15	1.023	-702	322
Totale baten	137.079	138.729	1.650	303	1.348	-1.012	336
Starting reserves	4.998	4.561	438	438	-	-	-
Onttrekking reserves	4.547	3.253	-1.294	-1.294	-	-	-
Totaal reserves	-452	-1.308	-1.731	-856	-	-	-
Eindtotaal	0	2.747	2.747	-0	2.747	1.409	1.338

Het jaar 2025 sluit met een positief resultaat voor bestemming van € 2,75 miljoen (circa 2,04% van de begroting). Een deel van de afwijkingen ontstaat door incidentele baten, welke ontstaan zijn in Q4 2025 en Q1 2026 (CAO). Het reële resultaat 2025 is € 1,34 miljoen (1 % van de begroting).

Tabel 25 Toelichting resultaat 2025

Bedragen x € 1.000	
Toelichting resultaat 2025	Bedrag
Resultaat boekjaar 2025	2.747
Subsidie MDIEU	-433
Verschil looncompensatie CAO 2025	-397
Loon- en prijscompensatie BDuR	-310
Claim dieselschandaal	-269
Totaal	1.338

Een deel van de afwijkingen op de verschillende categorieën is technisch van aard en aan elkaar gerelateerd. Per saldo zorgen deze afwijkingen niet voor een resultaatteffect. Deze saldo-neutrale afwijkingen zijn apart inzichtelijk gemaakt om vervolgens inzicht te geven in de gecorrigeerde afwijkingen die leiden tot het gerealiseerde rekeningresultaat.



3.2 Toelichting op het overzicht van baten en lasten naar categorie

3.2.1 Categorie L1 – Personele lasten

Tabel 26 Personele lasten

Nr	Categorie L1 - Personele Lasten	Afwijking Structureel/ incidenteel	Relatie met
1	Programma Veerkracht	235 Saldoneutraal	R2
2	Project Natuurbrandbeheersing (gebiedsgerichte aanpak)	145 Saldoneutraal	R2
3	Project Digitale veiligheid	98 Saldoneutraal	R2
4	Minder kosten Crisisprojecten	-544 Saldoneutraal	R1
5	Minder kosten FLO en 2e loopbaan	-16 Saldoneutraal	R1
6	Minder kosten versterking Crisisbeheersing	62 Saldoneutraal	R2
7	Meer detacheringen	-159 Saldoneutraal	B3
8	Overige saldoneutrale personele lasten	7 Saldoneutraal	R2
9	Lagere kosten CAO uitwerking	397 Incidenteel	
10	Vacatures en inzetvergoedingen	700 Incidenteel	
11	Minder kosten inhuur projecten	472 Incidenteel	
12	Vergoedingen en overige salariskosten	463 Incidenteel	
13	Vakbekwaamheid	310 Incidenteel	
Totaal categorie L1		2.170	

1 t/m 8. Saldo-neutrale afwijkingen: Minder kosten inhuur voor het programma Veerkracht, het project Natuurbrandbeheersing, Digitale Veiligheid en de crisisprojecten.

9. Uitwerking CAO € 397K: dit is het gevolg van de uitwerking van de CAO 2025/2026 die in 2026 formeel wordt vastgesteld.

10. Vacatures en inzetvergoedingen € 700K: Door vacatures en inzetvergoedingen is sprake van minder salariskosten. Dit betreft een nadeel op de kosten voor vrijwilligers en piketfunctionarissen door meer brandweer uitrukken en een voordeel door vacatureruimte.

11. Inhuur € 472K: Voor de projecten vooral op het gebied van ondersteuning, bedrijfsvoering en versterking crisisbeheersing zijn minder kosten gemaakt voor inhuur. Een deel van deze onderschrijding is gerelateerd aan de overschrijding van materiele lasten.

12. Overige vergoedingen en salariskosten 463K: Door lagere kosten voor meerdere personeel gerelateerde kosten, zoals personeelsverzekeringen, kopen verlofuren door personeel, ontvangen uitkeringen, reiskosten e.d. ontstaat een voordeel van € 0,46 miljoen.

13. Vakbekwaamheid € 310K: Voor het trainen en oefenen van operationeel personeel is sprake van een incidentele onderschrijding van € 0,2 miljoen door minder personele capaciteit in verband met andere crisistaken. De opleidingen van kantoorpersoneel en operationeel personeel zijn € 0,1 miljoen lager.



3.2.2 Categorie L2- Kapitaallasten

Tabel 27 Kapitaallasten

Nr	Categorie L2 - Kapitaallasten	Afwijking Structureel/ incidenteel	Relatie met
1	Minder kapitaallasten beheerpakketten	3 Saldoneutraal	B1-D, L3
2	Overige afwijkingen kapitaallasten	2 Saldoneutraal	R1
Totaal categorie L2		5	

3.2.3 Categorie L3 – Materiële lasten

Tabel 28 Materiële lasten

Nr	Categorie L3 - Materiele Lasten	Afwijking Structureel/ incidenteel	Relatie met
1	Lagere kosten crisisprojecten	483 Saldoneutraal	R1
2	Kosten werkplaatsen derden	-50 Saldoneutraal	B3
3	Hogere kosten beheerpakketten	-205 Saldoneutraal	B1-D
4	Lagere kosten badges en emblemen	161 Saldoneutraal	R2
5	Lagere kosten programma Veerkracht	164 Saldoneutraal	B2, R2
6	Lagere kosten innovatie en pilots	109 Saldoneutraal	R1
7	Lagere kosten verbouwing werkplaats	60 Saldoneutraal	R2
8	Hogere kosten ICT middelen (licenties)	-231 Structureel	
9	Hogere kosten exploitatie voertuigen en operationeel materiaal	-534 Structureel/incidenteel	
10	Overige afwijkingen	-179 Incidenteel	
Totaal categorie L3		-222	

1 t/m 7. Saldo-neutrale afwijkingen: Dit betreft lagere kosten voor de crisishulpverlening, vertraging in werkzaamheden waardoor materiele kosten lager zijn (emblemen, innovatie, pilots, werkplaats). De Vergoeding beheerpakketten betreft de verrekening van de huisvestingskosten. Per saldo heeft bovenstaande geen effect op het resultaat.

8. ICT Middelen € -231K: Dit betreft een structurele overschrijding in verband met hogere licentiekosten voor kantoorautomatisering.

9. Exploitatie voertuigen en operationeel materiaal € -534K: Dit betreft de meerkosten voor het onderhoud en huur van voertuigen (€ 200K). Door het grote aantal grote branden zijn de kosten voor brandweerinzet € 86K hoger. Voor het onderhoud en keuren van operationele materialen is de afwijking € 250K, wat voornamelijk ontstaat door de vertraging in de investering van verbindingsmiddelen.

10. Overige afwijkingen € -179K: De hogere overige kosten betreffen onder andere de buitengewone lasten in verband met een inbraak in een brandweerpost.



3.2.4 Categorie B1 – Bijdrage en vergoedingen gemeenten

Tabel 29 Bijdrage en vergoedingen gemeenten

Nr	Categorie B1 - Bijdrage en vergoedingen gemeenten	Afwijking Structureel/ incidenteel	Relatie met
1	Vergoeding beheerpakketten	202 Saldoneutraal	L2, L3
2	Overige bijdrage en vergoedingen gemeenten	14 Incidenteel	
Totaal categorie B1		216	

1. Vergoeding beheerpakketten € 202K: dit betreft de verrekening van de huisvestingskosten, per saldo geen resultaatteffect.

3.2.5 Categorie B2 - Rijksbijdrage

Tabel 30 Rijksbijdrage

Nr	Categorie B2 - Rijksbijdrage	Afwijking Structureel/ incidenteel	Relatie met
1	Extra rijksbijdrage voor programma Veerkracht	180 Saldoneutraal	R2
2	Afrekening SPUK crisis en noodopvang	-65 Saldoneutraal	R1
3	Hogere vergoeding BDUR ivm loon- en prijsaanpassingen	310 Structureel	
Totaal categorie B2		425	

De hogere rijksbijdrage ontstaat door:

1. Een extra rijksbijdrage voor het programma Veerkracht.
2. De afrekening van een eenjarige subsidie van het Ministerie van Justitie en Veiligheid voor de kernbezetting en flexibele schil voor de huidige crisistaken.
3. Een hogere vergoeding van het Rijk in verband met loon- en prijsaanpassingen ten opzichte van het bedrag waar in de begroting rekening mee is gehouden.

3.2.6 Categorie B3 – Overige baten

Tabel 31 Overige baten

Nr	Categorie B3 - Overige baten	Afwijking Structureel/ incidenteel	Relatie met
1	Minder opbrengsten overheadvergoeding Crisistaken	-373 Saldoneutraal	R1
2	Meer rente opbrengsten	112 Incidenteel	
3	Extra subsidie Ministerie Sociale zaken en Werkgelegenheid - Mdieu	433 Incidenteel	
4	Claim dieselschandaal	269 Incidenteel	
5	Meer doorbelastingen kosten Meldkamer	131 Incidenteel	
6	Buitengewone baten (boekwinst verkopen activa)	149 Saldoneutraal	R1
7	Meer opbrengsten werkplaatsen ademlucht	50 Saldoneutraal	L3
8	Meer opbrengsten detacheringen	159 Saldoneutraal	L1
9	Overige opbrengsten	79 Incidenteel	
Totaal categorie B3		1.009	

De hogere overige baten worden veroorzaakt door:

1. Minder opbrengsten overheadvergoeding Crisistaken in verband met een wijziging in de financiering van deze taak.
2. Meer subsidies van het Ministerie van Sociale zaken en Werkgelegenheid (€ 433K) voor het project Mdieu.



3. De VRU heeft in 2025 een claim ingediend voor de afwikkeling van de ondervonden nadelen uit het dieselschandaal (€ 269K), naar verwachting worden deze baten in 2026 toegekend.
4. Overige afwijkingen zijn opbrengsten uit verkoop activa, meer renteopbrengsten, meer doorbelasting van kosten voor de Meldkamer Midden Nederland en meerdere kleinere ontvangsten en subsidies.

3.2.7 Categorie R1 – Stortingen reserves

Tabel 32 Storting reserves

Nr	Categorie R1 - Storting reserves	Afwijking Structureel/ incidenteel	Relatie met
1	Lagere storting FLO	39 Saldoneutraal	L1
2	Hogere storting 2e loopbaan	-23 Saldoneutraal	L1
3	Hogere storting Kapitaallasten reserve	-424 Saldoneutraal	B3, L3, R1, R2
4	Lagere storting Reserve incidentele crisistaken	845 Saldoneutraal	L1, L3, B2, B3, R1, R2
Totaal categorie R1		438	

1. De lagere storting FLO betreft de dotatie van het saldo van de lagere lasten FLO
2. De hogere storting 2^e loopbaan betreft de dotatie van het saldo van de lagere lasten
3. De hogere storting kapitaallasten reserve: conform het activabeleid wordt de gerealiseerde boekwinst op verkochte activa gedoteerd aan de egalisatieserve kapitaallasten. De overige afwijking betreft de dotatie van het positieve saldo van de lagere kapitaallasten. Per saldo leidt dit niet tot een resultaatteffect.
4. De lagere dotatie aan de reserve incidentele crisistaken betreft minder kosten inhuur en materiële kosten, waardoor een lagere rijksbijdrage en incidentele overheadvergoeding wordt ontvangen. Daarnaast is de financiering van de incidentele crisistaken gewijzigd. Per saldo is geen sprake van een resultaatteffect

3.2.8 Categorie R2 – Onttrekkingen reserves

Tabel 33 Onttrekking reserves

Nr	Categorie R2 - Onttrekking reserves	Afwijking Structureel/ incidenteel	Relatie met
1	Lagere onttrekking Ontwikkel- en egalisatieserve	-890 Saldoneutraal	L1, L3, B2, R2
2	Lagere onttrekking Kapitaallasten reserve	-56 Saldoneutraal	B3, L3, R1, R2
3	Lagere onttrekking Reserve incidentele crisistaken	-348 Saldoneutraal	L1, L3, B2, B3, R1, R2
Totaal categorie R2		-1.294	

De lagere onttrekkingen uit de reserves betreffen:

1. Voor de ontwikkel- en egalisatieserve betreft dit onder andere doorgeschoven activiteiten in het programma Veerkracht, de projecten gebiedsgerichte aanpak Natuurbrandbeheersing en digitale veiligheid. Dit programma en deze projecten worden in 2026 voortgezet.
2. Voor de kapitaallasten reserve betreft dit een vertraging op investeringen. De investeringen worden in 2026 afgerond.
3. De lagere onttrekking uit de reserve incidentele crisistaken ontstaat omdat de kernbezetting en flexibele schil ten behoeve van de crisistaken, na het vaststellen van de



begroting, gefinancierd worden door subsidies van verschillende ministeries. Hierdoor is de onttrekking uit de reserve niet noodzakelijk.

3.3 Overzicht van baten en lasten in de jaarrekening 2025

Tabel 34 Overzicht baten en lasten

Bedragen in € 1.000	Actualisatie 2025			Realisatie 2025		
	Lasten	Baten	Saldo	Lasten	Baten	Saldo
Overzicht van baten en lasten						
Veiligheidsregio Utrecht	109.019	136.050	27.031	109.517	137.460	27.943
Overhead	27.608	1.029	-26.579	25.157	1.269	-23.888
Saldo van baten en lasten	136.627	137.079	452	134.674	138.729	4.055
Mutaties in reserve						
Dotatie		Onttrekking	Saldo	Dotatie	Onttrekking	Saldo
Veiligheidsregio Utrecht	3.882	3.569	-313	3.478	2.285	-1.193
Overhead	1.116	977	-140	1.083	968	-114
Saldo mutaties in reserve	4.998	4.546	-453	4.561	3.253	-1.308
Totaal	141.625	141.625	-	139.235	141.982	2.747



4 Balans

4.1 Balans ultimo boekjaar

Tabel 35 Balans per 31 december

Bedragen x € 1.000		
Activa	31-12-24	31-12-25
VASTE ACTIVA		
Materiële vaste activa	66.790	66.673
Financiële vaste activa	14	13
VLOTTENDE ACTIVA		
Uitzettingen met een rentetypische looptijd korter dan 1 jaar	18.896	29.187
Liquide middelen	410	410
Overlopende activa	19.647	7.348
Totaal activa	105.757	103.630
Recht bestaat op verliescompensatie Wet op de Venootschapsbelasting	nihil	nihil
Bedragen x € 1.000		
Passiva	31-12-24	31-12-25
VASTE PASSIVA		
Eigen vermogen	34.600	33.892
Voorzieningen	622	957
Langlopende schulden met een rentetypische looptijd langer dan 1 jaar	55.858	51.385
VLOTTENDE PASSIVA		
Netto-vlottende schulden met een rentetypische looptijd korter dan 1 jaar	5.490	4.855
Overlopende passiva	9.187	12.543
Totaal passiva	105.757	103.630



4.2 Toelichting op de balans

4.2.1 Materiële vaste activa

De VRU heeft uitsluitend investeringen met een economisch nut. De volgende tabel geeft het verloop van de boekwaarde van de materiële vaste activa weer.

Tabel 36 Materiële vaste activa

Bedragen x € 1.000

Materiële vaste activa	Boekwaarde 31-12-24	Investeringen 2025	Overgebracht naar activa	Desinvestering 2025	Afschrijvingen 2025	Boekwaarde 31-12-25
Gronden en terreinen	128	-	-	-	-	128
Bedrijfsgebouwen	3.229	396	-	-	182	3.444
Machines, apparaten en installaties	5.343	2.442	-	188	1.079	6.517
Vervoermiddelen	42.888	710	-	7	3.380	40.211
Overige materiële vaste activa	13.097	3.614	-	4	2.366	14.340
Activa in uitvoering	2.105	-	-73	-	-	2.032
Totaal	66.789	7.163	-73	200	7.007	66.674

De volgende tabel geeft inzicht in de gerealiseerde investeringen € 7.163K ten opzichte van de geactualiseerde begroting € 21.091K.

Tabel 37 Investeringen

Bedragen x € 1.000

Materiële vaste activa	Begroting 2025	Investering 2025	Verschil
Gronden en terreinen	-	-	-
Bedrijfsgebouwen	1.505	396	1.109
Machines, apparaten en installaties	4.433	2.442	1.991
Vervoermiddelen	5.572	710	4.861
Overige materiële vaste activa	9.581	3.614	5.967
Totaal	21.091	7.163	13.928

Het verschil tussen de begroting en de gerealiseerde investeringen wordt voor het grootste deel veroorzaakt door het doorschuiven van (het gereedkomen van) de investeringen. Ten aanzien van deze investeringen is al wel een deel uitgegeven (activa in uitvoering ultimo 2025 bedraagt € 2.032K).

4.2.2 Financiële vaste activa

Tabel 38 Financiële vaste activa

Bedragen x € 1.000

Financiële vaste activa	31-12-24	Toename	Afname	31-12-25
Leningen aan personeel u/g	14	-	1	13
Totaal	14	-	1	13



De financiële vaste activa betreft voor de regionalisering verstrekte hypotheeklen aan personeelsleden die toen in dienst waren van de gemeente. Er worden door de veiligheidsregio geen nieuwe leningen verstrekt. In 2025 werd € 0,2K aan rente ontvangen.

4.2.3 Uitzettingen met een rente typische looptijd korter dan 1 jaar

In de volgende tabel is een nadere specificatie opgenomen van de uitzettingen met een looptijd van één jaar of minder.

Tabel 39 Uitzettingen korter dan één jaar

Bedragen x € 1.000		
Uitzettingen met een rentetypische looptijd korter dan 1 jaar	31-12-24	31-12-25
Uitzetting in 's Rijks schatkist met een rentetypische looptijd korter dan één jaar	16.047	25.133
Vorderingen op openbare lichamen	2.461	3.927
Overige vorderingen	388	126
Voorziening wegens mogelijke oninbaarheid	-	-
Totaal	18.897	29.187

De uitzetting in 's Rijks schatkist is hoger dan ultimo 2024, doordat in 2025 geen lening is afgesloten voor leningen in tegenstelling tot voorgaand jaar.

De regeling schatkistbankieren decentrale overheden geeft de VRU de mogelijkheid om een percentage van het begrotingstotaal aan geldmiddelen buiten 's Rijks schatkist aan te houden. De volgende tabel toont dat de VRU aan deze bepaling heeft voldaan in 2025.

Tabel 40 Regeling schatkistbankieren

Bedragen x € 1.000				
Regeling schatkistbankieren	1e kwartaal	2e kwartaal	3e kwartaal	4e kwartaal
Op dagbasis buiten 's Rijks schatkist gehouden middelen	276	281	283	278
Drempelbedrag	2.733	2.733	2.733	2.733
Ruimte onder drempelbedrag	2.457	2.452	2.450	2.455
Overschrijding van het drempelbedrag	-	-	-	-

4.2.4 Liquide middelen

Het saldo van de liquide middelen betreft uitsluitend het saldo van de rekening-courant verhouding met de BNG Bank. Deze middelen staan ter vrije beschikking van de VRU.

Tabel 41 Liquide middelen

Bedragen x € 1.000		
Liquide middelen	31-12-24	31-12-25
Banksaldi	410	410
Totaal	410	410



4.2.5 Overlopende activa

Tabel 42 Overlopende activa

Bedragen x € 1.000		
Overlopende activa	31-12-24	31-12-25
Vooruitbetaalde bedragen	763	149
Nog te ontvangen GGD	290	-
Nog te ontvangen Provincie Utrecht	417	1
Nog te ontvangen bedragen	278	4.170
Nog te ontvangen BTW	412	-
Nog te ontvangen bedragen COA	7.758	2.730
Nog te ontvangen van het Rijk	9.728	297
Totaal	19.646	7.347

De nog te ontvangen bedragen van de COA hebben betrekking op de voorgeschoten kosten voor de opvang vluchtelingen. Deze kosten worden vergoed door het Centraal Orgaan opvang Asielzoekers. De overige nog te ontvangen bedragen hebben voornamelijk betrekking op de doorbelasting van de gemeenschappelijke Meldkamer Midden-Nederland, die worden vergoed door VR Flevoland en VR Gooi & Vechtstreek en subsidieopbrengsten Mdieu.

4.2.6 Eigen vermogen

Tabel 43 Eigen vermogen

Bedragen x € 1.000					
Eigen vermogen	31-12-2024	Resultaat	Storting	Onttrekking	31-12-2025
Bedrijfsvoeringsreserve	1.409	1.232	-	-	2.641
Algemene reserve	1.409	1.232	-	-	2.641
Egalisatiereserve kapitaallasten	20.669	-	3.695	768	23.596
Egalisatiereserve FLO-overgangsrecht	1.185	-	94	-	1.279
Egalisatiereserve tweede loopbaan	1.318	-	245	11	1.551
Ontwikkel- en egalisatiereserve	1.978	1.292	-	2.151	1.119
Bestemmingsreserve meldkamer	387	-	0	323	64
Bestemmingsreserve incidentele crisistaken	368	-	527	-	895
Bestemmingsreserves	25.905	1.292	4.561	3.253	28.504
Terugbetaald aan de gemeente	-	4.762	-	-	-
Gerealiseerd resultaat 2024	7.288	-7.288	-	-	-
Gerealiseerd resultaat 2025	-	2.747	-	-	2.747
Totaal	34.602	2.747	4.561	3.253	33.892

Hierna worden de mutaties per reserve toegelicht. De bestemming van het rekeningresultaat over 2025 is verwerkt conform het besluit van het algemeen bestuur.

Bedrijfsvoeringreserve

Door het aanhouden van een reserve is de VRU in staat om een deel van de risico's op te vangen, zonder dat dit direct afgewenteld hoeft te worden op de gemeenten. De schommelingen die optreden worden opgevangen met deze reserve. De omvang van de bedrijfsvoeringreserve (weerstandvermogen) is minimaal gelijk aan de op basis benodigde weerstandscapaciteit (zie paragraaf 7.2 van het jaarverslag). De bedrijfsvoeringreserve valt met 1,01% van het begrotingsvolume binnen de afgesproken bandbreedte (1% - 2%).



Egalisatiereserve kapitaallasten

Via het meerjarig investeringsplan wordt gestuurd op een meerjarig evenwicht tussen de begrote en gerealiseerde kapitaallasten (afschrijving en rente). Om de kosten van afschrijving en rente over de jaren te egaliseren wordt gebruik gemaakt van een egalisatiereserve. Tekorten op de kapitaallasten worden aan deze reserve onttrokken. Overschotten worden aan deze reserve gedoteerd. Boekwinst (opbrengst activa) of –verlies (versnelde afschrijving) bij afstoten van activa wordt ten gunste of ten laste van de exploitatie gebracht en vervolgens via een dotatie/onttrekking gemuteerd in de reserve egalisatie kapitaallasten.

Egalisatiereserve lasten FLO-overgangsrecht

De reserve 'lasten FLO-overgangsrecht' wordt ingezet om de kosten voor het FLO-overgangsrecht meerjarig te kunnen egaliseren. Hiermee wordt een (structurele of incidentele) stijging van de gemeentelijke bijdrage voorkomen en ontstaat een beperkte buffer om fluctuaties die het gevolg zijn van de afspraken in het FLO-overgangsrecht in meerjarig perspectief op te vangen.

Egalisatiereserve tweede loopbaan

Vanwege het wegvallen van het FLO voor repressief brandweerpersoneel is tweede loopbaanbeleid geïntroduceerd. Om hieraan uitvoering te kunnen gaan geven, is de egalisatiereserve tweede loopbaan gevormd. Jaarlijks wordt een storting gedaan om de kosten voor onder andere om-/bijscholing en vervanging te dekken. In 2025 is hierin een bedrag gestort van € 94K. De werkelijke kosten voor tweede loopbaanbeleid fluctueren en worden jaarlijks aan deze reserve onttrokken.

Ontwikkel- en egalisatiereserve

Het doel van de ontwikkel- en egalisatiereserve is het vermijden van incidentele verhogingen of teruggaven van de gemeentelijke bijdragen. Dit leidt tot financiële stabiliteit in de begroting van de VRU en de bijdrage van de gemeenten. De middelen uit de reserve zijn bestemd voor:
Het mogelijk maken van incidentele/projectmatige (beleids)activiteiten om de beleidsdoelstellingen uit het beleidsplan of structurele efficiencyvoordelen te realiseren; ▪ Het dekken van incidentele kosten die voortvloeien uit exogene factoren.

Bestemmingsreserve meldkamer

De Meldkamer Midden-Nederland is in 2025 in gebruik genomen worden. Middels deze reserve worden de door het rijk en de Nationale Politie toegekende middelen ingezet als dekking voor de project- en frictiekosten.

Bestemmingreserve incidentele crisistaken

Het doel van de bestemmingsreserve is het in stand houden van een kernbezetting, om de onvoorspelbaarheid en flexibiliteit van crises te waarborgen. Deze kernbezetting zorgt ervoor dat waardevolle kennis, vaardigheden en ervaring die de afgelopen jaren binnen de VRU zijn opgebouwd, behouden blijven.



4.2.7 Voorzieningen

Tabel 44 Voorzieningen

Bedragen x € 1.000

Voorzieningen	31-12-24	Toevoeging	Onttrekking	31-12-25
Voorziening verlofsparen	398	299	16	681
Voorziening regeling vervroegd uittreden	224	162	111	275*
Totaal	622	460	127	956

In 2025 zijn op basis van de regeling verlofsparen bovenwettelijke verlofuren opgenomen en gespaard. De financiële waarde van de gespaarde verlofuren zijn toegevoegd- en de opgenomen verlofuren zijn onttrokken aan de voorziening. Het financiële effect is per saldo € 283K.

Medewerkers die gebruik maken van de Regeling Vervroegd Uittreden ontvangen een maandelijks bedrag tot zij de AOW-leeftijd bereiken. Een aantal medewerkers maakt gebruik van deze regeling. De hieruit voortvloeiden verplichting voor 2026 en verder bedraagt € 78K. Hiervoor is geen (structureel) budget opgenomen in de begroting. *€ 105K heeft een kortlopend karakter en zal in 2026 worden uitgekeerd.

4.2.8 Vaste schulden met een rente typische looptijd korter dan 1 jaar

Tabel 45 Vaste schulden langer dan één jaar

Bedragen x € 1.000

Langlopende schulden	Rente 2025	31-12-24	Nieuwe lening	Aflossing	31-12-25
Gemeente Amersfoort	13	275	-	56	219
BNG Bank	912	27.133	-	2.567	24.566
NWB Bank	206	28.450	-	1.850	26.600
Totaal	1.131	55.858	-	4.473	51.385

De langlopende schulden worden hoofdzakelijk gebruikt voor de financiering van de vaste activa.

4.2.9 Netto-vlottende schulden met een rente typische looptijd korter dan één jaar

De in de balans opgenomen netto-vlottende schulden met een rente typische periode korter dan 1 jaar, bestaat uitsluitend uit het crediteurensaldo.

Tabel 46 Vlottende schulden korter dan één jaar

Bedragen x € 1.000

Netto-vlottende schulden met een rentetypische looptijd korter dan 1 jaar	31-12-23	31-12-24
Crediteuren	5.490	4.855
Totaal	5.490	4.855



4.2.10 Overlopende passiva

Tabel 47 Overlopende passiva

Bedragen x € 1.000		
Overlopende passiva	31-12-24	31-12-25
Belastingen en premies inzake salarissen	4.797	4.878
Nog te betalen bedragen	2.908	5.039
Nog te ontvangen facturen	177	760
Te betalen aan het rijk	977	
Vennootschapsbelasting	16	16
Nog te betalen personele lasten	-	65
Nog af te dragen BTW	-	584
Te betalen aan gemeenten	-	132
Overige overlopende passiva	113	1.068
Overige schulden	8.988	12.543
Vooruitontvangen subsidie	199	
Vooruit ontvangen bedragen	199	-
Totaal	9.187	12.543

Nog te betalen bedragen

Deze post bestaat voornamelijk uit de nog te betalen vrijwilligersvergoedingen van de maanden november en december 2025.

4.3 Waarborg en garanties

In 2021 is een bankgarantie verstrekt van € 56K met betrekking tot de huur van de nieuwe ademluchtbescherming-werkplaats in Houten. De bankgarantie loopt tot en met 2037.

4.4 Niet in de balans opgenomen verplichtingen

Tabel 48 Niet in de balans opgenomen verplichtingen

Bedragen x € 1.000				
Niet in de balans opgenomen verplichtingen	<1 jaar	1-5 jaar	>5 jaar	Totaal
Huur hoofdkantoor Utrecht	266	-	-	266
Huur ademluchtwerkplaats Houten	242	1.209	1.451	2.902
Huurverplichtingen	508	1.209	1.451	3.168
Haakarmbak	136			136
Operationele bestelbus	1.690			1.690
Schuimblusvoertuig	988			988
Tankautospuut	155	3.685		3.840
Haakarmvoertuig		4.451		4.451
Overige vrachtwagens	688			
Beschermende middelen	321			321
Overige operationele voertuig	110			110
Waterwagen		6.287		6.287
Verplichtingen investeringen	4.088	14.422	-	17.822
Totaal	4.596	15.631	1.451	20.990

Huurverplichtingen



Ons hoofdkantoor aan de Archimedeslaan in Utrecht is contractueel tot juli 2026 gevestigd in het Huis van de Provincie te Utrecht. De jaarlijkse huur- en servicekosten bedragen € 532K (prijspeil 2025). Vanaf medio 2022 wordt voor 15 jaar een pand in Houten gehuurd waarin de adembeschermingswerkplaats wordt gevestigd. De huur bedraagt € 242K per jaar (prijspeil 2025).

Verplichtingen investeringen

In het overzicht zijn grote investeringen opgenomen die reeds zijn besteld, maar waarvan de levering nog moet plaatsvinden.

Niet opgenomen verlofdagen

Ten aanzien van de verlofdagen zijn uitsluitend de feitelijke jaarlasten in de rekening opgenomen. Ultimo 2025 is een totaal openstaand verlofsaldo van 73.904 uur aanwezig, dit is gemiddeld 106,2 uur per FTE. Eind 2024 was het totaal openstaand verlofsaldo 81.989 uur, dit is gemiddeld 120,7 uur per FTE

4.5 Gebeurtenissen na balansdatum

Er is geen sprake van gebeurtenissen na balansdatum met een materiële impact op de jaarrekening 2025.



5 Wet normering topinkomens (WNT)

5.1 Bezoldiging topfunctionarissen 2025

Tabel 49 Bezoldiging topfunctionarissen

bedragen x € 1

Gegevens 2025 **J.R. Donker**

Functiegegevens	Algemeen Directeur
Aanvang en einde functieervulling	01/1 – 31/12
Deeltijdfactor in fte	1,0
Gewezen topfunctionaris?	Nee
(Fictieve) dienstbetrekking?	Ja

Bezoldiging	
Beloning plus belastbare onkostenvergoedingen	185.442
Beloningen betaalbaar op termijn	13.673
Totaal beloning	199.115

Individueel toepasselijke bezoldigingsmaximum **246.000**

Totaal bezoldiging 2025 **199.115**

Gegevens 2024	
Aanvang en einde functieervulling in 2024	01/01 – 31/12
Deeltijdfactor 2024 in fte	1,0
Beloning plus belastbare onkostenvergoedingen	179.233
Beloningen betaalbaar op termijn	13.699

Totaal bezoldiging 2024 **192.932**



5.2 Onbezoldigde topfunctionarissen

Tabel 50 Toezichthoudende topfunctionarissen

Gemeente	Naam topfunctionaris	Functie	Duur dienstverband in 2025
Amersfoort	L.M.M. (Lucas) Bolsius	Plaatsvervangend voorzitter algemeen bestuur; Plaatsvervangend voorzitter dagelijks bestuur	1/1 tot en met 31/12
	H.J.J. (Henri) Lenferink (waarnemend)	Plaatsvervangend voorzitter algemeen bestuur; Plaatsvervangend voorzitter dagelijks bestuur.	1/10 tot en met 31/12
Baarn	M.A. (Mark) Röell	Lid algemeen bestuur	1/1 tot en met 31/12
Bunnik	R. (Ruud) van Bennekom	Lid algemeen bestuur	1/1 tot en met 31/12
Bunschoten	B. (Bort) Koelewijn	Lid algemeen bestuur	1/1 tot en met 11/5
	J. (Jaco) Geurts	Lid algemeen bestuur	12/5 tot en met 31/12
De Bilt	M. (Marcel) Fränzel (waarnemend)	Lid algemeen bestuur	1/1 tot en met 27/5
	M.C. (Maarten) Haverkamp	Lid algemeen bestuur	28/5 tot en met 31/12
De Ronde Venen	M. (Maarten) Divendal	Lid algemeen bestuur	1/1 tot en met 25/11
	R.P.M. (Rosan) Kocken	Lid algemeen bestuur	26/11 tot en met 31/12
Eemnes	R. (Roland) van Benthem	Lid algemeen bestuur	1/1 tot en met 31/12
Houten	G.P. (Gilbert) Isabella	Lid algemeen bestuur	1/1 tot en met 11/3
	H.C. (Karen) Heerschop (waarnemend)	Lid algemeen bestuur	12/3 tot en met 31/12
IJsselstein	P.J.M. (Patrick) van Domburg	Lid algemeen bestuur	1/1 tot en met 13/1
	A.M. (Agnes) Jongerius, (waarnemend)	Lid algemeen bestuur	14/1 tot en met 22/9
	E. (Ester) Weststeijn	Lid algemeen bestuur	23/9 tot en met 31/12
Leusden	G.J. (Gerolf) Bouwmeester	Lid algemeen bestuur	1/1 tot en met 31/12
Lopik	L. (Laurens) de Graaf	Lid algemeen bestuur; Lid dagelijks bestuur	1/1 tot en met 1/10
	R.G. Renate Westerlaken, (waarnemend)	Lid algemeen bestuur	2/10 tot en met 31/12
Montfoort	P.J. (Petra) van Hartskamp-de Jong	Lid algemeen bestuur	1/1 tot en met 11/12
	A. (Aukje) Treep	Lid algemeen bestuur	12/12 tot en met 31/12
Nieuwegein	M.J.T.G. (Marijke) van Beukering-Huijbregts	Lid algemeen bestuur; Lid dagelijks bestuur	1/1 tot en met 31/12
Oudewater	D.C. (Danny) de Vries	Lid algemeen bestuur	1/1 tot en met 1/11
	A.M. (Agnes) Jongerius, (waarnemend)	Lid algemeen bestuur	12/11 tot en met 31/12
Renswoude	P. (Petra) Doornenbal-van der Vlist	Lid algemeen bestuur	1/1 tot en met 31/12
Rhenen	G.A. (Géran) Kaai	Lid algemeen bestuur	1/1 tot en met 31/12
Soest	R.T. (Rob) Metz	Lid algemeen bestuur	1/1 tot en met 31/12
Stichtse Vecht	A.J.H.T.H. (Ap) Reinders	Lid algemeen bestuur	1/1 tot en met 31/12
Utrecht	S.A.M. (Sharon) Dijkma	Voorzitter algemeen bestuur; Voorzitter dagelijks bestuur	1/1 tot en met 31/12
	F. (Frits) Naafs	Lid algemeen bestuur; Lid dagelijks bestuur	1/1 tot en met 31/12
Veenendaal	K.J.G. (Gert-Jan) Kats	Lid algemeen bestuur; Lid dagelijks bestuur	1/1 tot en met 31/12
Vijfheerenlanden	S. (Sjors) Fröhlich	Lid algemeen bestuur	1/1 tot en met 31/12
Wijk bij Duurstede	I.P. (Iris) Meerts	Lid algemeen bestuur	1/1 tot en met 7/9
	M.M. (Mirjam) van 't Veld (waarnemend)	Lid algemeen bestuur	8/9 tot en met 31/12
Woerden	V.J.H. (Victor) Molkenboer	Lid algemeen bestuur	1/1 tot en met 1/3
	M.M. (Monique) Bonsen-Lemmers	Lid algemeen bestuur Lid dagelijks bestuur	2/3 tot en met 31/12
Woudenberg	M. (Magda) Jansen - van Harten	Lid algemeen bestuur	1/1 tot en met 31/12
Zeist	J. (Joyce) Langenacker	Lid algemeen bestuur	1/1 tot en met 31/12



6 Single Information Single Audit (SISA)



Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties



SiSa bijlage verantwoordingsinformatie 2025 op grond van artikel 3 van de Regeling informatieverstrekking sisa - d.d. 07-01-2026								
Verstrekker	Uitkeringscode	Specifieke uitkering Juridische grondslag Ontvanger	Indicator	Indicator	Indicator	Indicator	Indicator	Indicator
JenV	A2	Brede Doeluitkering Rampenbestrijding (BDUR) Besluit veiligheidsregio's artikelen 8.1, 8.2 en 8.3 Veiligheidsregio's	Besteding (jaar T) Aard controle R Indicator: A2/01 € 15.217.626					
VRO	J120	Opdrachtverlening VRU/UHE Pilot Coördinatie Huisvesting Evacués	Besteding (jaar T) Aard controle R Indicator: J120/01 € 307.261					
AenM	M29B	Bekostigingsregeling eerste opvang ontheemden Oekraïne door Regionale openbare lichamen (SiSa tussen medeoverheden) SiSa tussen medeoverheden	Naam regionaal openbaar lichaam, provincie of gemeente Aard controle n.v.t. Indicator: M29B/01	Naam kostensoort Aard controle n.v.t. Indicator: M29B/02	Besteding per kostensoort (jaar T) Aard controle R Indicator: M29B/03			
			1	Meerkosten regie				
			2	Meerkosten coördinatie van de spreiding van ontheemden				
			3	Meerkosten communicatie				
			4	Meerkosten zorgkosten				
			5	050588 Veiligheidsregio	Meerkosten materiele	€ 906.747		
			Eindverantwoording (Ja/Nee)	Eventuele toelichting als bij de vorige indicator "nee" is ingevuld				
			Aard controle n.v.t. Indicator: M29B/04	Aard controle n.v.t. Indicator: M29B/05				
			Ja	€ 906.747				
AenM	M32	Specifieke uitkering aan medeoverheid m.b.t. kernbezetting nood en crisis Veiligheidsregio	Besteding (jaar T) Aard controle R Indicator: M32/01 € 448.876					

Figuur 9 Single Information Single Audit



7 Rechtmatigheidsverantwoording

Verantwoordelijkheid dagelijks bestuur

De baten en lasten alsmede de balansmutaties moeten getrouw in de jaarrekening worden opgenomen. Uit het getrouw opnemen van de baten en lasten alsmede de balansmutaties, blijken een drietal rechtmatigheidscriteria niet expliciet. Dit betreffen het begrotings-, voorwaarden-, en misbruik- en oneigenlijk gebruik criterium. In deze rechtmatigheidsverantwoording licht het dagelijks bestuur toe in hoeverre bij de in de jaarrekening verantwoorde baten en lasten, alsmede de balansmutaties het begrotings-, voorwaarden-, en misbruik- en oneigenlijk gebruik criterium zijn nageleefd. Dit houdt in dat de verantwoorde baten en lasten, alsmede de balansmutaties in overeenstemming zijn met door het algemeen bestuur vastgestelde kaders zoals de begroting en verordeningen en met bepalingen in de relevante wet- en regelgeving. Bij de waarderinggrondslagen in de jaarrekening is het door het algemeen bestuur op 1 december 2025 vastgestelde normenkader van de relevante wet- en regelgeving verder toegelicht.

Deze verantwoording hanteert een grensbedrag omdat alleen de van belang zijnde aspecten in de verantwoording hoeven te worden betrokken. Deze grens is door het algemeen bestuur bepaald en bedraagt 2% van de totale lasten exclusief toevoegingen aan de reserves en is daarmee vastgesteld op € 2,69 miljoen. De grondslag voor deze verantwoording is de Kadernota Rechtmatigheid 2025 van de Commissie BBV van september 2025.

Conclusie

Het dagelijks bestuur is van mening dat de in deze jaarrekening verantwoorde baten en lasten alsmede de balansmutaties rechtmatig tot stand zijn gekomen binnen de daarvoor gestelde grens



8 Controleverklaring van de onafhankelijke accountant



9 Bijlage 1 – Gemeentelijke bijdrage en vergoedingen

Tabel 51 Gemeentelijke bijdragen en vergoedingen 2025

Bedragen x € 1.000

Gemeente	Begroot GBTP 2024	Begroot IGPP 2024	Totaal begroot	Totaal realisatie	Afwijking
Amersfoort	11.555	474	12.028	12.087	-59
Baarn	1.902	33	1.935	1.936	-2
Bunnik	1.115	-	1.115	1.115	-
Bunschoten	1.334	23	1.357	1.357	-
De Bilt	3.200	-	3.200	3.200	-
De Ronde Venen	3.155	-	3.155	3.155	-
Eemnes	685	20	705	705	-
Houten	2.851	57	2.908	2.907	1
IJsselstein	2.036	18	2.054	2.054	-
Leusden	2.004	118	2.122	2.138	-17
Lopik	921	-	921	921	-
Montfoort	926	-	926	926	-
Nieuwegein	4.382	-	4.382	4.382	-
Oudewater	699	24	723	722	-
Renswoude	387	-	387	387	-
Rhenen	1.277	-	1.277	1.277	-
Soest	3.235	65	3.300	3.305	-5
Stichtse Vecht	4.658	198	4.856	4.969	-114
Utrecht	32.418	574	32.992	33.074	-82
Utrechtse Heuvelrug	3.757	97	3.855	3.855	-
Veenendaal	3.854	69	3.924	3.924	-
Vijfheerenlanden	3.987	151	4.137	4.128	9
Wijk bij Duurstede	1.692	11	1.703	1.703	-
Woerden	3.604	224	3.827	3.827	1
Woudenberg	877	-	877	877	-
Zeist	4.746	371	5.117	5.136	-19
Totaal	101.255	2.526	103.782	104.067	-287

De afwijkingen hebben uitsluitend betrekking op de vergoeding voor het individueel gemeentelijk pluspakket.



10 Bijlage 2 – Teruggave aan gemeente

Tabel 52 Teruggave aan gemeente

Bedragen x € 1.000

Gemeente	Begroot GBTP 2025	Voorstel teruggave resultaat 2025
Amersfoort	11.555	85
Baarn	1.902	14
Bunnik	1.115	8
Bunschoten	1.334	10
De Bilt	3.200	24
De Ronde Venen	3.155	23
Eemnes	685	5
Houten	2.851	21
IJsselstein	2.036	15
Leusden	2.004	15
Lopik	921	7
Montfoort	926	7
Nieuwegein	4.382	32
Oudewater	699	5
Renswoude	387	3
Rhenen	1.277	9
Soest	3.235	24
Stichtse Vecht	4.658	34
Utrecht	32.418	239
Utrechtse Heuvelrug	3.757	28
Veenendaal	3.854	28
Vijfheerenlanden	3.987	29
Wijk bij Duurstede	1.692	12
Woerden	3.604	27
Woudenberg	877	6
Zeist	4.746	35
Totaal	101.255	747



11 Bijlage 3 – Gerealiseerde baten en lasten per taakveld

Tabel 533 Gerealiseerde baten en lasten per taakveld

Bedragen x € 1.000		Realisatie 2025		
Taakvelden gemeenten		Lasten	Baten	Saldo
0.	Bestuur en ondersteuning			
0.1	Bestuur	-	-	-
0.4	Overhead	26.709	-1.308	25.401
0.5	Treasury	-584	-562	-1.146
0.8	Overige baten en lasten	1.708	-20	1.688
0.9	Vennootschapsbelasting	1	-	1
0.10	Mutaties reserves	4.561	-3.253	1.308
1.	Veiligheid			
1.1	Crisisbeheersing en brandweer	103.933	-136.791	-32.858
8.	Volkshuisvesting, ruimtelijke ordening en stedelijke vernieuwing			
8.3	Wonen en bouwen	2.906	-47	2.859
Totaal		139.235	-141.982	-2.747



12 Bijlage 4 – Overzicht samenwerking Meldkamer Midden Nederland

Volgt



Colofon

Dit is een uitgave van
Veiligheidsregio Utrecht

9 april 2026



**Veiligheidsregio
Utrecht**

vru.nl

Ontwerpbegroting VRU 2027 & geactualiseerde begroting VRU 2026

Algemeen bestuur (vastgesteld 30 maart 2026)





Inhoudsopgave

1	Leeswijzer	5
1.1	Opbouw begroting	5
1.2	Proces begroting	5
1.2.1	Kadernota VRU 2027	5
1.2.2	Zienswijzen Kadernota VRU 2027 en toekomstscenario's	6
1.2.3	Zienswijzen Ontwerpbegroting VRU 2027 & geactualiseerde begroting VRU 2026	7
1.2.4	Begroting VRU 2027 & geactualiseerde begroting VRU 2026	7
2	Hoofdlijnen	8
2.1	Begroting in één oogopslag	8
2.2	Ontwikkelingen	9
2.3	Financieel kader	10
2.3.1	Loonaanpassing	11
2.3.2	Prijsaanpassing	12
2.3.3	FLO-overgangsrecht en tweede loopbaanbeleid	14
2.3.4	Brede doeluitkering rampenbestrijding	16
2.3.5	Samenvatting effect mutaties financieel kader	17
2.3.6	Gemeentelijke bijdrage gezamenlijke basistakenpakket	18
2.3.7	Vergoeding individueel gemeentelijk pluspakket	19
3	Programmaplan	20
3.1	Brandweer- <i>Toekomstbestendige brandweezorg</i>	22
3.1.1	Waar gaan we voor?	22
3.1.2	Wat gaan we doen om daar te komen?	23
3.1.3	Waar sturen we op?	29
3.2	Risicobeheersing - <i>Veilige en gezonde leefomgeving</i>	30
3.2.1	Waar gaan we voor?	30
3.2.2	Wat gaan we doen om daar te komen?	31
3.2.3	Waar sturen we op?	34
3.3	Crisisbeheersing & GHOR - <i>Versterking crisisbeheersing</i>	35
3.3.1	Waar gaan we voor?	35
3.3.2	Wat gaan we doen om daar te komen?	37
3.3.3	Waar sturen we op?	40
3.4	Meldkamer Midden-Nederland Veiligheidsregio's	40
3.4.1	Waar gaan we voor?	40



3.4.2	Wat gaan we doen om daar te komen?	41
3.4.3	Waar sturen we op?	42
3.5	Ondersteuning	42
3.5.1	Waar gaan we voor?	42
3.5.2	Wat gaan we doen om daar te komen?	44
3.5.3	Overhead	46
3.5.4	Onvoorzien	47
3.6	Samenvatting effect mutaties beleidsontwikkelingen	47
4	Paragrafen	48
4.1	Bedrijfsvoering	48
4.1.1	Personeel en organisatie	48
4.1.2	Huisvesting	52
4.1.3	Interne beheersing en rechtmatigheid	52
4.2	Openbaarheidsparagraaf	54
4.3	Verbonden partijen en overige partijen	55
4.3.1	De Werkgeversvereniging Samenwerkende Veiligheidsregio's (WVSV)	55
4.3.2	Stichting Risicobeheer Veiligheidsregio's en Stichting Waarborgfonds Veiligheidsregio's	55
4.4	Onderhoud kapitaalgoederen	56
4.4.1	Kapitaalgoederen	56
4.4.2	Onderhoud gebouwen en installaties	57
4.4.3	Onderhoud materieel	57
4.5	Financiering	58
4.5.1	Financieringsportefeuille	58
4.5.2	Risicobeheer	59
4.5.3	Verloop reserves	61
4.6	Weerstandsvermogen en risicobeheersing	66
4.6.1	Omgevingswet en Wet kwaliteitsborging bouwen (Wkb)	67
4.6.2	Vrijwilligheid brandweerpersoneel	68
4.6.3	Overeenkomst van opdracht (OvO)	69
4.6.4	Milieurisico PFAS	70
4.6.5	Vitaalverklaring veiligheidsregio's	71
4.6.6	Indexeringssystematiek	71
4.6.7	Overige onvoorziene exploitatierisico's	72
4.6.8	Bedrijfscontinuïteit/ stroomuitval	72
4.6.9	Kengetallen	72



5	Financiën	74
5.1	Baten en lasten 2026 & 2027	74
5.1.1	Baten en lasten per programma	74
5.1.2	Baten en lasten per categorie	75
5.1.3	Incidentele baten en lasten	76
5.2	Meerjarenraming 2027-2031	78
5.2.1	Meerjarenraming 2026-2031	78
5.2.2	Raming meerjarig verloop reserves	79
5.3	Gemeentelijke bijdrage 2026-2031	80
5.3.1	Ontwikkeling gemeentelijke bijdrage 2026-2031	80
5.3.2	Gemeentelijke bijdrage 2026-2031 per gemeente	80
5.3.1	Gemeentelijke bijdrage en vergoedingen 2026-2031 per gemeente	81
5.4	Uiteenzetting financiële positie	82
5.4.1	Geprognosticeerde balans	82
5.4.2	EMU-saldo	83
6	Bijlagen	84
6.1	Overzicht bijstelling gemeentelijke bijdrage gezamenlijk basistakenpakket (GBTP)	84
6.2	Baten en lasten per taakveld	86
6.4	Vergoedingentabel 2026 en 2027	88
6.5	Compensatiebedragen 2026 en 2027	89
6.6	Verdelingsgrondslag gemeentefonds gemeentelijke bijdrage GBTP 2026 en 2027	90
6.7	Investeringsbegroting 2026a en 2027	91
6.8	Crisisprojecten	92
6.9	Begrippen en afkortingen	97

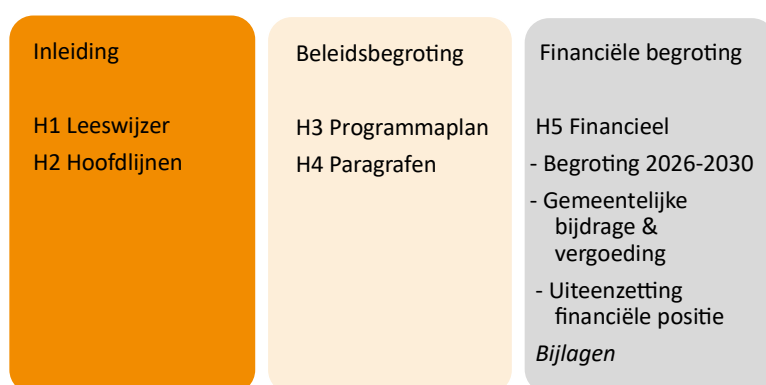


1 Leeswijzer

1.1 Opbouw begroting

- Technische toepassing van het financiële kader (hoofdstuk 2).
- Toekomstscenario's en bestuurlijke opdrachten (hoofdstuk 3).
- Risico's (hoofdstuk 4).

Figuur 1 Opbouw begroting



Deze begroting is als volgt opgebouwd:

- Eerst worden de hoofdpijnen (H2) weergegeven met daarin de begroting in één oogopslag, de actuele ontwikkelingen en de financiële kaders op basis van de Kadernota VRU 2027;
- Daarna volgt de beleidsbegroting waarin het programmaplan (H3) en de paragrafen (H4) inzicht bieden in de uitvoering van de bestuursagenda en waarin ook de beheersmatige aspecten zijn opgenomen;
- Tenslotte volgt de financiële begroting (H5) met daarin de baten en lasten specifiek voor de jaren 2026 en 2027, gevolgd door de meerjarenraming voor de jaren 2027 t/m 2030 en een uiteenzetting van de financiële positie. Tevens bevat de financiële begroting een aantal (deels verplichte) bijlagen.

1.2 Proces begroting

Hieronder volgt een beschrijving van het proces van de totstandkoming van de Begroting VRU 2027 & geactualiseerde begroting VRU 2026, vanaf de Kadernota VRU 2027 met daarin opgenomen de kaders voor de begroting 2027 en de geactualiseerde begroting 2026 tot de voorliggende begroting.

1.2.1 Kadernota VRU 2027

In de kadernota VRU 2027 zijn de (financiële) kaders voor de begroting 2027 en de geactualiseerde begroting 2026 weergegeven. Een concept van de Kadernota VRU 2027 is in het



najaar van 2025 besproken met de gemeentelijke ambtenaren en in oktober 2025 voorgelegd aan de adviescommissie gemeentesecretarissen veiligheid (AGV) en de bestuurlijke adviescommissie (BAC) bedrijfsvoering en financiën. Het dagelijks bestuur heeft vervolgens ingestemd met de Kadernota VRU 2027. Op 1 december 2025 is de Kadernota VRU 2027 besproken en vastgesteld in het algemeen bestuur van de VRU.

1.2.2 Zienswijzen Kadernota VRU 2027 en toekomstscenario's

Op 9 december 2025 zijn de kadernota VRU 2027 en de toekomstscenario's aan de gemeenteraden aangeboden. De raden zijn hierbij in de gelegenheid gesteld om hun zienswijze uiterlijk op 3 maart 2026 kenbaar te maken. De ingekomen zienswijzen zijn in een aparte zienswijzennotitie opgenomen en voorgelegd aan het bestuur.

Voorlopig beeld

Op 12 maart 2026 is van alle gemeenten een reactie ontvangen op de uitnodiging om een zienswijze in te dienen over de toekomstscenario's en de kadernota VRU 2027. Vier gemeenten hebben aangegeven geen zienswijze in te dienen. Drieëntwintig zienswijzen zijn definitief en drie reacties zijn nog in concept.

Alle gemeenten die een (voorlopige) zienswijze ingediend hebben, stemmen in met het scenario 'op orde'. Veel gemeenten vragen hierbij nogmaals aandacht voor de financiële gevolgen die dit voor hen heeft, maar erkennen dat dit scenario noodzakelijk is.

Een aantal gemeenten geeft aan, hoewel in te stemmen met het scenario 'op orde', te verwachten dat ten aanzien van de thema's waarover nog besluitvorming moet plaatsvinden er naar een andere oplossing gezocht wordt dan de vraag om extra financiële middelen. Eén gemeente stelt bij de instemming met het scenario 'op orde' de voorwaarde om dit over twee jaar te evalueren en daarbij na te gaan of aan diverse randvoorwaarden voldaan is en of financiële bijsturing nodig is. Er zijn ook gemeenten die aangeven in te stemmen met het scenario 'op orde' tot en met 2030, maar voor de periode daarna de komende jaren ombuigingsvoorstellen verwachten waardoor de gemeentelijke bijdrage naast inflatie niet extra zal stijgen in 2031. Een enkele gemeente heeft verzocht om, gezien de toenemende risico's in de directe leefomgeving en de taken van de VRU daarbij, ook te verkennen wat het betekent als gekozen wordt voor het scenario 'op koers'. Door deze gemeenten wordt gevraagd om een financiële uitwerking voor de bijdrage van dit scenario.

In de zienswijze op de kadernota wordt meermaals waardering uitgesproken voor het opvangen van de BDUR korting van 10% binnen de eigen middelen zonder hiervoor extra bijdragen van deelnemers te vragen. Daarbij worden ook ernstige zorgen geuit over de kwaliteit en continuïteit van de dienstverlening als het Rijk dit handhaaft. Verwacht wordt dat veiligheidsregio's hierover in gesprek gaan met het Rijk.

Benoemd wordt dat de kostenstijging, vanwege de gemeentelijke bijdrage aan de VRU die toeneemt door stijgende lonen en prijzen en noodzakelijke investeringen, de begroting en



uiteindelijk inwoners beïnvloedt. Er worden zorgen uitgesproken over de structurele stijging van de gemeentelijke bijdrage.

Een aantal keren wordt verzocht om een definitieve keuze ten aanzien van de huisvesting. Meegegeven wordt dat uitstel van besluitvorming zorgt voor onzekerheid over de continuïteit, kwaliteit en betaalbaarheid van huisvesting. Het bestuur wordt gevraagd hier zo snel mogelijk duidelijkheid over te geven.

Voor nu wordt nadrukkelijk aandacht gevraagd voor de stapeling van effecten door de loon- en prijsindexering, investeringen door de toekomstscenario's en mogelijke wijzigingen in de financieringssystematiek. Verzocht wordt om bij de verdere uitwerking expliciet inzichtelijk te maken wat de cumulatieve meerjarige effecten zijn per gemeente, inclusief een doorkijk naar 2030.

Gevraagd wordt om de komende jaren rekening te blijven houden met de financiële situatie van gemeenten en ervoor te zorgen dat de kosten zoveel mogelijk gespreid en transparant zijn. Dit zodat kosten voorspelbaar en beheersbaar blijven. Daarnaast wordt opgeroepen om spaarzaam, zorgvuldig, weloverwogen en terughoudend om te gaan met toekomstige voorstellen die om extra financiële middelen vragen.

Op basis van de zienswijzen wordt voorgesteld om definitief in te stemmen met het scenario 'op orde' en de kaders voor de begroting ongewijzigd te verwerken in de begroting VRU 2027 en geactualiseerde begroting 2026.

1.2.3 Zienswijzen Ontwerpbegroting VRU 2027 & geactualiseerde begroting VRU 2026 *[volgt na behandeling ontwerp-begroting in AB 30 maart 2026]*

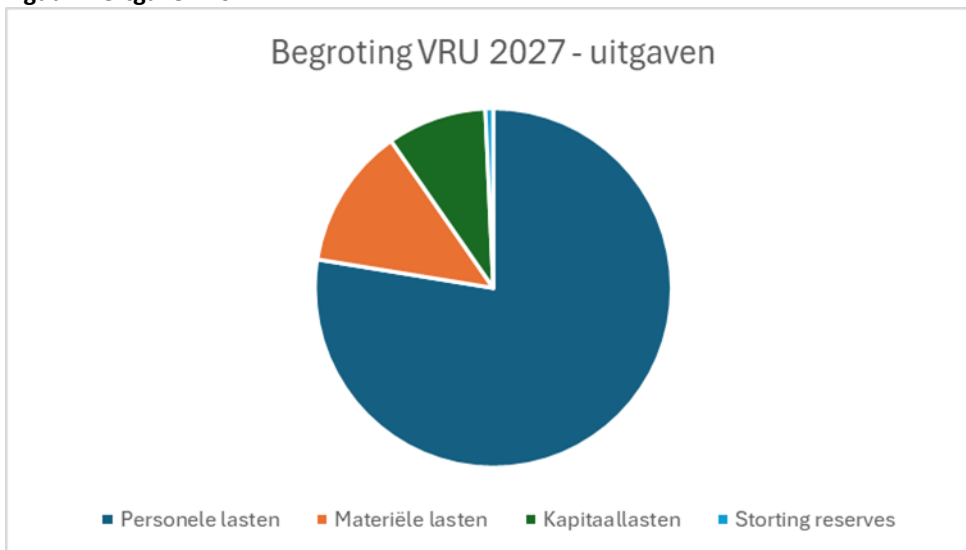
1.2.4 Begroting VRU 2027 & geactualiseerde begroting VRU 2026 *[volgt na behandeling ontwerp-begroting in AB 30 maart 2026]*



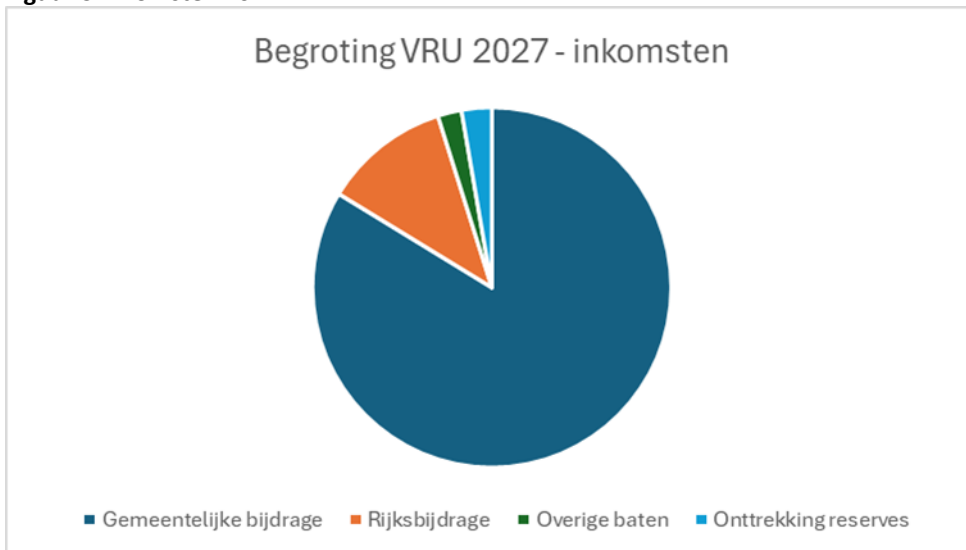
2 Hoofdlijnen

2.1 Begroting in één oogopslag

Figuur 2 Uitgaven 2027



Figuur 3 Inkomsten 2027





2.2 Ontwikkelingen

In de Bestuursagenda VRU 2024-2027 is het beleid vastgelegd ten aanzien van de taken van de VRU. De thema's van de bestuursagenda VRU 2024-2027 zijn herkenbaar opgenomen in het programmaplan en de paragrafen. De voorliggende begroting heeft betrekking op het derde en vierde jaar van de huidige beleidsperiode 2024-2027. Deze begroting bevat naast de reguliere bijstelling van het financiële kader (§ 2.3) ook de uitwerking van de besluitvorming over de toekomstscenario's en de bestuurlijke opdrachten (hoofdstuk 3). Hoofdstuk 4 geeft inzicht in de financiële positie, het risicobeheer en de beheersaspecten van de VRU.

Op verzoek van het algemeen bestuur zijn op basis van de bestuursagenda toekomstscenario's uitgewerkt. Ter voorbereiding op de besluitvorming hierover is in kaart gebracht welke investeringen noodzakelijk zijn om de huidige taakuitvoering op peil te houden en welke besparingsopties zijn onderzocht. Hierbij zijn eveneens de benodigde investeringen voor natuurbrand- en waterongevallenbestrijding meegenomen. Het bestuur heeft geconcludeerd dat extra middelen om op orde te komen, zoals opgenomen in de toekomstscenario's, nodig zijn.

Door de voorgestelde maatregelen zetten we gefaseerd stappen om vanaf 2030 op orde te zijn. Hierbij is een zorgvuldige afweging gemaakt op basis van het uitgangspunt dat de gevraagde investeringen onvermijdbaar en onuitstelbaar zijn en zonder extra middelen niet realiseerbaar (onoplosbaar) zijn.

De volgende onderwerpen zijn van invloed op de financieringssystematiek maar zijn geen onderdeel van de begrote lasten en baten zoals opgenomen in voorliggende ontwerpbegroting.

1. Indexeringssystematiek
2. Volumecomponent
3. Compensatiemechanisme

De onderwerpen indexeringssystematiek en de volumecomponent worden geagendeerd voor bespreking tijdens de bestuursconferentie in september 2026. Een voorstel over een de afbouw van het compensatiemechanisme wordt gelijktijdig met de ontwerpbegroting VRU 2027 en geactualiseerde begroting VRU 2026 voorgelegd aan het algemeen bestuur (30 maart 2026).

Het voorstel over de afbouw van het compensatiemechanisme heeft als doel om tot een uniforme verdeling van de gemeentelijke bijdrage voor het basistakenpakket (GBTP) te komen, geheel volgens de afgesproken verdeelsleutel van het subcluster crisisbeheersing en brandweer van het gemeentefonds. Hierbij wordt ook voorgesteld om de separate algemene bijdrage (€ 140.000), die de gemeente Vijfheerenlanden aanvullend structureel betaalt als gevolg van de vorming van de gemeente Vijfheerenlanden per 1 januari 2019, op te nemen in de gemeentelijke bijdrage voor het GBTP en te verdelen naar rato van de "objectieve" budgetten voor crisisbeheersing en brandweer van het gemeentefonds. De afbouw van het compensatiemechanisme kan leiden tot herverdeeleffecten per individuele gemeente. De afbouw van de structurele bijdrage van de gemeente Vijfheerenlanden leidt tot een geringe verhoging van de bijdrage voor het GBTP (0,1%).



2.3 Financieel kader

De ontwikkeling van het gemeentefonds is van invloed op de begroting van de VRU. De voorliggende begroting is gebaseerd op de septembercirculaire 2025 van het gemeentefonds. Conform artikel 4.2 A van de Gemeenschappelijke Regeling vormen de ijkpuntcores van het Gemeentefonds voor het onderdeel 'Crisisbeheersing en brandweer' de grondslag voor het relatieve aandeel van de gemeenten in de totale bijdrage voor het gemeentelijk basistakenpakket (hierna GBTP). De ijkpuntcores leiden niet tot een verandering van de totale bijdrage voor het GBTP. De ijkpuntcores worden alleen gebruikt om de verdeling tussen de gemeenten onderling te berekenen. Op totaalniveau is de bijstelling van de ijkpuntcores dus per saldo neutraal. Per gemeente kunnen wel verschuivingen plaatsvinden, afhankelijk van de ontwikkeling van de ijkpuntcores in relatie tot de gemiddelde trend van alle VRU-gemeenten gezamenlijk.

In tabel 1 zijn de percentages voor de begroting 2027 en de geactualiseerde begroting 2026 opgenomen op basis van de septembercirculaire 2025 van het gemeentefonds. Ter vergelijking zijn ook de percentages uit de begroting VRU 2026 vermeld, die is vastgesteld op 7 juli 2025.

Tabel 1 Verdelingsgrondslag (relatief aandeel ijkpuntcores) bijdrage GBTP

Verdelingsgrondslag bijdrage GBTP			
Gemeente	Begroting 2026	Mutatie (q) maatstaven	Begroting 2026a en 2027
Amersfoort	11,41%	0,074%	11,49%
Baarn	1,85%	-0,009%	1,84%
Bunnik	1,07%	-0,002%	1,07%
Bunschoten	1,30%	-0,008%	1,29%
De Bilt	3,04%	-0,013%	3,02%
De Ronde Venen	3,00%	-0,019%	2,99%
Eemnes	0,65%	0,005%	0,65%
Houten	3,15%	-0,003%	3,15%
IJsselstein	2,15%	-0,013%	2,13%
Leusden	1,98%	0,004%	1,98%
Lopik	0,85%	-0,001%	0,85%
Montfoort U	0,87%	-0,005%	0,86%
Nieuwegein	4,44%	0,059%	4,49%
Oudewater	0,66%	0,007%	0,67%
Renswoude	0,36%	0,001%	0,36%
Rhenen	1,24%	-0,002%	1,24%
Soest	3,15%	-0,002%	3,15%
Stichtse Vecht	4,40%	-0,091%	4,31%
Utrecht	32,02%	0,043%	32,06%
Utrechtse Heuvelrug	3,51%	-0,021%	3,49%
Veenendaal	4,60%	0,037%	4,63%
Vijfheerenlanden	3,73%	0,019%	3,75%
Wijk bij Duurstede	1,59%	-0,008%	1,58%
Woerden	3,52%	-0,023%	3,50%
Woudenberg	0,83%	0,000%	0,83%
Zeist	4,65%	-0,028%	4,62%
TOTAAL	100,00%	0,000%	100,00%



2.3.1 Loonaanpassing

De gemeentelijk bijdrage wordt geïndexeerd op basis van artikel 4.3 van de Gemeenschappelijke Regeling. De loonaanpassing volgt de algemene loonontwikkeling⁽¹⁾. In tabel 2 is de stelpost voor loonontwikkeling inclusief het financiële effect van de loonontwikkeling op de bijdrage voor het gemeentelijk basistakenpakket (GBTP) opgenomen.

Tabel 2 Stelpost loonontwikkeling

Jaar	Loonontwikkeling loongevoelige budgetten				Financieel effect GBTP (x € 1.000)
	Begroting 2026	Begroting 2026a	Begroting 2027	Bijstelling	
2025	4,8%	4,8%	4,8%	0,0%	-
2026	3,4%	2,6%	2,6%	-0,8%	-638
Subtotaal 2026	8,2%	7,4%	7,4%	-0,8%	-638
2027	-	-	5,7%	5,7%	4.881
Subtotaal 2027	-	-	5,7%	5,7%	4.881
Totaal	8,2%	7,4%	13,1%	4,9%	4.243

In de begroting is voor 2025 tot en met 2027 een stelpost voor loonontwikkeling opgenomen die is gebaseerd op de indexcijfers uit de septembercircularie 2025 van het Rijk. Voor 2025 en 2026 is de stelpost voor de loonontwikkeling structureel verlaagd van 8,2% naar 7,4%.

We werken met een stelpost, omdat we de precieze omvang van de werkelijke loonontwikkeling voor de periode na de einddatum van het huidige CAO-akkoord nog niet weten. De stelpost is gebaseerd op de loonontwikkeling zoals deze is berekend door het Centraal Planbureau (CPB). De werkelijke loon- en premieontwikkeling wordt na vaststelling van de cao en premiebijdragen verrekend met de stelpost. Vervolgens wordt een eventueel positief of negatief effect incidenteel en structureel verrekend met de gemeentelijke bijdrage zodat uiteindelijk de werkelijke loon- en premieontwikkeling wordt betaald. In tabel 3 is de omvang van de stelpost weergegeven.

Tabel 3 Omvang stelpost loonontwikkeling

Jaar	Omvang stelpost loonontwikkeling		
	Begroting 2026	Begroting 2026a	Begroting 2027
2025	3.625	3.625	3.625
2026	2.810	2.172	2.172
Subtotaal 2026	6.435	5.797	5.797
2027	-	-	4.881
Subtotaal 2027	-	-	4.881
Totaal	6.435	5.797	10.678

¹ Bijdrageverordening, artikel 1: de loonontwikkeling conform de Collectieve Arbeidsregeling (CAR) en mutaties in de premieplichtigen van de werkgever op basis van wet CAR en rechtspositieregeling.



Onderhandelingsresultaat Cao-veiligheidsregio's

Op 2 februari jl. is een onderhandelingsresultaat bereikt over de arbeidsvoorwaarden voor personeel in dienst van de veiligheidsregio's voor een periode van twee jaar vanaf 1 augustus 2025. De omvang van de stelpost voor loonontwikkeling (7,4%) die wij hiervoor in de begroting hebben opgenomen sluit daarmee structureel volledig aan op de afspraken uit het onderhandelingsresultaat (7,3%) plus de verhoging van de werkgeverspremie's per 1-1-26 (0,1%). Dit betekent dat de loongevoelige budgetten structureel met het juiste percentage zijn geïndexeerd. Zodra het Cao-akkoord definitief is vastgesteld wordt de stelpost afgewikkeld.

Incidenteel ontstaat er een voordeel door de gefaseerde verhogingen van de lonen en vergoedingen voor brandweervrijwilligers, omdat de loonontwikkeling inclusief werkgeverspremie's per 1 augustus 2026 stijgt van 4,2% naar 7,3% en aanvullend vanaf 1 januari 2027 naar 7,4%. Vervolgens zijn de cao-afspraken voorzien tot 1 augustus 2027. Dit betekent dat er een incidenteel voordeel in 2026 ontstaat over een periode van 7 maanden van 3,1% en in 2027 over een periode van 7 maanden van 5,7% (-/- 0,2% reservering voor stijging werkgeverspremie's per 1-1-2027). De gefaseerde loonontwikkeling uit het onderhandelingsresultaat leidt hiermee tot een incidentele verlaging van de gemeentelijke bijdrage (GBTP) in 2026 (€ 1,50 miljoen) en 2027 (€ 2,75 miljoen) ten opzichte van de bijdrage voor het GBTP zoals opgenomen in de vastgestelde kadernota. In voorliggende ontwerp-begroting is dit incidenteel voordeel voor gemeenten verwerkt (tabel 4).

Tabel 4 Inzet stelpost loonontwikkeling 2026 en 2027

Jaar	Inzet stelpost loonontwikkeling		
	Begroting 2026	Begroting 2026a	Begroting 2027
<i>Bedragen x € 1.000)</i>			
Omvang stelpost 2026		5.797	5.797
Inzet stelpost 2026		4.302	5.797
Incidenteel voordeel 2026		1.495	-
Omvang stelpost 2027			4.881
Inzet stelpost 2027			2.134
Incidenteel voordeel 2027			2.748
Effect GBTP (incidenteel voordeel)		1.495	2.748

2.3.2 Prijsaanpassing

Voor de prijsbijstelling van de prijsgevoelige budgetten hanteert de VRU de procentuele mutatie van het indexcijfer 'Prijs bruto binnenlands product' (pbbp) zoals het CPB heeft berekend⁽²⁾. Dit staat beschreven in artikel 1 sub j van de Bijdrageverordening VRU. In aansluiting op de gegeven indices die het Rijk heeft opgenomen in de septembercirculaire voor het gemeentefonds, hebben wij de indexatie van specifiek de investeringsbudgetten gebaseerd op het (lagere) CPB indexcijfer 'prijs bruto overheidsinvesteringen' (iboi)⁽³⁾.

² Prijsindexen CPB MEV 2025 (m.b.t. 2026) en CEP 2025 (m.b.t. 2024,2025,2027).

³ Gepubliceerd in tabel 4.2.2 van de septembercirculaire 2025.



Jaarlijks vindt een correctie plaats op basis van de geactualiseerde cijfers over de voorliggende twee jaren ten opzichte van de begroting. Zo indexeren we nooit te veel of te weinig. De ontwikkeling van de prijsindexcijfers (pbbp en iboi) en de relatie met de vastgestelde begroting 2025 is weergegeven in respectievelijk tabel 5 en 6.

Tabel 5: Ontwikkeling CPB indexcijfer 'Prijs bruto binnenlands product (pbbp)'

Jaar	Prijsbijstelling algemene prijsgevoelige budgetten				Financieel effect GBTP (x € 1.000)
	Begroting 2026	Begroting 2026a	Begroting 2027	Bijstelling	
2024	4,0%	5,1%	5,1%	1,1%	288
2025	2,7%	3,6%	3,6%	0,9%	236
2026	2,6%	2,5%	2,5%	-0,1%	-26
Subtotaal 2026	9,3%	11,2%	11,2%	1,9%	498
2027	-	-	2,5%	2,5%	668
Subtotaal 2027	-	-	2,5%	2,5%	668
Totaal	9,3%	11,2%	13,7%	4,4%	1.166

Voor 2026 bedraagt de prijsbijstelling voor de algemene prijsgevoelige budgetten 1,9% en voor 2027 is de prijsontwikkeling op 2,5% geraamd. De cumulatieve prijsbijstelling voor de algemene prijsgevoelige budgetten komt vanaf 2027 daarmee op 4,4%.

Tabel 6: Ontwikkeling CPB indexcijfer 'Prijs bruto overheidsinvesteringen (iboi)'

Jaar	Prijsbijstelling investeringsbudgetten				Financieel effect GBTP (x € 1.000)
	Begroting 2026	Begroting 2026a	Begroting 2027	Bijstelling	
2024	3,0%	3,5%	3,5%	0,5%	70
2025	2,3%	3,3%	3,3%	1,0%	139
2026	2,2%	2,5%	2,5%	0,3%	42
Subtotaal 2026	7,5%	9,3%	9,3%	1,8%	251
2027	-	-	2,5%	2,5%	354
Subtotaal 2027	-	-	2,5%	2,5%	354
Totaal	7,5%	9,3%	11,8%	4,3%	605

Voor 2026 bedraagt de prijsbijstelling voor de investeringsbudgetten 1,8% en voor 2027 is de prijsontwikkeling op 2,5% geraamd. De cumulatieve prijsbijstelling voor de investeringsbudgetten komt vanaf 2026 daarmee op 4,3%.

De gewogen prijsbijstelling voor alle prijsgevoelige budgetten komt daarmee op € 1,9% voor 2026 en 2,5% voor 2027. In tabel 7 is het financiële effect van de prijsaanpassing voor alle prijsgevoelige budgetten en opgenomen.



Tabel 7: Financieel effect prijsontwikkeling op gemeentelijke bijdrage GBTP

<i>Bedragen x € 1.000</i>				
Jaar	Prijsbijstelling (gewogen)			
	Bijstelling (gewogen)	pBBP 2026a/2027	lboi 2026a/2027	Begroting 2026a/2027
2024	0,9%	288	70	358
2025	0,9%	236	139	375
2026	0,0%	-26	42	16
Subtotaal 2026a	1,9%	498	251	749
2027	2,5%	668	354	1.022
Subtotaal 2027	2,5%	668	354	1.022
Totaal	4,4%	1.166	605	1.771

2.3.3 FLO-overgangsrecht en tweede loopbaanbeleid

Het financiële kader van de lasten FLO-overgangsrecht bestaat uit een structurele en een incidentele component. Schommelingen in de kostenprognose worden geëgaliseerd via de bestemmingsreserve 'Lasten FLO-overgangsrecht'. De actualisatie van de meest recente kostenprognose wordt nog verwerkt in de meerjarenraming van de begroting 2027 en de geactualiseerde begroting 2026 na vaststelling van een nieuwe Cao voor de veiligheidsregio's. Op basis van de huidige inzichten en de cao-afspraken over het FLO-overgangsrecht zien we geen aanleiding het huidig meerjarig financiële kader bij te stellen.

Dit betekent dat we de budgetten voor het FLO-overgangsrecht bij het opstellen van de begroting 2027 en de geactualiseerde begroting 2026 nu alleen verhogen met de reguliere loon- en prijsaanpassing. In tabel 8 is de geactualiseerde meerjarenraming voor het FLO-overgangsrecht weergegeven. Tabel 9 geeft een actueel inzicht in het financiële effect op de gemeentelijke bijdrage voor het gezamenlijk basistakenpakket (GBTP) voor het jaar 2026 en 2027.



Tabel 8: meerjarenraming FLO-overgangsrecht en tweede loopbaan 2026-2030

Bedragen x € 1.000					
Meerjarenraming FLO overgangsrecht en tweede loopbaan	2026a	2027	2028	2029	2030
Begroting 2026					
Lasten FLO-overgangsrecht en tweede loopbaan	2.948	3.091	3.091	3.091	3.091
Storting/ onttrekking reserves FLO-overgangsrecht	215	66	66	66	66
Storting/ onttrekking reserves FLO-tweede loopbaan	183	189	189	189	189
Lasten FLO-overgangsrecht & 2e loopbaan begroting 2026	3.346	3.346	3.346	3.346	3.346
Begroting 2026a en 2027					
Lasten FLO-overgangsrecht en tweede loopbaan	3.042	3.270	3.270	3.270	3.270
Storting/ onttrekking reserves FLO-overgangsrecht	54	60	60	60	60
Storting/ onttrekking reserves FLO-tweede loopbaan	247	197	197	197	197
Lasten FLO-overgangsrecht & 2e loopbaan begroting 2026a en 2027	3.344	3.527	3.527	3.527	3.527
Mutatie structurele lasten FLO-overgangsrecht en tweede loopbaan	-2	181	181	181	181

De actualisatie van de meerjarenraming leidt niet tot een mutatie van de gemeentelijke bijdrage. Na vaststelling van een nieuwe Cao voor de Veiligheidsregio's wordt de kostenprognose voor de FLO nog geactualiseerd en als incidentele mutatie budgetneutraal verwerkt in de geactualiseerde begroting 2026 en de ontwerp-begroting 2027.

Tabel 9: Financieel effect mutatie lasten FLO-overgangsrecht

Bedragen x € 1.000			
FLO-overgangsrecht en tweede loopbaan	Financieel effect 2026a en 2027		
	Begroting 2026	Begroting 2026a	Begroting 2027
FLO-overgangsrecht & 2e loopbaan begroting 2026	3.346	3.346	3.346
FLO-overgangsrecht & 2e loopbaan kaders 2026a en 2027	-	3.344	3.527
Mutatie lasten FLO-overgangsrecht en tweede loopbaan	-	-2	181
Correctie loon- en prijsaanpassing *	-	2	-181
Totaal effect	-	-	-

*De loon- en prijsaanpassing met betrekking tot de FLO-lasten is onderdeel van de totale loon- en prijsaanpassing (zie § 2.3.1 en 2.3.2). Om dubbeltelling te voorkomen is een correctie toegepast.



2.3.4 Brede doeluitkering rampenbestrijding

Op grond van het Hoofdlijnenakkoord en de uitwerking in het regeerprogramma is de rijksbijdrage Brede Doeluitkering Rampenbestrijding (BDuR) vanaf 2026 met 10% gekort voor alle veiligheidsregio's. De korting is evenredig over alle onderdelen van de BDuR toegepast.

De omvang van de rijksbijdrage BDuR voor de VRU bedraagt volgens de decemberbrief 2025 van het Rijk voor 2026 € 14,5 miljoen. Voor 2027 is de BDuR geraamd op € 15,5 miljoen. Dit is inclusief de structurele korting van 10% (€ 1,4 miljoen). Om een verhoging van de gemeentelijke bijdrage te voorkomen zijn hiervoor bij de kadernota VRU 2027 de volgende maatregelen getroffen:

- Structurele aframing van 10% van het geoormerkte BDuR-budget voor versterking Crisisbeheersing (€ 0,3 miljoen);
- Structurele verrekening van eerder gereserveerde stelposten voor loon- en prijsontwikkeling (LPO) van de BDuR 2024 en 2025 (€ 0,7 miljoen);
- Structurele bijstelling en raming van LPO van de BDuR voor 2026 en 2027 (€ 0,4 miljoen);
- Incidentele onttrekking aan de algemene reserve ter dekking van het restant tekort voor 2026 (€ 0,3 miljoen).

Door deze maatregelen leidt de 10% korting die het Rijk heeft doorgevoerd op de BDuR-budgetten niet tot een verhoging van de gemeentelijke bijdrage. De begrote omvang van de rijksbijdrage BDuR en de taakgebonden BDuR-budgetten zijn in de volgende tabel weergegeven.

Tabel 10: omvang rijksbijdrage BDuR en mutaties

Bedragen x € 1.000 Brede doeluitkering Rampenbestrijding	Financieel effect GBTP		
	2026	2026a	2027
Rijksbijdrage Brede Doeluitkering BDuR Algemeen	10.426	11.050	11.047
BDuR-middelen versterking crisisbeheersing	3.007	3.015	3.015
Rijksbijdrage Brede Doeluitkering BDuR kadernota VRU 2027	13.433	14.065	14.062
Toekenning BDuR versterking/intensivering regionale weerbaarheid		450	1.408
Rijksbijdrage Brede Doeluitkering BDuR (beschikking dec. 2025)		14.515	15.469
Prognose Loon-en prijsontwikkeling (LPO) BDuR			
Prognose LPO BDuR 2026 (2%)	225	285	285
Prognose LPO BDuR 2027 (2%)	-		287
Prognose LPO rijksbijdrage BDuR cf. kadernota VRU 2027	225	285	572
Incidentele dekking van 10% korting uit algemene reserve	1.088	287	-
Onttrekking aan algemene reserve cf. kadernota VRU 2027	1.088	287	-
Prognose rijksbijdrage BDuR begroting (incl.incidentele dekking 10%)	14.746	15.087	16.041
Taakuitvoering basistakenpakket	-11.739	-11.622	-11.619
Taakuitvoering versterking crisisbeheersing	-3.007	-3.015	-3.015
Taakuitvoering versterking/intensivering regionale weerbaarheid		-450	-1.408
Inzet middelen voor taakuitvoering	-14.746	-15.087	-16.041
Financieel effect op gemeentelijke bijdrage (GBTP)	-	-	-



De rijksbijdrage BDuR algemeen wordt toegekend en aangewend als algemeen dekkingsmiddel voor de taakuitvoering van de VRU.

De BDuR-budgetten voor specifieke taken zijn gefaseerd toegekend. De laatste tranche van de middelen voor versterking van crisisbeheersing is met ingang van 2026 toegevoegd. Op het totaal toegekende budget voor versterking van crisisbeheersing, is net als op de algemene rijksbijdrage BDuR, een korting van 10% doorgevoerd.

Op 15 oktober 2025 zijn, in het kader van de versterking en intensivering van de regionale weerbaarheid op het gebied van crisisbeheersing, aanvullende afspraken gemaakt tussen de minister van Justitie en Veiligheid, het Veiligheidsberaad en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten. Voor deze taak is landelijk een structureel bedrag beschikbaar gesteld van € 8 miljoen in 2026 en € 25 miljoen vanaf 2027. Aan de VRU is voor deze taak via de rijksbijdrage BDuR een bedrag van € 0,45 miljoen voor 2026 en € 1,41 miljoen structureel vanaf 2027 toegekend.

2.3.5 Samenvatting effect mutaties financieel kader

Tabel 11 Effect mutaties financieel kader op bijdrage GBTP

Samenvatting mutaties financieel kader	Financieel effect GBTP	
	Actualisatie 2026	Begroting 2027
<i>Bedragen x € 1.000</i>		
Bijstelling ijkpuntscores gemeentefonds*	-	-
Loonaanpassing	-638	4.243
Prijsaanpassing	749	1.771
Lasten FLO-overgangsrecht	-	-
Brede doeluitkering Rampenbestrijding	-	-
Subtotaal mutatie financieel kader structureel	111	6.015
Loonaanpassing incidenteel door fasering cao-mutaties	-1.495	-2.748
Subtotaal mutatie financieel kader incidenteel	-1.495	-2.748
Totaal mutatie bijdrage GBTP	-1.384	3.267

*De bijstelling van de ijkpuntscores leidt alleen tot onderlinge verschuivingen tussen de bijdragen van gemeenten.

Voor 2026 wordt de gemeentelijke bijdrage voor het gezamenlijk basistakenpakket (GBTP) op basis van bijstelling van het financieel kader per saldo verlaagd met 1,4 miljoen.

Voor 2027 wordt de gemeentelijke bijdrage voor het GBTP op basis van bijstelling van het financieel kader per saldo verhoogd met € 3,3 miljoen. Hierin is vanaf 2027 een structurele verhoging van 6,0 miljoen verwerkt conform de kadernota VRU 2027. Aanvullend is een incidentele teruggave voor 2027 verwerkt als gevolg van een gefaseerde loonsverhoging op basis van een recent afgesloten Cao-principeakkoord voor de veiligheidsregio's.



2.3.6 Gemeentelijke bijdrage gezamenlijke basistakenpakket

In tabel 12 staan de nummers van de paragrafen weergegeven waarin de inhoudelijke onderbouwing van de financiële mutaties is opgenomen.

Tabel 12 Gemeentelijke bijdrage gezamenlijke basistakenpakket (GBTP) 2026 en 2027 per gemeente

<i>(bedragen x € 1.000)</i>	Bijdrage GBTP	Bijstelling ijkpuntsc.	Stelpost loon-	Stelpost loon-	Prijs (pBBP)	Prijs (iboi)	Beleid knelpunten	Beleid bestuurl.	Bijdrage GBTP	Incidentele bijstelling	Stelpost loon-	Stelpost loon-	Prijs (pBBP)	Prijs (iboi)	Beleid ontwikkel.	Beleid bestuurl.	Bijdrage GBTP
Gemeente	begroting VRU 2026	Gemeente-fonds	bijstelling 2026a (str.)	bijstelling 2026a (inc.)	bijstelling 2026a (str.)	bijstelling 2026a (str.)	2026 (inc.)	2026a (str.)	VRU 2026a	2026a	bijstelling 2027 (str.)	bijstelling 2027 (inc.)	bijstelling 2027 (str.)	bijstelling 2027 (str.)	2027 (str.)	2027 (str.)	VRU 2027
		(§ 2.3)	(§ 2.3.1)	(§ 2.3.1)	(§ 2.3.2)	(§ 2.3.2)	(H3)	(§ 3.1.2.7)		(§ 2.3.1+ H3)	(§ 2.3.1)	(§ 2.3.1)	(§ 2.3.2)	(§ 2.3.2)	(H3)	(§ 3.1.2.7)	
Amersfoort	12.420	81	-73	-172	57	29	198	-11	12.529	-26	561	-316	77	41	588	-4	13.449
Baarn	2.042	-10	-12	-28	9	5	32	-2	2.037	-4	90	-51	12	7	94	-1	2.184
Bunnik	1.196	-3	-7	-16	5	3	18	-1	1.196	-2	52	-29	7	4	55	-0	1.281
Bunschoten	1.432	-9	-8	-19	6	3	22	-1	1.426	-3	63	-35	9	5	66	-0	1.529
De Bilt	3.431	-15	-19	-45	15	8	52	-3	3.423	-7	148	-83	20	11	155	-1	3.665
De Ronde Venen	3.383	-22	-19	-45	15	7	51	-3	3.369	-7	146	-82	20	11	153	-1	3.608
Eemnes	735	5	-4	-10	3	2	11	-1	741	-1	32	-18	4	2	34	-0	794
Houten	3.090	-3	-20	-47	16	8	54	-3	3.094	-7	154	-87	21	11	161	-1	3.347
IJsselstein	2.198	-4	-14	-32	11	5	37	-2	2.199	-5	104	-59	14	8	109	-1	2.370
Leusden	2.154	5	-13	-30	10	5	34	-2	2.163	-4	97	-54	13	7	101	-1	2.322
Lopik	986	-1	-5	-13	4	2	15	-1	986	-2	42	-23	6	3	44	-0	1.054
Montfoort	992	-6	-5	-13	4	2	15	-1	989	-2	42	-24	6	3	44	-0	1.058
Nieuwegein	4.718	64	-29	-67	22	11	77	-4	4.793	-10	219	-123	30	16	230	-2	5.153
Oudewater	749	7	-4	-10	3	2	11	-1	758	-2	33	-18	4	2	34	-0	811
Renswoude	414	1	-2	-5	2	1	6	-0	415	-1	17	-10	2	1	18	-0	444
Rhenen	1.371	-2	-8	-19	6	3	21	-1	1.373	-3	61	-34	8	4	64	-0	1.472
Soest	3.474	-3	-20	-47	16	8	54	-3	3.479	-7	154	-86	21	11	161	-1	3.731
Stichtse Vecht	4.992	-101	-28	-64	21	11	74	-4	4.901	-10	211	-119	29	15	221	-2	5.247
Utrecht	34.847	47	-205	-479	160	80	552	-30	34.972	-72	1.565	-881	214	114	1.641	-12	37.541
Utrechtse Heuvelrug	4.024	-24	-22	-52	17	9	60	-3	4.008	-8	170	-96	23	12	179	-1	4.288
Veenendaal	4.203	41	-30	-69	23	12	80	-4	4.255	-10	226	-127	31	16	237	-2	4.626
Vijfheerenlanden	4.269	19	-24	-56	19	9	64	-4	4.297	-8	183	-103	25	13	192	-1	4.597
Wijk bij Duurstede	1.812	-10	-10	-24	8	4	27	-1	1.806	-4	77	-43	11	6	81	-1	1.933
Woerden	3.871	-25	-22	-52	17	9	60	-3	3.854	-8	171	-96	23	12	179	-1	4.134
Woudenberg	940	-1	-5	-12	4	2	14	-1	941	-2	41	-23	6	3	43	-0	1.008
Zeist	5.099	-31	-29	-69	23	12	80	-4	5.079	-10	226	-127	31	16	237	-2	5.449
Totaal	108.842	-	-638	-1.495	498	251	1.721	-94	109.085	-226	4.881	-2.748	668	354	5.120	-37	117.098



2.3.7 Vergoeding individueel gemeentelijk pluspakket

Tabel 13 Vergoeding individueel gemeentelijk pluspakket (IGPP) 2026 en 2027⁴

<i>Bedragen x € 1.000</i>	Vergoeding IGPP begroting VRU 2026	Mutatie TUO incl. loon- & prijs- aanpassing 2026	Vergoeding IGPP begroting VRU 2026a	Mutatie TUO incl. loon- & prijs- aanpassing 2027	Vergoeding IGPP begroting VRU 2027
Gemeente					
Amersfoort	487	9	496	16	511
Baarn	34	0	34	1	35
Bunnik	-	-	-	-	-
Bunschoten	24	-	24	1	26
De Bilt	-	-	-	-	-
De Ronde Venen	-	-	-	-	-
Eemnes	21	0	21	1	22
Houten	52	0	53	-5	52
IJsselstein	19	-1	18	0	18
Leusden	121	2	124	4	127
Lopik	-	-	-	-	-
Montfoort	-	-	-	-	-
Nieuwegein	-	-	-	-	-
Oudewater	24	0	25	1	25
Renswoude	-	-	-	-	-
Rhenen	-	-	-	-	-
Soest	68	1	69	3	72
Stichtse Vecht	203	4	207	6	214
Utrecht	591	10	601	20	621
Utrechtse Heuvelrug	93	0	93	-5	95
Veenendaal	73	0	73	3	77
Vijfheerenlanden	151	0	151	0	151
Wijk bij Duurstede	11	-	11	1	12
Woerden	230	4	234	7	241
Woudenberg	-	-	-	-	-
Zeist	382	7	389	12	401
Totaal	2.585	38	2.623	68	2.702

In de kadernota VRU 2027 is aangegeven dat de herijking van de doorbelasting van materiele en personele kosten voor beheerpakketten van de brandweerposten wordt doorgevoerd bij de ontwerpbegroting VRU 2027. Op basis van voortschrijdend inzicht wordt deze herijking in samenhang gezien met de bestuurlijke opdracht over de organisatie van onze huisvesting. Voor de toekomstscenario's is een analyse gemaakt van de doorbelasting van kosten voor overig maatwerk zoals opgenomen in taakuitvoeringsovereenkomsten. Na afstemming met de betrokken gemeenten worden de aanpassingen in de kadernota VRU 2028 verwerkt.

⁴ De vergoedingen voor het individueel gemeentelijk pluspakket (IGPP) 2026 en 2027 kunnen gedurende het hele jaar wijzigen als gevolg van nieuwe TUO-afspraken voor maatwerk met individuele gemeenten.



3 Programmaplan

De klassieke rol van de veiligheidsregio is die van brandweerorganisatie gericht op incidentbestrijding (blussen en redden) en adviseur met specifieke expertise op het voorkomen en beperken van incidenten (brandveiligheid). Brandbestrijding is steeds complexer geworden. De woningbrand blijft, maar het blussen van zonnepanelen, elektrische auto's en buurtbatterijen is erbij gekomen. Niet alleen neemt het risico op brand hierdoor toe maar ook de wijze waarop de brandbestrijding plaatsvindt wijzigt. Ook is incidentbestrijding al lang niet meer het enige wat van ons gevraagd wordt. Wij opereren binnen een breed domein. Langdurige, multidisciplinaire en complexe crises geven ons een andere rol.

De wereld verandert en ontwikkelingen zijn complexer en doen zich steeds sneller en op grote schaal voor. Maatschappelijke onrust in Nederland, geopolitieke onrust in de wereld, klimaatverandering en digitalisering zijn voorbeelden van ontwikkelingen die invloed hebben op de rol van de overheid en wat inwoners daarvan verwachten of nodig hebben. Dat heeft ook gevolgen voor onze taakuitvoering. Daarnaast nemen wettelijke verplichtingen en veiligheidseisen toe.

Eén van de taken van de veiligheidsregio is het opstellen van een risicoprofiel en zorgen dat we voorbereid zijn als risico's zich voordoen. De geopolitieke situatie is instabiel. De oorlog in Oekraïne en cyberdreigingen van statelijke actoren versterken het gevoel van onveiligheid. Door overbelasting van het elektriciteitsnet en de toenemende afhankelijkheid van digitale infrastructuur nemen ook de risico's op grootschalige en langdurige stroomuitval toe. De gevolgen van verstoringen kunnen enorm zijn en leiden tot maatschappelijke ontwrichting bij zorginstellingen, verkeersmanagement en drinkwatervoorzieningen. Deze combinatie van factoren maakt ons kwetsbaar. Deze ontwikkelingen leiden tot een aanvullende taak voor gemeenten en de veiligheidsregio ten aanzien van de civiele veiligheid. Lokale brandweerkazernes zijn hierbij een belangrijke schakel. De veiligheidsregio zal in de praktijk samen met de gemeenten fungeren als dichtstbijzijnde overheid voor inwoners in onze steden en dorpen.

De gevolgen van klimaatverandering zijn ook concreet zichtbaar in onze regio. Er is sprake van langere periodes van droogte, extreem weer zoals hoosbuien en stormen en een toenemende kans op onbeheersbare natuurbranden. We hebben te maken met een verhoogd natuurbrandrisico op de Utrechtse Heuvelrug en in aangrenzende gemeenten. Ook om ons heen zien we de directe gevolgen van de risico's. Vanuit de regio hebben we recent bijvoorbeeld bijstand verleend aan de natuurbrand in Ede en een zeer grote natuurbrand op de Loonse & Drunense Duinen waar tientallen hectares natuur verloren zijn gegaan. Enkele jaren geleden zijn wij binnen de regio geconfronteerd met de valwind in Leersum en op andere plaatsen zien we grote incidenten door extreem zware regenval en overstromingen zoals in Limburg en Duitsland.

Daarnaast hebben ook demografische ontwikkelingen binnen onze regio effect op onze taakuitvoering, zo blijft het inwoneraantal de komende jaren groeien. De VRU is de grootste veiligheidsregio van Nederland, met een sterk netwerk van vrijwilligers en beroepskrachten. Onze



brandweezorg is robuust en efficiënt en behoort tot de goedkoopste van Nederland. Daar zijn we trots op, we gaan zuinig en zinnig om met gemeenschapsgeld. Maar doordat wij sinds de start van de VRU continu hebben gestuurd op efficiency en kostenbeheersing betekent dit ook dat nieuwe investeringen noodzakelijk zijn. Alleen dan kunnen we onze huidige taakuitvoering in stand houden en blijven voldoen aan de wettelijke verplichtingen en veiligheidseisen.

Toekomstscenario's

Het algemeen bestuur heeft verzocht om toekomstscenario's uit te werken voor de uitvoering van de bestuursagenda. Daarnaast heeft het bestuur gevraagd inzicht te geven in mogelijke besparingen en de gevolgen daarvan voor onze taakuitvoering. Alle onderdelen van de VRU zijn hierin meegenomen. Ook is verzocht om bij de middelen die noodzakelijk zijn, na te gaan welke mogelijkheden er zijn om deze gefaseerd op te nemen.

Op basis van deze analyses zijn in december 2025 keuzes voorgelegd aan het algemeen bestuur. De maatregelen die zijn voorgesteld, zorgen ervoor dat we gefaseerd vanaf 2030 op orde zijn. In de toekomstscenario's zijn de uitgangspunten geformuleerd die ons helpen deze keuzes te maken. Leidraad daarbij is dat de maatregelen kosteneffectief en noodzakelijk moeten zijn. Dit betekent dat we ons hierbij alleen hebben gericht op de noodzakelijke vereisten om onze taakuitvoering verantwoord voort te kunnen zetten met een organisatie die adaptief en wendbaar is, zodat we voorbereid zijn op de uitdagingen van morgen.

Het algemeen bestuur heeft op 1 december 2025 besloten de beschrijving van de toekomstscenario's vast te stellen, deze ter zienswijze aan de gemeenteraden aan te bieden en de financiële consequenties integraal te verwerken in de ontwerpbegroting 2027. In tabel 14 zijn de incidentele en structurele financiële consequenties en het effect op de gemeentelijke bijdrage weergegeven.



Tabel 14 Financieel overzicht toekomstscenario's

<i>Bedragen x € 1.000</i>						
Onderwerp	Incidenteel	Structureel				
	2026	2027	2028	2029	2030	na 2030
Brandweer						
Autonome ontwikkelingen	500	1.234	1.742	1.742	1.742	4.281
Goed werkgeverschap	100	671	878	878	878	878
Keuzes op basis van voortschrijdend inzicht	168	275	341	341	988	2.144
Onderbouwde afweging van risico's	-	-	-	-	-	600
Subtotaal Brandweer	768	2.180	2.961	2.961	3.608	7.903
Voorstellen Natuurbrand- en waterongevallenbestrijding*	-	648	648	648	648	648
Subtotaal Brandweer inclusief voorstellen NBB en WO	768	2.828	3.609	3.609	4.256	8.551
Bestuurlijke opdrachten brandweer						
Doorbelasten dienstverlening liftootsluitingen	-	-94	-94	-94	-94	-94
Doorbelasten dienstverlening ambulancezorg	-	-37	-37	-37	-37	-37
Totaal bestuurlijke opdrachten brandweer	-	-131	-131	-131	-131	-131
Risicobeheersing						
Autonome ontwikkelingen	-	188	188	188	188	188
Goed werkgeverschap	-	57	57	57	57	57
Subtotaal Risicobeheersing	-	245	245	245	245	245
Crisisbeheersing						
Goed werkgeverschap	-	400	400	400	400	400
Subtotaal Crisisbeheersing	-	400	400	400	400	400
Ondersteuning						
Autonome ontwikkelingen	2.153	1.476	1.476	1.476	1.476	1.476
Goed werkgeverschap	-	171	171	171	171	171
Subtotaal Ondersteuning	2.153	1.647	1.647	1.647	1.647	1.647
TOTAAL TOEKOMSTSCENARIO'S	2.921	4.989	5.770	5.770	6.417	10.712
Onttrekking aan algemene reserve (via resultaatbestem.'25)	-1.200	-	-	-	-	-
Totaal dekkingsmiddelen	-1.200	-	-	-	-	-
Financieel effect op gemeentelijke bijdrage (GBTP)	1.721	4.989	5.770	5.770	6.417	10.712

* vooruitlopend op besluitvorming algemeen bestuur 30 maart 2026

3.1 Brandweer- Toekomstbestendige brandweezorg

3.1.1 Waar gaan we voor?

Binnen de Veiligheidsregio Utrecht (VRU) hebben we een fijnmazig netwerk van brandweerposten. Die kazernedichtheid koesteren we en hebben we nodig om de brandweezorg te leveren. Maar de omgeving verandert. Nieuwe technologieën en maatschappelijke ontwikkelingen brengen zowel nieuwe risico's als nieuwe mogelijkheden voor de brandweer.



Onder andere door de geopolitieke situatie en de gevolgen van klimaatverandering wordt een grotere rol van de brandweer verwacht in het kader van veerkracht en weerbaarheid. De uitdaging is om de samenleving veilig en veerkrachtig te houden, met een brandweerorganisatie die paraat, vakbekwaam en toekomstbestendig is.

Wij zijn trots op onze medewerkers en op het vrijwilligersmodel dat de basis vormt van onze brandweerorganisatie. Het netwerk van vrijwilligerskazernes is een essentieel onderdeel van onze operationele kracht en levert een belangrijke bijdrage aan zowel de veiligheid als de lokale verbondenheid.

Onze medewerkers worden vanwege de aard van het werk frequent ingezet in risicovolle situaties. Als werkgever dragen wij de verantwoordelijkheid om hun arbeidsveiligheid te waarborgen. Daarom investeren wij structureel in vakbekwaamheid, kwalitatief hoogwaardige persoonlijke beschermingsmiddelen, betrouwbaar materieel, veilige werkomstandigheden en de mentale gezondheid van onze mensen.

3.1.2 Wat gaan we doen om daar te komen?

3.1.2.1 Doel: doorontwikkelen paraatheid

Geplande activiteiten en resultaten:

Activiteiten die wij in het kader van paraatheid in 2026 en 2027 uitvoeren zijn onder andere:

- Doorontwikkeling piketorganisatie
- Implementeren RIS (repressief informatie systeem)
- Update dekkingsplan
- Onderzoeksopdracht herpositionering van posten
- Uitvoering activiteiten t.b.v. de energietransitie

Taakuitvoering (deels) gedekt uit middelen toekomstscenario's (TS):

§ TS	Onderwerp toekomstscenario's (TS)
3.1.1	<i>Uitbreiding brandweezorg Amersfoort</i> Door de groei van Amersfoort worden de wettelijke gebiedsgerichte opkomsttijden in het noordelijk deel van de stad niet altijd gehaald. Vanwege de grootte van het stedelijk gebied en de verwachte verdere groei van Amersfoort, zijn maatregelen noodzakelijk om de benodigde slagkracht te vergroten en de wettelijke opkomsttijden te behalen. De maatregelen om dit op te lossen worden gefaseerd ingevoerd.
3.1.2	<i>Bijstelling roosterfactor</i> Het rooster op de beroepskazernes kan met het huidige aantal beroepsbrandweerlieden niet meer volledig gevuld worden. Om de paraatheid te blijven garanderen, is een verhoging van de roosterfactor voor beroepspersoneel noodzakelijk.
3.1.4	<i>Energietransitie en incidentbestrijding gevaarlijke stoffen</i>



	We worden geconfronteerd met nieuwe risico's op het gebied van elektrificatie, grootschalige energieopslagsystemen en het toegenomen transport van gevaarlijke stoffen. Het is noodzakelijk dat medewerkers beschikken over de juiste kennis, materieel en materiaal om deze risico's veilig te kunnen voorkomen, beperken en bestrijden.
3.4.1	<i>Materiële paraatheid</i>
	De kosten voor de aanschaf van materieel zijn in de afgelopen jaren sterk gestegen. Dit komt onder andere door gestegen grondstofprijzen, strengere veiligheids- en milieueisen en toegenomen loonkosten. Deze kosten zijn hoger dan waarmee in de reguliere indexatie van de begroting rekening is gehouden. Om het huidige materieel zoals vastgelegd in het materieel- en personeelsbeheer- en spreidingsplan te behouden, is structureel aanvullende dekking nodig voor alle voertuigen.
3.4.2	<i>Herzien afschrijvingstermijn tankautospuitten van 20 naar 15 jaar</i>
	In de praktijk is gebleken dat een afschrijvingstermijn van 20 jaar voor tankautospuitten niet haalbaar is omdat de technische levensduur van de voertuigen korter is. Uit een inventarisatie bij andere veiligheidsregio's blijkt dat 15 jaar de maximale afschrijvingstermijn is.
3.4.3	<i>Personele paraatheid en inzet</i>
	Bij onze vrijwilligers hebben we te maken met een hoger verloop van personeel en een verminderde inzetbaarheid overdag. Daarnaast leveren vrijwilligers een bijdrage in onze kazerneringsroosters. Door deze factoren ontstaat druk op de paraatheid van de vrijwillige kazernes. Investerings op het vlak van inzicht in beschikbaarheid door middel van tweewegpaggers verhoogt de paraatheid. Ook het continueren van de AED-taak leidt tot een geringe verhoging van de kosten.

3.1.2.2 Doel: versterken vakbekwaamheid

Geplande activiteiten en resultaten:

Activiteiten die wij in het kader van Vakbekwaamheid in 2026 en 2027 uitvoeren zijn onder andere:

- Verkenning interregionale samenwerking Midden Nederland
- Organisatorische inrichting centrum digitaal leren en communiceren

Taakuitvoering (deels) gedekt uit middelen toekomstscenario's (TS):

§ TS	Onderwerp toekomstscenario's (TS)
3.1.3	<i>Externe invloeden vakbekwaamheid</i>
	Landelijke eisen en externe ontwikkelingen en verplichtingen zijn van invloed op vakbekwaamheid. Het is voor ons brandweerpersoneel noodzakelijk de opleidingseisen op te volgen en ervoor te zorgen dat veilig opgetreden kan worden.
3.2.1	<i>Versterking vakbekwaamheid</i>
	Uit een benchmark, uitgevoerd door Berenschot, blijkt dat dat het voorbereiden van hulp en zorg (waaronder vakbekwaamheid) onder het landelijke gemiddelde ligt. Op



	basis van deze resultaten is er onderzoek gedaan naar de benodigde structurele capaciteit om de basistaken te kunnen uitvoeren en te kunnen anticiperen op landelijke, regionale en lokale ontwikkelingen.
3.7.2	<i>Onderbouwde afweging van risico's</i>
	Er zijn werkzaamheden die op basis van een overeenkomst van opdracht worden uitgevoerd. Hierbij gaat het vooral om instructiewerkzaamheden en de logistieke ondersteuning van de brandweer. Hier zijn arbeidsvoorwaardelijke en fiscale risico's aan verbonden die zijn opgenomen in de risicoparagraaf van de begroting.

3.1.2.3 Doel: innovatie toepassen t.b.v. arbeidsveiligheid

Geplande activiteiten en resultaten:

Voor het vergroten van de arbeidsveiligheid door middel van innovatie werken wij in 2026 en 2027 onder andere aan de volgende activiteiten:

- Organisatorisch inbedden van innovatie
- Voortzetten pilot 360 graden verkenning en rapporteren over de bevindingen (TDV-Lucht)
- Voortzetten pilot onderwaterdrones (ROV) en rapporteren over de bevindingen (TDV-Water)
- Opzetten project blus- en verkenningsrobot (TDV-Land)

Taakuitvoering (deels) gedekt uit middelen toekomstscenario's (TS):

§ TS	Onderwerp toekomstscenario's (TS)
3.2.2	<i>Vergroten arbeidsveiligheid</i>
	Nieuwe risico's als gevolg van klimaatverandering en energietransitie vragen iets anders van onze medewerkers. Het leidt voor hun veiligheid ook tot nieuwe risico's. De arbeidsveiligheid wordt daadwerkelijk vergroot door de inzet van robotica. Om te zorgen dat de arbeidsveiligheid zo hoog mogelijk is, is investeren noodzakelijk.

3.1.2.4 Doel: verstevigen natuurbrandbeheersing

Geplande activiteiten en resultaten:

Wij leveren in 2026 en 2027 een bijdrage aan de uitvoering van het programma gezamenlijke aanpak natuurbrandbeheersing;

- Er wordt vanuit de VRU intensief samengewerkt met gemeenten, provincie en natuurbeherende organisaties.
- We gaan de (repressieve) samenwerking met Gooi en Vechtstreek verder onderzoeken.

Taakuitvoering (deels) gedekt uit middelen toekomstscenario's (TS):

§ TS	Onderwerp toekomstscenario's (TS)
3.2.3	<i>Natuurbrandbeheersing</i>
	Het risico op natuurbranden, maar ook het daadwerkelijke aantal, neemt toe door klimaatverandering. Bij natuurbrandbestrijding is het nodig een handcrew team in te kunnen zetten om een stoplijn te creëren bij een natuurbrand.



3.1.2.5 Doel: vinden, boeien en binden van onze brandweermensen

Geplande activiteiten en resultaten:

Activiteiten die wij binnen dit kader in 2026 en 2027 uitvoeren zijn onder andere:

- Bevorderen lokale identiteit
- Verbeteren van proces besluitvorming en communicatie
- Verbeteren samenwerking tactische laag
- Versterken van gezonde en meer eenduidige werkcultuur op posten.

3.1.2.6 Doel: verbeteren bedrijfscontinuïteit brandweer en weerbaarheid

Geplande activiteiten en resultaten:

Activiteiten die wij in het kader van bedrijfscontinuïteit brandweer en weerbaarheid uitvoeren in 2026 en 2027 zijn onder andere:

- Voorzien in noodstroomoplossing voor alle VRU locaties
- Inkoop en uitrol van 'eigen' communicatienetwerk
- Uitwerken alternatieve logistieke routing bij verstoring van de bedrijfsvoering
- Inrichten van lokale actiecentra met (communicatie)middelen om de hulpverlening lokaal te kunnen coördineren.

3.1.2.7 Financieel overzicht middelen toekomstscenario's brandweer

In de toekomstscenario's is een financiële paragraaf opgenomen. Hierin staat welke middelen structureel (gefaseerd) nodig zijn om op orde te komen. Conform besluitvorming door het AB op 1 december 2025 zijn de financiële consequenties van de toekomstscenario's integraal verwerkt in de meerjarenraming van voorliggende ontwerpbegroting.

Enkele onderwerpen uit de toekomstscenario's zullen ook in 2026 leiden tot operationele en financiële knelpunten. Het is noodzakelijk om voor 2026 maatregelen te nemen om te kunnen blijven voldoen aan onze wettelijke taakuitvoering en aan de eisen van vandaag. Overeenkomstig de uitgangspunten die zijn geformuleerd in de toekomstscenario's zijn de voorgestelde maatregelen kosteneffectief en noodzakelijk. Deze knelpunten zijn daarmee onvermijdbaar, onoplosbaar en onuitstelbaar.

Het algemeen bestuur heeft bij de besluitvorming over de kadernota VRU 2027 besloten om ter overbrugging van 2026 incidenteel middelen voor deze knelpunten toe te kennen voor 2026. Het volgende overzicht geeft een totaalbeeld van de incidenteel en structureel toegekende middelen voor maatregelen uit de toekomstscenario's, overeenkomstig de besluitvorming over de kadernota VRU 2027 en de toekomstscenario's.



Tabel 15 Financieel overzicht toekomstscenario's Brandweer

Bedragen x € 1.000		Incidenteel					Structureel	
Onderwerp	2026	2027	2028	2029	2030	na 2030		
TOEKOMSTSCENARIO'S Brandweer								
Autonome ontwikkelingen								
Uitbreiding brandweezorg Amersfoort, fase 2						2.539		
Bijstelling roosterfactor beroepspersoneel	500	700	1.021	1.021	1.021	1.021		
Externe invloeden vakbekwaamheid	-	164	351	351	351	351		
Energietransitie en incidentbestrijding gevaarlijke stoffen	-	370	370	370	370	370		
Subtotaal autonome ontwikkelingen	500	1.234	1.742	1.742	1.742	4.281		
Goed werkgeverschap								
Versterking vakbekwaamheid	100	300	507	507	507	507		
Vergroten arbeidsveiligheid	-	326	326	326	326	326		
Natuurbrandbeheersing	-	45	45	45	45	45		
Subtotaal goed werkgeverschap	100	671	878	878	878	878		
Keuzes op basis van voortschrijdend inzicht								
Materiële paraatheid	-		66	66	513	994		
Herzien afschrijftermijn tankautospuiten 20 → 15 jaar	-					675		
Personele paraatheid en inzet	168	275	275	275	475	475		
Subtotaal keuzes op basis van voortschrijdend inzicht	168	275	341	341	988	2.144		
Onderbouwde afweging van risico's	-	-	-	-	-	600		
Subtotaal onderbouwde afweging van risico's	-	-	-	-	-	600		
Voorstellen Natuurbrand- en waterongevallenbestrijding*	-	648	648	648	648	648		
Subtotaal onderbouwde afweging van risico's	-	648	648	648	648	648		
TOTAAL TOEKOMSTSCENARIO'S Brandweer	768	2.828	3.609	3.609	4.256	8.551		
Financieel effect op gemeentelijke bijdrage (GBTP)	768	2.828	3.609	3.609	4.256	8.551		

* vooruitlopend op besluitvorming algemeen bestuur 30 maart 2026

Naast de wettelijke taken verricht de brandweer ook taken met een dienstverlenend karakter. Het algemeen bestuur heeft verzocht om de mogelijkheden te verkennen voor het doorbelasten van kosten voor dienstverlening in het kader van liftopsluitingen en afhijsingen en tilassistentie ten behoeve van de ambulancedienst. De besluitvorming over deze bestuurlijk opdrachten is verwerkt in voorliggende ontwerpbegroting. Tabel 16 geeft een overzicht van de kosten die wij gaan doorbelasten aan derden.



Tabel 16 Financieel overzicht doorbelasting kosten Brandweer aan derden

Onderwerp	Structureel					
	2026	2027	2028	2029	2030	na 2030
Bestuurlijke opdrachten brandweer						
Doorbelasten dienstverlening liftopsluitingen	-94	-94	-94	-94	-94	-94
Doorbelasten dienstverlening ambulancezorg	-	-37	-37	-37	-37	-37
Totaal bestuurlijke opdrachten brandweer	-94	-131	-131	-131	-131	-131
Financieel effect op gemeentelijke bijdrage (GBTP)	-94	-131	-131	-131	-131	-131

Binnen de VRU rukt de brandweer jaarlijks gemiddeld 350 keer uit voor een liftopsluiting waarbij sprake is van dienstverlening. Het gaat dan om prio 2 meldingen die niet spoedeisend zijn. Het algemeen bestuur heeft op 7 juli 2025 besloten om de kosten voor liftopsluitingen door te belasten. De geschatte baten voor het doorbelasten van de kosten voor liftopsluitingen bedragen vanaf 2026 € 94k.

Een verkenning van de doorbelasting van kosten voor dienstverlening aan de ambulancedienst levert naar verwachting een voordeel van € 37k op. Een belangrijke en veelvoorkomende taak hiervan betreft de assistentie van de ambulancedienst bij het afhijsen van patiënten of het verlenen van tilassistentie.



3.1.3 Waar sturen we op?

Tabel 17 Productie-indicatoren Brandweer

Nr. Productie-indicatoren	Realisatie 2025	Begroting 2026 & 2027
Incidenten bestrijden		
1 Het totaal aantal incidenten	8.365	8.700
2 Het totaal aantal incidenten voor brandbestrijding	4.057	4.200
2a. Het aantal incidenten voor gebouwbranden	695	850
2b. Het aantal incidenten voor overige branden	2.598	2.100
2c. Het aantal incidenten voor (on)echte of (on)terechte OMS-meldingen	764	1.250
3 Het aantal incidenten voor hulpverlening	3.387	3.700
3a. Het aantal incidenten voor technische hulpverlening	40	100
3b. Het aantal incidenten voor hulpverleningen m.b.t. dieren	274	350
3c. Het aantal incidenten voor overige hulpverlening, waaronder assistentie politie en ambulance	2.260	2.350
3d. Het aantal incidenten voor AED-inzet	813	650
4 Het aantal incidenten voor basishandelingen bij de bestrijding van ongevallen met gevaarlijke stoffen	762	650
5 Het aantal incidenten voor ondersteuning bij waterongevallen	159	150
6 Het aantal geredde slachtoffers	68	-
7 Het aantal inzetten voor en in buurregio's	319	300
Vakbekwaamheid		
8 Aantal cursisten dat de opleiding Manschap A heeft afgerond	66	96
9 Aantal cursisten dat de opleiding Bevelvoerder heeft afgerond	11	18
Meldkamer		
10 Het aantal meldingen dat bij de regionale alarmcentrale is aangenomen	33.156	
11 Verwerkingstijd meldingen	55 sec.	

Tabel 18 Prestatie-indicatoren Brandweer

Nr. Prestatie-indicatoren	Realisatie 2025	Begroting 2026 & 2027
Paraatheid & Vakbekwaamheid		
1 De opkomsttijden van de brandweer zijn overeenkomstig de eisen van het dekkingsplan uitgevoerd (meettijden)	82%	80%
2 De paraatheid van de brandweer is overeenkomstig de eisen van het dekkingsplan gegarandeerd	Ja	Ja
Jeugdbrandweer		
3 Het percentage jeugdbrandweerleden dat doorstroomt naar de reguliere brandweer ten opzichte van het aantal jeugdleden dat de jeugdbrandweer verlaat op 18/19 jarige leeftijd	15%	15%



3.2 Risicobeheersing - *Veilige en gezonde leefomgeving*

3.2.1 Waar gaan we voor?

De VRU zet zich in voor een veilige en gezonde leefomgeving. Samen met andere partijen zoeken we naar de kwetsbaarheden, risico's en kansen in onze regio. Hiervoor bouwen wij aan een robuust netwerk waarin plaats is voor onze huidige partners, maar we ook op zoek gaan naar nieuwe partijen en lokale initiatieven. Met als doel om samen tot lokale en regionale oplossingen te komen. De VRU treedt hierbij op als adviseur en als kennis- en netwerkmakelaar.

3.2.1.1 *Veilige leefomgeving*

Wij werken risicogericht, dat wil zeggen dat we ons zoveel mogelijk richten op het beperken van die risico's, waarbij we de meeste veiligheidswinst kunnen boeken. Hiervoor is al veel geïnvesteerd in de samenwerking met gemeenten op het gebied van advisering, vergunningverlening en toezichthouden. Wij zetten ons in om vroegtijdig in het proces als partner en adviseur betrokken te zijn bij de beoordeling van initiatieven en ontwikkelingen. Daarvoor zoeken we samen met andere relevante partijen naar de kwetsbaarheden, risico's en kansen in onze regio en waar nodig op landelijk niveau.

3.2.1.2 *Veerkrachtige redzame samenleving*

De VRU zet zich in voor een veilige en gezonde leefomgeving. Onze ambitie is om bij te dragen aan veiligheid. Elke dag weer, steeds beter. In relatie tot de opgave voor het verhogen van de maatschappelijke weerbaarheid en veerkracht waar Nederland voor staat, betekent dit dat de VRU zich samen met gemeenten en andere publieke en private partners, maatschappelijke organisaties en inwoners zo goed mogelijk wil voorbereiden en toerusten om crises te voorzien, te voorkomen en zo nodig te beheersen. De (zelf)redzaamheid van inwoners, bedrijven en instellingen vormt een cruciaal onderdeel van de weerbaarheid en veerkracht van een samenleving. Het doel dat de VRU met het versterken van de weerbaarheid en veerkracht in regio Utrecht wil bereiken is:

'Maatschappelijke ontwrichting voorkomen door het versterken van de veerkracht en weerbaarheid van de totale samenleving in regio Utrecht, in samenwerking met de gemeenten, het Rijk, (vitale) partners, het bedrijfsleven en inwoners van de regio.'

De visie op veerkracht vormt de basis van het programma Veerkracht.

3.2.1.3 *Breed gezamenlijk netwerk*

Er is de afgelopen jaren veel geïnvesteerd in de samenwerking met gemeenten om samen op te trekken op het gebied van advisering, vergunningverlening en toezichthouden. Wij zetten in op onze rol van kennis- en netwerkmakelaar, waarbij we de deskundigheid van diverse partners bundelen. Er zijn steeds meer gegevens over de fysieke en sociale leefomgeving digitaal beschikbaar. Deze gegevens vormen voor ons een belangrijke bron waarmee we inzicht krijgen in de risico's die spelen in onze regio. Informatie-uitwisseling is voor ons van belang om onze partners in een vroeg stadium te kunnen adviseren over veiligheidsaspecten. Doordat wij beschikken over een risicobeeld en informatie- en datagestuurde willen werken, houden wij zicht op de veiligheid in ons verzorgingsgebied. Daarbij is een breed gezamenlijk netwerk met partners



die bijdragen aan veiligheid voor ons noodzakelijk; niet alleen tijdens een incident of crisis maar ook in de fase voorafgaand.

3.2.2 Wat gaan we doen om daar te komen?

3.2.2.1 Doel: optimaliseren van een veilige leefomgeving

Geplande activiteiten en resultaten:

We werken in 2026 en 2027 risicogericht aan de volgende grootste opgaven:

- **Natuurbrand**
We versterken en intensiveren waar mogelijk de *Gezamenlijke Aanpak Natuurbrandbeheersing*, samen met repressie, crisisbeheersing en communicatie en onze partners. Belangrijk onderdelen hierin zijn de gebiedsgerichte aanpak met de negen natuurbrandgemeenten en risicocommunicatie. Tot slot zetten we in op het bevorderen kennis binnen de eigen organisatie en bij partners.
- **Klimaatverandering**
We voeren de *Routekaart Waterweerbaarheid* (voorheen Plan van Aanpak Waterveiligheid) uit met partners, stimuleren kennisoverdracht en handelingsperspectief naar gemeenten en interne teams, en leggen dwarsverbanden met het programma Veerkracht en het in kaart brengen van kritieke voorzieningen.
- **Energietransitie**
We bouwen kennis op over nieuwe technologische ontwikkelingen en versterken de inzichten die we al hebben, zodat wij adequaat de werkzaamheden kunnen uitvoeren voor onze gemeenten in de regio alsmede de provincie. We verspreiden deze kennis en zorgen voor handelingsperspectief binnen de VRU-organisatie en partners.
- **Stedelijke verdichting en duurzaam bouwen**
We starten met het in kaart brengen van de risico's, bouwen aan inzicht en netwerkvorming. Daarnaast beïnvloeden we wet- en regelgeving, om duidelijkheid te krijgen over normen en kaders via de bestaande landelijke netwerken.

Alle opgaven komen samen in onze advies- en toezichtstaak en de activiteiten van (brand)veilig leven (communicatie gericht op gedragsverandering en bieden van handelingsperspectief). Daarbij zorgen we ook voor kennisdeling en handelingsperspectief voor de responsorganisatie (Brandweer & Crisisbeheersing).

Tot slot werken we aan het Regionaal Risicoprofiel (RRP) voor de komende jaren (2027-2030). In 2025 is de basis gelegd; 2026 staat in het teken van afstemming, consultatie en bestuurlijke afronding. Het RRP is de basis waarop we risicogericht werken omdat het beschrijft welke risico's in onze regio's onze aandacht vereisen. Daarbij zijn brandveiligheid en evenementenveiligheid onze reguliere werkzaamheden.

Taakuitvoering (deels) gedekt uit middelen toekomstscenario's (TS):

§ TS	Onderwerp toekomstscenario's (TS)
3.1.4	<i>Energietransitie</i>



	De transitie naar duurzame energiebronnen vraagt om investering in kennis en vakbekwaamheid van medewerkers en handelingsperspectief voor VRU en gemeenten.
3.1.5	<i>Versterking advisering</i>
	Om deze taak goed uit te kunnen voeren is extra formatie nodig gericht op duurzaam bouwen en stedelijke verdichting.

3.2.2.2 Doel: versterken veerkrachtige redzame samenleving

Geplande activiteiten en resultaten:

In 2026 en 2027 werken we verder aan het programma Veerkracht, dat is opgebouwd uit de volgende zeven pijlers.

1. Versterken van onze risicocommunicatie door kennis over risico's en gerichte handelingsperspectieven te bieden aan inwoners en bedrijven t.b.v. de (samen)redzaamheid. Hierbij sluiten we direct aan op de Denk vooruit campagne van de NCTV.
2. Zorgen voor eenduidige en goed vindbare informatie en basisvoorzieningen voor inwoners, ter voorbereiding op, maar ook ten tijde van een crisis. Dit doen we door samen met de gemeenten te komen tot een dekkend stelsel van coördinatie- en lokale noodsteunpunten conform landelijke afspraken.
3. Ondersteunen de gemeenten met het voorbereiden op grootschalige evacuatie en opvang van inwoners- en vluchtelingenstromen.
4. Werken aan nieuwe samenwerkingsrelaties met bedrijven en maatschappelijke organisaties als aanvulling op onze crisisorganisatie.
5. Ondersteunen de gemeenten in het inventariseren en activeren van lokale maatschappelijke netwerken t.b.v. de (samen)redzaamheid en het vergroten van de slagkracht als totale samenleving. Hiervoor werken we o.a. aan een veerkrachtprofiel.
6. Werken aan het voorkomen van incidenten door proactief te adviseren over mogelijke aanpassingen van de leefomgeving.
7. Werken oplossingen uit voor het scenario's langdurige blackout en militaire dreiging. Maar ook voor scenario's met grootschalige impact voortkomend uit de klimaatveranderingen waaronder natuurbrand, wateroverlast en overstromingen.

Hiernaast ondersteunen we vanuit het programma alle gemeenten in de regio met het uitwerken van de maatregelen uit de VNG handreiking weerbaarheid en veerkracht op lokaal niveau, door de coördinatie op de samenwerking te pakken en zoveel mogelijk als platform voor het uitwisselen van lessen en ervaringen te fungeren.

Middelen programma Veerkracht

Het algemeen bestuur heeft eerder ingestemd met een incidenteel financieringsvoorstel om een snelle start van de uitvoering van het programma Veerkracht mogelijk te maken. Inmiddels is naast incidentele financiering ook structurele financiering beschikbaar gekomen.

BDuR-middelen voor versterking en intensivering van regionale weerbaarheid

In de decemberbrief 2025 Rijksbijdrage Brede Doeluitkering Rampenbestrijding (BDuR) van het ministerie van Justitie en Veiligheid zijn aanvullende middelen toegekend, specifiek voor taken van



de veiligheidsregio's voor versterking en intensivering van regionale weerbaarheid in het kader van de crisisbeheersing (€ 0,45 miljoen voor 2026 en € 1,41 miljoen vanaf 2027). Verantwoording van de BDuR-middelen vindt plaats via de reguliere SISA-verantwoordings-systematiek bij de jaarrekening.

Incidentele middelen voor landelijk netwerk aan noodsteunpunten

Als gevolg van landelijke bestuurlijke afspraken over weerbaarheid is besloten tot het stapsgewijs ontwikkelen van een landelijk netwerk aan noodsteunpunten. Veiligheidsregio's en gemeenten geven hier regionaal en lokaal invulling aan. Het Rijk heeft in het najaar van 2025 een eerste tranche van deze middelen toegekend. Een tweede tranche is begin februari 2026 toegekend (€ 400k incidenteel). De inhoudelijke en financiële verantwoording loopt via de landelijke evaluatie die wordt gecoördineerd door het NIPV.

3.2.2.3 Doel: intensiveren van de contacten met de netwerkpartners

Geplande activiteiten en resultaten:

We onderhouden en verbreden ons eigen netwerk en dragen bij aan een VRU breed netwerk. Dit doen we samen en in afstemming met andere onderdelen van de VRU, om (ook) het VRU-brede netwerk te onderhouden en versterken.

We kijken hierbij naar de opgaven zoals natuurbrand, klimaatverandering en energietransitie (zie het optimaliseren van een veilige leefomgeving).

§ TS	Onderwerp toekomstscenario's (TS)
3.2.3	<i>Natuurbrandbeheersing</i>
	Via een gebiedsgerichte aanpak wordt ingezet op het verminderen van het risico en de effecten van een onbeheersbare natuurbrand. De VRU werkt hierbij intensief samen met gemeenten, provincie en natuurbeherende organisaties. Gezien het oplopende risico is het aanbevolen om te versnellen en hier is extra formatie voor nodig.

3.2.2.4 Financieel overzicht middelen toekomstscenario's risicobeheersing

In de toekomstscenario's is een financiële paragraaf opgenomen. Hierin staat welke middelen structureel (gefaseerd) nodig zijn om op orde te komen. Conform besluitvorming door het AB op 1 december 2025 zijn de financiële consequenties van de toekomstscenario's integraal verwerkt in de meerjarenraming van voorliggende ontwerpbegroting.



Tabel 19 Financieel overzicht toekomstscenario's Risicobeheersing

Bedragen x € 1.000		Incidenteel					Structureel	
Onderwerp	2026	2027	2028	2029	2030	na 2030		
TOEKOMSTSCENARIO'S Risicobeheersing								
Autonome ontwikkelingen								
Versterking advisering risicobeheersing	-	136	136	136	136	136		
Energietransitie (handelingsperspectief)	-	52	52	52	52	52		
Subtotaal autonome ontwikkelingen	-	188	188	188	188	188		
Goed werkgeverschap								
Natuurbrandbeheersing	-	57	57	57	57	57		
Subtotaal goed werkgeverschap	-	57	57	57	57	57		
TOTAAL TOEKOMSTSCENARIO'S Brandweer	-	245	245	245	245	245		
Financieel effect op gemeentelijke bijdrage (GBTP)	-	245	245	245	245	245		

3.2.3 Waar sturen we op?

Tabel 20 Productie-indicatoren Risicobeheersing

Nr. Productie-indicatoren		Realisatie 2025	Begroting 2026 & 2027
Advisering ter voorkoming van onveiligheid*			
1	Het aantal verstrekte adviezen/vooroverleggen t.b.v. omgevingsvisie, -plannen, -tafels	791	500
2	Het aantal verstrekte adviezen Omgevingswet	2.851	4.000
3	Het aantal verstrekte adviezen B&C Evenementen	559	600
Risicogericht toezicht			
7	Toezicht tijdens bouw op verzoek van gemeente	98%	100%
8	Het aantal uitgevoerde toezichtbezoeken Bestaande Bouw (brandveilig gebruik)	4.569	5.000
9	Het percentage hercontroles Bestaande bouw (complementair met het naleefgedrag)	24%	20%
10	Het aantal uitgevoerde controles bij Evenementen	366	500
Vergroten veiligheidsbewustzijn			
11	Het aantal gegeven voorlichtingen (open dagane/veiligheidsdagen, op verzoek van de samenleving, bij kwetsbare inwonerszorg, bij ondernemers) en basisscholen waar een gastles is gegeven	447	430

* Advisering is vraaggestuurd. De opgenomen aantallen voor advisering zijn gebaseerd op de resultaten van de afgelopen jaren en een inschatting van ontwikkelingen.



Tabel 21 Prestatie-indicatoren Risicobeheersing

Nr. Prestatie-indicatoren		Realisatie 2025	Begroting 2026 & 2027
Inzicht in risico's en ontwikkelingen			
1	Twee maal per jaar is met de gemeente het risicobeeld en de kwaliteit en de voortgang van de advisering en het toezicht besproken	Ja	Ja
2	Twee maal per jaar rapporteren we aan de gemeenten de BrandVeiligLeven (BVL)-activiteiten	Ja	Ja
3	Op acute en bijzondere onveilige situaties is aantoonbaar succesvol ingezet (samen met het bevoegd gezag)	Ja	Ja

3.3 Crisisbeheersing & GHOR - Versterking crisisbeheersing

3.3.1 Waar gaan we voor?

Crisisbeheersing is één van onze kerntaken. Zeker gezien de huidige tijd en alle ontwikkelingen die op ons afkomen, is het noodzakelijk om te zorgen dat onze crisisorganisatie robuust is. We voorkomen, voorzien en minimaliseren de effecten van crises en versterken de weerbaarheid van de samenleving. Waarbij veiligheid en gezondheid centraal staat. De VRU versterkt haar crisisbeheersing door te investeren in een veerkrachtige en schaalbare crisisorganisatie. Afhankelijk van de aard en omvang van een crisis richten we deze flexibel in, samen met betrokken partners, waaronder ook de witte keten. We positioneren ons actief bij (dreigende) crises of maatschappelijke ontwrichting en richten ons op de coördinatie en regie.

Ons handelen is erop gericht om snel terug te keren naar een stabiele situatie, waarbij de verantwoordelijkheid wordt overgedragen aan de primair verantwoordelijke partij. Daarmee dragen we bij aan het creëren van een veilige en weerbare samenleving voor onze inwoners.

3.3.1.1 Crisismanagement

In 2026 versterken we de crisisorganisatie verder en bouwen we het OKT(p) uit tot een volledig inzetbare, wendbare en toekomstbestendige structuur voor alle typen crises vanaf medio 2027. We richten ons op het vergroten van de professionaliteit, paraatheid en samenhang binnen de crisisorganisatie en op het verstevigen van de informatiepositie, zodat we regionaal sneller en eenduidiger kunnen optreden. Daarnaast ontwikkelen we duidelijke kaders voor netwerkgestuurde crisisbeheersing en versterken we de verbinding met partners en kolommen.

We moderniseren de planvorming op cruciale risico's – waaronder stroomuitval, militaire dreiging, hoogwater en natuurbrand – en verbinden deze met de weerbaarheidsaspecten uit het programma Weerbaarheid. Ook werken we aan duidelijke processen en ondersteunende systemen die een volledige leercyclus mogelijk maken en de crisisorganisatie aantoonbaar lerend maken.



Binnen bevolkingszorg perfectioneren we in 2026, in afstemming met gemeenten, de verdere implementatie van Bevolkingszorg 3.0. Gemeenten en VRU sturen gezamenlijk op ontwikkeling en kwaliteit.

Met deze koers we de samenhang, paraatheid en kwaliteit van de regionale crisisbeheersing.

3.3.1.2 Netwerkmanagement

In 2026 en 2027 versterken we netwerkmanagement als kernfunctie binnen netwerkgestuurde crisisbeheersing. We bouwen aan een samenhangend en herkenbaar VRU-breed netwerk waarin (vitale) partners snel en effectief kunnen aansluiten bij voorbereiding, respons en herstel. Daarbij richten we ons op het verstevigen van strategische, tactische en operationele samenwerkingsstructuren en op het borgen van een toegankelijke partnerinterface via de frontoffice.

Met deze koers verbeteren we de onderlinge afstemming, versterken we regionale veerkracht en zorgen we dat partners optimaal bijdragen aan een gezamenlijke crisisaanpak. Daarnaast wordt er gewerkt aan verstevigde partnersamenwerking in de warme fase, door als Adviseur Partners in het OKT-p te fungeren en de netwerksamenwerking ook in tijde van crisis optimaal en in afstemming te laten functioneren.

3.3.1.3 Informatiemanagement

In 2026 en 2027 versterken we informatiemanagement als kernfunctie binnen de crisisbeheersing. We bouwen verder aan de inzetbaarheid van informatiemanagers op operationeel, tactisch en strategisch niveau en verstevigen hun rol in het ondersteunen van regionale besluitvorming. De samenwerking met de calamiteitencoördinatoren op de Meldkamer Midden-Nederland en de structurele inbedding binnen het OKT(p) worden hierbij verder uitgebouwd.

We verdiepen de netcentrische werkwijze door afspraken met ketenpartners te actualiseren en te uniformeren. Hiermee versterken we de gezamenlijke beeld- en oordeelsvorming en verbeteren we de samenhang tussen crisisteams. Dit draagt bij aan een snellere, betrouwbaardere en meer consistente regionale informatievoorziening.

Daarnaast zetten we een nadrukkelijke stap in de doorontwikkeling van het Veiligheidsinformatiecentrum (VIC) Midden-Nederland, in nauwe samenwerking met de veiligheidsregio's Flevoland en Gooi & Vechtstreek. Het VIC ontwikkelt zich tot één regionaal informatieknooppunt dat een actueel en integraal veiligheidsbeeld levert. We versterken de toepassing van data-gedreven werken, onder andere door inzet van BI-analyses, GIS en AI, om sneller trends en risico's te kunnen duiden.

Met deze stappen bouwen we aan een toekomstbestendige, uniforme en robuuste informatievoorziening voor Midden-Nederland.

3.3.1.4 GHOR

De Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen (GHOR) coördineert de geneeskundige hulpverlening bij crises en rampen. Daarvoor sturen we een 24/7 VRU/GHOR crisisorganisatie aan, die geheel onder verantwoordelijkheid van de GHOR /Directeur Publieke



Gezondheid (DPG) valt. Wanneer er géén sprake is van een ramp of crisis werken we door advisering en informatievoorziening aan een goede voorbereiding van de geneeskundige hulpverlening tijdens een crisis. De GHOR speelt een belangrijke verbindende rol tussen de domeinen gezondheid, veiligheid en openbaar bestuur.

Wij zien toe op de voorbereiding van de relevante instellingen en bewaken de keten-continuïteit van zorg tijdens crises. Crises worden complexer en dit vraagt om een robuust netwerk dat snel en doeltreffend kan opschalen. Daarom investeren wij in een toekomstbestendige, weerbare GHOR-organisatie die onder leiding van de DPG regie voert bij opgeschaalde zorg. Daarnaast versterken wij de ketenpreparatie en weerbaarheid door inzichten uit crisisplannen van acute zorgpartners te vertalen naar verbeteringen en gezamenlijke afspraken, in nauwe samenwerking met deze partners. Ook zetten wij in op vakbekwaamheid en ontwikkelen een lerende structuur met duidelijke processen en systemen, zodat inwoners kunnen blijven rekenen op veilige en toegankelijke zorg, ook tijdens crisis.

3.3.2 Wat gaan we doen om daar te komen?

3.3.2.1 Doel: we voorkomen, voorzien en minimaliseren de effecten van crises en versterken de weerbaarheid van de samenleving.

Geplande activiteiten en resultaten in het kader van crisismanagement:

Activiteiten die wij in het kader van Crisisbeheersing in 2026 en 2027 uitvoeren zijn onder andere:

- Uitvoeren programma Versterking crisisbeheersing

Het programmadoel is crisisbeheersing versterken om samen vóór de crisis te komen. We werken hiervoor in 2026 en 2027 aan de volgende opgaven.

- Het versterken van proces: risicomonitoring, preparatie, respons, herstel en nafase.
- Het versterken van mens en organisatie: werving & selectie OKT permanent, gefaseerd opbouwen 5 teams. Inclusief een vakbekwaamheidsprogramma i.s.m. de afdeling vakbekwaamheid crisisorganisatie.
- Coördinatie op formatieve uitbreiding in de reguliere organisatie uitbreiding vanuit BDUR-financiering.
- Het versterken van techniek: 24/7 veiligheidsbeeld, informatievoorziening OKT-p.
- Afstemmen met andere programma's, projecten en lijn. Inzicht in afbakening en afhankelijkheden. Waaronder ook VIC MNL.
- Regie nemen op knelpunten rondom de versterking van crisisbeheersing.
- Opzetten en toepassen van scenariodenken en -methodieken.
- Definitie en kaders opstellen voor 'Netwerkgestuurde crisisbeheersing'.
- Inrichten OKT-p frontoffice voor partners en overige kolommen.
- Opstellen werkwijzen (denk aan voorzienbare inzetten, langdurige crises, sluimerende en/of dreigende gebeurtenis).
- Blijvend evalueren van de ontwikkeling van het OKT-p.



- **Upgraden planvorming crisisbeheersing**
 - Upgraden planvorming discontinuïteit stroom, militaire dreiging (nieuw), hoogwater, natuurbrand met de weerbaarheidsaspecten zoals die in het programma weerbaarheid worden ontwikkeld Updaten beleid planvorming.
- **Optimaliseren lerende organisatie – basis op orde vakbekwaamheid**
 - Duidelijke processen die vorm kunnen worden gegeven in passende systemen met als doel een volledige leercyclus en een optimaal lerende crisisorganisatie.
- **Uitvoeren Bevolkingszorg 3.0**
 - Sinds 2025 werken we vanuit de doorontwikkeling bevolkingszorg met een nieuwe structuur. In 2026 worden diverse onderdelen van bevolkingszorg 3.0, in afstemming met de gemeenten, verder geperfectioneerd. En we werken, in lijn met nationale kaders, verder aan de ontwikkeling van een helder en eenduidig kwaliteitsniveau en de rapportage hierop. Dat doen we in een helder besturingssysteem.
 - De bevolkingszorgorganisatie draagt aantoonbaar bij aan vakbekwaamheid, paraatheid, planvorming, informatiemanagement en governance. Gemeenten en VRU werken structureel samen en sturen via de koerscommissie op ontwikkeling en inzet van BDUR-gelden. De vernieuwde bevolkingszorgkolom wordt effectief toegepast met duidelijke rollen, sterkere coördinatie, betere advisering en informatiedeling en zichtbare kwaliteitsverbetering bij incidenten.

3.3.2.2 Doel: intensiveren van de contacten met de netwerkpartners.

Geplande activiteiten en resultaten in het kader van netwerkmanagement:

We onderhouden ons eigen netwerk en dragen bij aan een VRU breed netwerk. We versterken de operationele afspraken met name op het gebied van informatiemanagement en communicatie.

3.3.2.3 Doel: versterken van het veiligheidsinformatiecentrum (VIC) Midden-Nederland

Geplande activiteiten en resultaten in het kader van informatiemanagement:

Versterken van het Veiligheidsinformatiecentrum (VIC) Midden-Nederland in gezamenlijkheid met Veiligheidsregio Flevoland & Gooi en Vechtstreek (VRFGV) versterken. In 2026 en 2027 wordt het veiligheidsbeeld verder versterkt en gaan we de informatiedeling met onze crisisorganisatie, gemeenten en partners anders inrichten en deels automatiseren (maatwerk).

3.3.2.4 Doel: het optimaal organiseren, coördineren en aansturen van de geneeskundige hulpverlening bij rampen, zware ongevallen en crises, zodat alle gezondheidszorgpartners samen één effectieve hulpverleningsketen vormen.

Geplande activiteiten en resultaten in het kader van de Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen (GHOR):



- **Opstellen zorgrisicoprofiel en uitvoeringsplan**
Het met zorgpartners, op basis van de landelijke leidraad, opstellen en bestuurlijk vaststellen van het regionaal zorgrisicoprofiel (ZRP) 2026. En het borgen van de aanbevelingen uit het ZRP 2026 in een uitvoeringsplan voor de gehele keten.
- **Consolideren en versterken Vakbekwaamheid in de keten**
Het vertalen van de gezamenlijke missie en visie over de rol van de GHOR op het gebied van vakbekwaamheid in de keten, naar een concreet vakbekwaamheidsprogramma voor de keten. En het (door)ontwikkelen van de activiteiten binnen dit programma.
- **Versterken (keten)preparatie binnen de zorg in het kader van weerbaarheid**
Versterken van de preparatie binnen de zorgketen in het kader van weerbaarheid door:
 1. te acteren op- en bij te dragen aan landelijke ontwikkelingen;
 2. de individuele en ketenpreparatie van zorginstellingen te versterken;
 3. aan te sluiten bij het programma Veerkracht;
 4. voor te bereiden op de versterking van weerbaarheid en de civiel-militaire samenwerking binnen de ketenzorg in aanloop naar 2027

Taakuitvoering (deels) gedekt uit middelen toekomstscenario's (TS):

§ TS	Onderwerp toekomstscenario's (TS)
3.2.4	<i>Uniformeren piketregeling</i>
	De VRU werkt met piketregelingen om te garanderen dat er 24/7 functionarissen paraat staan voor de crisisorganisatie. Om deze taak goed uit te kunnen voeren is het noodzakelijk om te komen tot een eenduidige, marktconforme beloningsmethodiek voor deze taken.

3.3.2.5 Financieel overzicht middelen toekomstscenario's crisisbeheersing

In de toekomstscenario's is een financiële paragraaf opgenomen. Hierin staat welke middelen structureel (gefaseerd) nodig zijn om op orde te komen. Conform besluitvorming door het AB op 1 december 2025 zijn de financiële consequenties van de toekomstscenario's integraal verwerkt in de meerjarenraming van voorliggende ontwerpbegroting.

Tabel 22 Financieel overzicht toekomstscenario's Crisisbeheersing

Bedragen x € 1.000		Incidenteel		Structureel			
§	Onderwerp	2026	2027	2028	2029	2030	na 2030
TOEKOMSTSCENARIO'S Crisisbeheersing							
Goed werkgeverschap							
3.3.3.1	Uniformeren piketregeling	-	400	400	400	400	400
Totaal goed werkgeverschap/ TOEKOMSTSCENARIO'S CB		-	400	400	400	400	400
Financieel effect op gemeentelijke bijdrage (GBTP)		-	400	400	400	400	400



3.3.3 Waar sturen we op?

Tabel 23 Indicatoren Crisisbeheersing

Nr.	Indicatoren	Realisatie 2025	Begroting 2026 & 2027
Planvorming			
1a	Incidentbestrijdingsplannen (elke 4 jaar)	95%	100%
1b	Rampbestrijdingsplannen (elke 3 jaar)	100%	100%
Bezetting piketgroepen			
2a	Hoofdstructuur (norm: ≥5)	95%	100%
2b	Bevolkingszorg (norm: ≥5)	100%	100%
2c	GHOR (norm: ≥5)	100%	100%
Vakbekwaamheid			
3a	Initiële opleiding is afgesloten met een examen (multi)	100%	100%
3b	Initiële opleiding is afgesloten met een examen (GHOR)	100%	100%
Verplichte trainingen daadwerkelijk gevolgd			
4a	Hoofdstructuur	95%	90%
4b	Bevolkingszorg*	74%	90%
4c	GHOR	95%	90%
Inzicht in aantal (multidisciplinaire) inzetten			
5a	GRIP (aantal)		
5b	Kortdurend, < 1 week (aantal)	16	10
5c	Langdurend, > 1 week (aantal)	-	1
5d	Inzetten OvdG (aantal)	1.356	1.000
5e	Inzetten HINGZ (aantal)	53	24
5f	Inzetten ACGZ (aantal)	59	24
Inzicht in aantal evaluaties			
Aantal evaluatie			
6	Het aantal platfomoverleggen met crisispartners	11	11

* Met ingang van januari 2025 wordt uitvoering gegeven aan bevolkingszorg 3.0

3.4 Meldkamer Midden-Nederland Veiligheidsregio's

3.4.1 Waar gaan we voor?

Per 3 juni 2025 is één gezamenlijke meldkamer Midden-Nederland operationeel in Hilversum, waarin de meldkamerfuncties brandweer, politie, ambulancedienst en de calamiteitencoördinator samenwerken. Deze ontwikkeling vloeit voort uit de Wet veiligheidsregio's en de Wijzigingswet meldkamers en betreft de samenvoeging van de meldkamers van de Veiligheidsregio Utrecht, Gooi en Vechtstreek en Flevoland.



Het doel van deze samenvoeging is het realiseren van een toekomstbestendige, robuuste en continu beschikbare meldkamer die 24/7 hulpvragen kan aannemen en hulpverleners snel en adequaat kan inzetten. Daarbij wordt zowel monodisciplinair als multidisciplinair samengewerkt, met als beoogd resultaat een versterkte samenwerking tussen de disciplines en een efficiëntere en effectievere afhandeling van incidenten.

3.4.2 Wat gaan we doen om daar te komen?

3.4.2.1 Doel: doorontwikkeling Meldkamer Midden-Nederland veiligheidsregio's

Geplande activiteiten en resultaten in 2026 en 2027:

- **Zorgen voor een basis die op orde is**
Alle voorbereidingen in aanloop naar de opening van de gezamenlijke meldkamer hebben gezorgd voor een goede start per 3 juni 2025. In 2026 staat het verder op orde brengen en versterken van de inmiddels gelegde basis centraal. Dit wordt in nauwe samenwerking met de betrokken regio's verder vormgegeven.
- **Vertalen Visie Meldkamers 2030 naar Meldkamer Midden-Nederland**
In 2026 wordt gestart met het maken van de vertaalslag van de landelijke Visie Meldkamers 2030 naar de Meldkamer Midden-Nederland. Daarbij wordt bezien wat deze visie betekent voor de inrichting, werkwijze en doorontwikkeling van onze meldkamer. Landelijke ontwikkelingen worden actief gemonitord en, waar relevant, betrokken bij de verdere koers en besluitvorming.
- **Opstellen continuïteitsplan meldkamer Midden-Nederland**
Door middel van een continuïteitsplan voor de meldkamer Midden-Nederland zetten we in op het waarborgen van de continuïteit en kwaliteit van de meldkamerdienstverlening.
- **Evalueren van de nieuwe samenwerkingsvorm Meldkamer Midden-Nederland VR's**
Volgens afspraak vindt eind 2026 een brede evaluatie plaats van het eerste jaar in de gezamenlijke meldkamer. Op basis van feitelijke informatie en praktijkervaringen wordt dan beoordeeld of de huidige inrichting en werkwijze toereikend zijn en waar eventuele aanpassingen wenselijk zijn.



3.4.3 Waar sturen we op?

Tabel 24 Indicatoren Meldkamer Midden-Nederland

tabel 24 indicatoren meldkamer midden-nederland			
Nr.	Indicatoren*	Realisatie 2025	Begroting 2026 & 2027
Meldkamer			
1	Het aantal meldingen dat bij de Meldkamer Midden-Nederland is aangenomen	33.156	
2	Verwerkingstijd meldingen	55 sec.	
3	Multidisciplinair beeld is binnen 5 minuten beschikbaar	100%	100%

**In relatie tot de samenvoeging en doorontwikkeling van de nieuwe meldkamer in samenwerking met de Veiligheidsregio's Gooi en Vechtstreek en Flevoland worden de ontwikkelingen op basis van indicatoren gevolgd.*

3.5 Ondersteuning

3.5.1 Waar gaan we voor?

We werken allemaal samen aan de veiligheid in onze regio, vanuit de bedoeling.

Om de uitdagingen van onze huidige tijd aan te gaan en de ambities waar te maken, zien we dat we nog steviger moeten inzetten op onderlinge samenwerking. Dit vraagt van ons een flexibele, wendbare houding en de bereidheid steeds meer met elkaar samen te werken, ook in programma's en projecten. Dit vraagt van alle medewerkers en leidinggevendenden dat zij de flexibiliteit en wendbaarheid ontwikkelen om aan deze veranderende eisen die de omgeving en de organisatie hierdoor stelt, te kunnen voldoen. Medewerkers worden in hun kracht gezet om hun taak zo goed mogelijk en met plezier uit te voeren. Leidinggevendenden sturen op de bedoeling en zijn toegerust om de strategische doelen samen waar te maken. Hierbij ligt de focus op ontwikkeling, waardoor onze mensen en onze organisatie toekomstbestendig zijn.

We bouwen aan een passende en dienende organisatiestructuur. Structuren en procedures zijn er om ons te helpen om datgene te doen wat nodig is, vanuit ruimte en vertrouwen. Waar nodig, passen we structuren en procedures aan. Ook hier zijn wij gericht op mogelijk maken: vanuit de bedoeling kijken naar oplossingen en vereenvoudigen waar mogelijk.

3.5.1.1 Digitale Veiligheid

Begin 2026 is het programma Digitale Veiligheid gestart, met als doel de VRU op ieder moment inzicht te geven in haar digitale risicoprofiel, de digitale weerbaarheid van medewerkers te versterken en aantoonbaar te voldoen aan wet- en regelgeving.

Hoewel hiermee een duidelijke strategische richting is gezet, bevinden we ons nog in de fase waarin essentiële basismaatregelen worden geïmplementeerd. Deze maatregelen zijn noodzakelijk om veelvoorkomende dreigingen, zoals phishing, kwetsbaarheden en gijzelsoftware – effectief het hoofd te bieden. In 2026 en 2027 ligt de nadruk daarom op het zorgvuldig invoeren én blijvend onderhouden van deze technische en organisatorische fundamenten.



Tegelijkertijd verandert het externe speelveld: wet- en regelgeving stelt steeds hogere eisen aan risicobeheersing, incidentmanagement en aantoonbare sturing. De in 2025 uitgevoerde volwassenheidstoets onderstreepte dit. Op een schaal van 1 tot 5 scoort de VRU momenteel rond niveau 1,6, terwijl niveau 3 geldt als het minimale vereiste om als veilige en weerbare organisatie te functioneren.

Hiermee is duidelijk dat digitale veiligheid een meerjarige opgave is. Het behalen van volledige compliance én het bereiken van het gewenste volwassenheidsniveau vraagt structurele investeringen en tijd. Realistisch gezien loopt deze opgave door tot circa 2030, waarbij de periode 2026 - 2027 wordt benut om de basismaatregelen te implementeren, processen te verankeren en essentiële maatregelen continu te onderhouden.

3.5.1.2 Sturen op basis van informatie

Informatie is van essentieel belang voor de VRU. Of het nu gaat om het redden van levens, het voorkomen van incidenten, het bestrijden van crises of het efficiënt organiseren van onze bedrijfsvoering: goede informatievoorziening is een randvoorwaarde om dit effectief te kunnen doen.

Daarom is het programma 'Sturen op basis van informatie' (voorheen *Informatieknooppunt*) als onderwerp opgenomen in de Bestuursagenda. Het programma heeft als doel het informatie-gestuurd werken te versterken en het combineren, uitwisselen en zorgvuldig beheren van waardevolle informatie verder te professionaliseren.

Met dit programma vergroten we de weerbaarheid van onze regio. Door collega's die direct of indirect bijdragen aan de veiligheid in Midden-Nederland te ondersteunen met nog betere, betrouwbare en voorspellende informatie, kunnen we incidenten en crises sneller herkennen, beter duiden en – waar mogelijk – zelfs voorkomen.

3.5.1.3 Goed werkgeverschap

De VRU wil op een krappe arbeidsmarkt een aantrekkelijke werkgever zijn: maatschappelijk gedreven, met een breed werkterrein, ontwikkelkansen en een warme, veilige werkomgeving waar iedereen welkom is en trots kan bijdragen aan veiligheid. We faciliteren talent- en vakontwikkeling, waarderen ieders bijdrage en zorgen voor fysiek én sociaal veilige samenwerking. Leidinggevendenden tonen dienend leiderschap en geven richting en ruimte voor persoonlijke groei.

De wereld en ons werk veranderen. De rol van de veiligheidsregio verbreedt en de uitdagingen nemen toe. In lijn met onze ontwikkelkoers en besturingsfilosofie zetten we daarom in op flexibiliteit, wendbaarheid en samenwerking. We bouwen verder aan één VRU met een dienende organisatiestructuur, kortere lijnen en ruimte voor talent én de menselijke maat. Onze kernwaarden staan hierbij centraal: vanuit vertrouwen werken we samen en nemen we eigenaarschap.



3.5.2 Wat gaan we doen om daar te komen?

3.5.2.1 Doel: waarborgen en versterken Digitale Veiligheid en bedrijfscontinuïteit

Geplande activiteiten en resultaten in 2026 en 2027:

- **Veilig blijven (going concern):**
We versterken basis- en ketenhygiëne, voldoen aan NIS2/BIO-2 en borgen beveiliging in processen, zodat medewerkers en organisatie beschermd zijn tegen digitale dreigingen.
- **Veilig worden (change the business):**
We versterken onze digitale weerbaarheid door audits en risicobeoordelingen, voldoen aan NIS2/CER en de vitaalverklaring, ontwikkelen het ISMS en faciliteren veilige informatie-uitwisseling en verantwoord gebruik van AI.
- **Bedrijfscontinuïteit:**
We actualiseren continuïteitsplannen en versterken de BCM-crisisorganisatie, zodat vitale processen doorgaan en de organisatie snel kan reageren op verstoringen.

Taakuitvoering (deels) gedekt uit middelen toekomstscenario's (TS):

§ TS	Onderwerp toekomstscenario's (TS)
3.1.6	Digitale Veiligheid Uit alarmerende resultaten van een recente cyberveiligheid audit binnen de VRU blijkt dat er niet voldaan wordt aan de minimale vereisten in wet- en regelgeving. Om verstoring van de dienstverlening te voorkomen zijn maatregelen noodzakelijk.
3.1.7	Bedrijfs- en IT continuïteit Het is van essentieel belang dat wij onze continuïteit kunnen waarborgen zodat we onder alle omstandigheden onze taken op de meldkamer en ten aanzien van crisisbeheersing en brandweezorg kunnen blijven uitvoeren. De middelen die benodigd zijn komen voort uit een stijging van de ICT-kosten en uitbreiding van licenties.

3.5.2.2 Doel: uitvoeren programma 'Organisatieontwikkeling

De afgelopen jaren hebben we de slag gemaakt naar een meer dienende en passende organisatiestructuur met kortere lijnen en minder gelaagdheid. Deze ontwikkeling zetten we door naar één VRU waarbij we ruimte bieden aan talenten en aan de lokale en menselijke maat. Onze kernwaarden staan hierbij centraal: vanuit vertrouwen werken we samen en nemen we eigenaarschap.

Het doel van het programma Organisatieontwikkeling is dat de VRU een toekomstbestendige, adaptieve organisatie is met oog voor de mens. We zijn één VRU en dragen dit uit. De bedoeling staat centraal, we werken vanuit ruimte en vertrouwen en we benutten talenten. De inhoud is leidend en vanuit daar wordt samengewerkt.



Geplande activiteiten en resultaten:

Er staat een toekomstbestendige, adaptieve organisatie met oog voor de mens, die effectief kan reageren op in- en externe ontwikkelingen en uitdagingen. Dit vraagt van ons een flexibele en wendbare houding waarin we nog steviger gaan inzetten op onderlinge samenwerking. Activiteiten organiseren we aan de hand van het 7S-model van McKinsey.

3.5.2.3 Doel: uitvoeren programma 'Great Place to work'

De VRU is een organisatie waar we elke dag samenwerken aan veiligheid met de ambitie om een Great Place to Work te zijn. We willen het voor onze medewerkers zo makkelijk mogelijk maken om te vinden wat zij nodig hebben.

Geplande activiteiten en resultaten:

Samen bouwen wij een organisatie waar iedereen zich gezien en gewaardeerd voelt en de ruimte en ondersteuning krijgt om het beste uit zichzelf én elkaar te halen, dit doen we aan de hand van de volgende thema's:

- medewerkers voelen zich welkom
- medewerkers kunnen hun werk goed doen
- medewerkers krijgen de ruimte zich te ontwikkelen

Taakuitvoering (deels) gedekt uit middelen toekomstscenario's (TS):

§ TS	Onderwerp toekomstscenario's (TS)
3.2.5	<i>PTSS problematiek</i> Onze brandweermensen, officieren van dienst en medische coördinatoren krijgen te maken met heftige morele dilemma's en acute stress. Dit kan leiden tot psychische klachten zoals Posttraumatische Stresstoornis (PTSS). Als werkgever hebben wij een morele en wettelijke plicht zorg voor onze mensen adequaat te ondersteunen. Extra middelen blijken nodig om met gerichte en blijvende inzet op mentale veerkracht onze publieke taak te kunnen blijven vervullen.

3.5.2.4 Financieel overzicht middelen toekomstscenario's ondersteuning

In de toekomstscenario's is een financiële paragraaf opgenomen. Hierin staat welke middelen structureel (gefaseerd) nodig zijn om op orde te komen. Conform besluitvorming door het AB op 1 december 2025 zijn de financiële consequenties van de toekomstscenario's integraal verwerkt in de meerjarenraming van voorliggende ontwerpbegroting.

Enkele onderwerpen uit de toekomstscenario's zullen ook in 2026 leiden tot operationele en financiële knelpunten. Het is noodzakelijk om voor 2026 maatregelen te nemen om te kunnen blijven voldoen aan onze wettelijke taakuitvoering en aan de eisen van vandaag. Overeenkomstig de uitgangspunten die zijn geformuleerd in de toekomstscenario's zijn de voorgestelde maatregelen kosteneffectief en noodzakelijk. Deze knelpunten zijn daarmee onvermijdbaar, onoplosbaar en onuitstelbaar.



Het algemeen bestuur heeft bij de besluitvorming over de kadernota VRU 2027 besloten om ter overbrugging van 2026 incidenteel middelen voor deze knelpunten toe te kennen voor 2026. Het volgende overzicht geeft een totaalbeeld van de incidenteel en structureel toegekende middelen voor maatregelen uit de toekomstscenario's, overeenkomstig de besluitvorming over de kadernota VRU 2027 en de toekomstscenario's.

Tabel 25 Financieel overzicht toekomstscenario's Ondersteuning

Bedragen x € 1.000		Incidenteel	Structureel				
§	Onderwerp	2026	2027	2028	2029	2030	na 2030
TOEKOMSTSCENARIO'S Ondersteuning							
Autonome ontwikkelingen							
3.5.3.1	Digitale veiligheid	1.705	861	861	861	861	861
3.5.3.2	Bedrijfs- en IT-continuïteit	448	615	615	615	615	615
Subtotaal autonome ontwikkelingen		2.153	1.476	1.476	1.476	1.476	1.476
Goed werkgeverschap							
3.5.3.3	Aanpak PTSS problematiek	-	171	171	171	171	171
Subtotaal goed werkgeverschap		-	171	171	171	171	171
TOTAAL TOEKOMSTSCENARIO'S Ondersteuning		2.153	1.647	1.647	1.647	1.647	1.647
3.5	Onttrekking aan algemene reserve (via resultaatbestem.'25)	-1.200	-	-	-	-	-
Totaal dekkingsmiddelen		-1.200	-	-	-	-	-
Financieel effect op gemeentelijke bijdrage (GBTP)		953	1.647	1.647	1.647	1.647	1.647

Het algemeen bestuur heeft bij behandeling van de kadernota VRU 2027 besloten om het deel van het verwachte positieve rekeningresultaat van 2025, dat vrij kan vallen (€ 1,2 miljoen), in te zetten ter dekking van de knelpunten in 2026. Bij het opstellen van de voorlopige jaarstukken VRU 2025 blijkt dat rekeningresultaat 2025 hiervoor toereikend is.

3.5.3 Overhead

De definitie van overhead uit artikel 1 van het BBV wordt in de meest actuele notitie van de commissie BBV nader geduid als: *'het geheel van functies gericht op de sturing en ondersteuning van de medewerkers in het primaire proces. Hiertoe behoren ook de systemen en aanverwante lasten die deze functies ondersteunen.'*

Onderstaand overzicht is opgesteld aan de hand van de actuele notitie Overhead van de commissie BBV. Deze notitie geeft een overzicht van de regelgeving inzake de overhead en geeft op een aantal punten een nadere toelichting. Dit betekent dat een aantal begrotingsonderdelen die niet meer worden aangemerkt als overhead maar op overige taakvelden moeten worden begroot en verantwoord. Meer specifiek betreft dit de formatieve en formatie-gerelateerde lasten voor leidinggevenden en directe softwarelasten/applicaties voor de programmaonderdelen Brandweer, Risicobeheersing Crisisbeheersing & GHOR. Op basis van de geactualiseerde uitgangspunten is het overzicht van de kosten van overhead voor 2026 en 2027 als volgt:



Tabel 26 Overzicht overhead

Bedragen x € 1.000						
Overhead	Rekening 2025	Begroting 2026	Actualisatie 2026 Structureel	Actualisatie 2026 Totaal	Begroting 2027 Structureel	Begroting 2027 Totaal
Personeelskosten	18.387	18.564	18.601	21.765	19.384	19.485
Gebouwkosten	1.369	1.934	2.108	1.244	2.161	1.886
Kantoorkosten	3.870	3.902	5.115	5.118	6.083	5.650
Overige kosten	1.507	1.212	1.336	1.645	1.450	1.451
Overige baten	-1.172	-129	-203	-374	-203	-251
Mutaties in reserve	114	-23	-301	191	-308	348
Totaal overhead:	24.076	25.459	26.657	29.590	28.567	28.568
% overhead	16,5%	19,7%	20,7%	21,0%	20,4%	21,0%

3.5.4 Onvoorzien

De begroting van de VRU bevat geen post voor onvoorzien. Eventuele onvoorziene situaties met de daaruit volgende kosten, dienen op dat moment van dekking te worden voorzien. In de risicoparagraaf, die gekoppeld is aan de weerstandscapaciteit, is het risico van onvoorziene uitgaven opgenomen.

3.6 Samenvatting effect mutaties beleidsontwikkelingen

Tabel 27 Effect mutaties beleidsontwikkelingen op bijdrage GBTP

Bedragen x € 1.000		Incidenteel						
		Structureel						
Gemeentelijke bijdrage toekomstscenario op orde	2026	2026	2027	2028	2029	2030	na 2030	
Best.opdracht doorbelasten dienstverlening liftopsluitingen	-	-94	-94	-94	-94	-94	-94	-94
Subtotaal mutatie beleidsontwikkelingen kadernota VRU 2027	-	-94	-94	-94	-94	-94	-94	-94
Toekomstscenario op orde*	1.721	-	5.120	5.901	5.901	6.548	10.843	
Best.opdracht doorbelasten dienstverlening ambulancezorg			-37	-37	-37	-37	-37	
Subtotaal mutatie beleidsontwikkelingen toekomstscenario's	1.721	-	5.083	5.864	5.864	6.511	10.806	
Financieel effect op gemeentelijke bijdrage (GBTP)	1.721	-94	4.989	5.770	5.770	6.417	10.712	

* inclusief separate besluitvorming Natuurbrand- en waterongevallenbestrijding (vooruitlopend op besluitvorming AB 30 maart 2026)



4 Paragrafen

4.1 Bedrijfsvoering

4.1.1 Personeel en organisatie

Organisatie VRU

Bij de VRU werken mensen met een passie. Een passie om levens te redden, om incidenten te voorkomen en te bestrijden en om samen met burgers en partners de veiligheid en zelfredzaamheid in onze samenleving te vergroten. Onze organisatie is gericht op onze drie hoofdtaken: Brandweer, Risicobeheersing en Crisisbeheersing. Deze onderdelen werken niet alleen onderling nauw samen, maar dat doen we ook met onze partners. Zo zetten we ons met bijna 2.500 betrokken collega's iedere dag in voor de veiligheid van alle 1,4 miljoen inwoners van de 26 gemeenten in onze regio. Samen dragen wij bij aan de veiligheid. Elke dag weer, steeds beter. De hoofdstructuur van onze organisatie ziet er als volgt uit:



Samen zijn we één organisatie. Het organisatieonderdeel Ondersteuning is ondersteunend aan de drie hoofdtaken. Samen bouwen wij aan een organisatie waar iedereen zich gezien en gewaardeerd voelt en de ruimte en ondersteuning krijgt om het beste uit zichzelf én elkaar te halen. Met z'n allen zorgen we voor een Great place to work.

De directie van de VRU bestaat uit de algemeen directeur en twee leden die samen verantwoordelijk zijn voor de hele organisatie. Binnen het directieteam wordt gewerkt met een



portefeuilleverdeling. De Geneeskundige Hulpverleningsorganisatie in de Regio (GHOR) staat onder leiding van de directeur publieke gezondheid (DPG), die op agendabasis deelneemt aan de vergaderingen van het directieteam. De concerncontroller heeft een onafhankelijke positie in de organisatie en houdt ruggenspraak met, informeert en adviseert de algemeen directeur, het dagelijks bestuur, en de accountant van de VRU.

4.1.1.1 *Formatie en bezetting*

De formatie voor de beroepsbrandweer en overig personeel bestaat in totaal per 1 januari 2026 uit 730 fte. De bezetting bedraagt 682 fte (circa 93%). Het verschil tussen formatie en bezetting betreft een momentopname. Een deel van de vacatures is moeilijk in te vullen door onder andere de krapte op de arbeidsmarkt. De afgelopen periode zijn drie recruiters aangetrokken om het werving- en selectieproces en de arbeidsmarktcommunicatie te versterken.

De formatie (in fte) per hoofdtak is weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 28 Formatie per hoofdtak

<i>Formatie in fte</i>	<i>Formatie</i>
Hoofdtak	1-1-2026
Brandweer	394,7
Risicobeheersing	111,2
Crisisbeheersing & GHOR	38,2
Directie & VRU-brede formatie	186,2
Totaal	730,2

4.1.1.2 *Vrijwilligers*

Per 1 januari 2026 zijn 1.674 vrijwilligers in dienst van de VRU. Op basis van het materieel- en personeelsbeheer en –spreidingsplan is de streefsterkte 1.673 vrijwilligers. Voor de werving van nieuwe vrijwilligers organiseert de VRU aanstellingsdagen. Vanuit de hele regio worden potentiële vrijwilligers op de ademluchtwerkplaats in Houten op één dag gekeurd. Ook wordt met behulp van een assessment dan beoordeeld of zij geschikt zijn voor het vrijwilligerswerk.

4.1.1.3 *Jeugdbrandweer*

Per 1 januari 2026 hebben we 260 jeugdleden en 21 posten met een Jeugdbrandweer. Jeugdbrandweer Houten stopt per 1 juli 2026 in verband met een tekort aan jeugdleiders.

4.1.1.4 *Wet banenafspraken*

Het realiseren van duurzame werkgelegenheid voor de doelgroep uit de Wet banenafspraken (WBA) is voor de VRU een maatschappelijke opdracht. Met een succesvol diversiteits- en inclusiebeleid wil de VRU bijdragen aan kansengelijkheid en verbinding in de samenleving. De VRU geeft hier op dit moment uiting aan door de Wet Banenafspraken. De VRU heeft voor 2026 een quotum van 15 garantiebannen, wat gelijk is aan 10,6 fte. Ultimo 2025 zijn er 14,74 garantiebannen gerealiseerd. Doelstelling is het aantal WBA functies in 2026 te behouden met een evenwichtige verdeling in de gehele organisatie. Deze WBA-banen worden gerealiseerd binnen de formatieve kaders zodat een aanvullende bijdrage vanuit de gemeenten niet nodig is.



4.1.1.5 Onveilige Situaties en (bijna)Ongevallen (OSIO)

De VRU zet in op een gezonde en veilige werkomgeving. We werken proactief en onafhankelijk aan adviezen, het OSIO-proces en het beheer van Risico inventarisatie & evaluatie (RI&E's). In 2026 voeren we de geprioriteerde adviezen uit de koude RI&E uit en leveren we twee verdiepende RI&E's op.

Het melden van incidenten (onveilige situaties en(bijna)ongevallen) is bedoeld om te leren van de situatie en de kwaliteit van de zorg te verbeteren. OSIO-meldingen geven inzicht in de risico's voor de veiligheid, gezondheid en het welzijn van de VRU-medewerkers. Door de meldingen te analyseren kan er worden geleerd en kunnen maatregelen worden genomen om soortgelijke incidenten en situaties in de toekomst te voorkomen. Door bovendien te kijken naar de meer fundamentele oorzaken (de oorzaak achter de oorzaak) kan de veiligheids- of arbozorg binnen de VRU naar een hoger niveau worden getild waardoor andersoortige ongevallen, die dezelfde basisoorzaken hebben, kunnen worden voorkomen.

4.1.1.6 Geestelijke verzorging

In de Veiligheidsregio Utrecht is de geestelijke verzorging een vast onderdeel van de zorg voor het welzijn van de medewerkers. De geestelijke verzorging draagt bij aan het programma 'Great Place to Work' door:

1. het individueel begeleiden van collega's;
2. het trainen van teams in het versterken van de mentale veerkracht en een positieve cultuur;
3. het adviseren van commandanten en leidinggevendenden over het welzijn van medewerkers.

De geestelijk verzorger van de VRU is professioneel opgeleid en lid van de Beroepsvereniging en van het Kwaliteitsregister van geestelijk verzorgers, waarmee kwaliteit en veiligheid goed zijn geborgd. De geestelijk verzorger draagt, zowel op de werkvloer als via promotieonderzoek, bij aan de ontwikkeling van expertise in het omgaan met PTSS.

4.1.1.7 Verzuim

Als goed werkgever willen wij dat medewerkers prettig en vitaal bij ons (blijven) werken. Waar mogelijk wordt verzuim voorkomen en als verzuim onvermijdelijk is, worden medewerkers goed begeleid. Voor de medewerkers van de VRU is een verzuimprotocol vastgesteld. De insteek van dit protocol is niet de ziekte van de medewerker, maar zijn mogelijkheden om werkzaamheden te verrichten ondanks beperkingen. Doel is een handvat te bieden aan leidinggevendenden om zo het ziekteverzuim binnen de organisatie zoveel als mogelijk te beperken. Deze regels zijn gebaseerd op de Wet verbetering poortwachter. Het streven is een verzuimpercentage van maximaal 5 %.

4.1.1.8 Inhuur

Het uitgangspunt voor de VRU is dat we werken met vaste formatie met daarop medewerkers met vaste aanstellingen, maar om de continuïteit van de werkzaamheden te kunnen waarborgen is inhuur soms onvermijdelijk. Daarnaast is inhuur soms wenselijk om als organisatie wendbaar en flexibel te kunnen zijn, bijvoorbeeld bij grote crises. Als er sprake is van tijdelijke formatie (bijvoorbeeld voor een project), dan heeft een tijdelijke aanstelling de voorkeur (bijvoorbeeld voor



de duur van het project). In sommige gevallen kan het nodig zijn om tijdelijk een externe in te huren. Bijvoorbeeld als de vaste medewerker langdurig afwezig is, of als een tijdelijke aanstelling niet haalbaar is. Ook kan het nodig zijn om een externe in te huren voor additionele (project)werkzaamheden waarbij een specialistische expertise wordt gevraagd. Bij inhuur volgt de VRU de inkoopregels waar wij als overheid ons aan moeten houden.

4.1.1.9 Beleidsindicatoren conform BBV-regelgeving

De veiligheidsregio is op basis van wettelijke regelgeving (BBV) verplicht om de volgende beleidsindicatoren in de begroting en jaarrekening op te nemen.

Tabel 29 Beleidsindicatoren BBV

Nr.	Productie-indicator	Eenheid	Realisatie 2025	Actualisatie 2026	Begroting 2027
1	Formatie	Fte per 1000 inwoners	0,52	0,51	0,51
2	Bezetting	Fte per 1000 inwoners	0,50	0,48	0,48
	Apparaatskosten*)	Kosten per inwoner	€ 94,8	€ 98,2	€ 94,5
4	Externe inhuur**	Kosten als % van totale loonsom	20%	17%	3%
5	Externe inhuur***)	Totale kosten inhuur externen	14,9 mln	15,5 mln	2,4 mln
6	Overhead***)	% van de totale lasten	19%	21%	21%

Op basis van CBS-prognose is uitgegaan van 1.415.322 inwoners voor de provincie Utrecht op peildatum 1-1-2026.⁵

* Apparaatskosten zijn alle personele en materiële kosten die verbonden zijn aan het functioneren van de ambtelijke organisatie. Dit zijn in feite de totale lasten van de VRU minus de jaarlijkse bijdrage aan het NIPV.

** De reguliere inhuur betreft voornamelijk inhuur van instructeurs voor opleiden, trainen en oefenen en inhuur voor ziektevervangende en vacatures. Voor 2026 wordt net als in 2025 specifiek ingehuurd voor de crisisprojecten (€ 6,9 miljoen). Deze specifieke inhuurkosten worden volledig gedekt uit een specifieke rijksbijdragen en vergoeding van het COA. Zie bijlage 6.8.

*** Voor de berekening van de overhead inclusief baten verwijzen we naar § 3.5.3.

4.1.1.10 Duurzame bedrijfsvoering

In onze samenleving ligt een grote uitdaging op het gebied van duurzaamheid. Als overheidsorganisatie committeren we ons uiteraard aan de landelijke afspraken op het gebied van duurzaamheid. Dit doen we niet omdat het moet, maar omdat wij ons realiseren dat de klimaatverandering ook een directe impact heeft op de veiligheid in onze regio.

We inspireren en enthousiasmeren medewerkers en sluiten aan bij landelijke ontwikkelingen. Onze inzet richt zich op twee doelstellingen: het structureel verankeren van duurzaamheid in het inkoopproces en het verduurzamen van onze huisvesting. Daarbij gaat het om een visie op duurzaam vastgoed en het stimuleren van gemeenten bij (nieuw)bouwprojecten. Conform de toekomstscenario's wordt alleen verduurzaamd binnen de bestaande financiële middelen.

4.1.1.11 Privacy

De VRU is verantwoordelijk voor het rechtmatig verwerken van persoonsgegevens. Dit betreft gegevens van burgers, ambtenaren en vrijwilligers. Daarnaast heeft de VRU een morele plicht om

⁵ Voor de realisatie is conform de CBS-registratie uitgegaan van 1.409.144 inwoners voor de provincie Utrecht per 1-1-2025.



de vertrouwelijkheid en gevoelige aard van deze gegevens te respecteren. De VRU verwerkt alleen persoonsgegevens wanneer dat noodzakelijk is.

De persoonsgegevens worden onder meer gebruikt voor incidentbeheer, toezicht, relatiebeheer, werving en selectie en de werknemersadministratie. De VRU zorgt ervoor dat er altijd een wettelijke grondslag is voor deze verwerkingen, dat persoonsgegevens niet langer worden bewaard dan noodzakelijk en dat zij uitsluitend worden gedeeld met bevoegde partijen. Door passende technische en organisatorische maatregelen te treffen, borgt de VRU bovendien dat de gegevens adequaat beveiligd zijn. Betrokkenen kunnen hun rechten uitoefenen door contact op te nemen met de Functionaris voor de Gegevensbescherming.

Daarnaast worden beleidsstukken en processen continu geëvalueerd om te bepalen hoe we de privacy van betrokkenen nog beter kunnen beschermen. Hiervoor is een groep medewerkers ingericht met verschillende verantwoordelijkheden op het gebied van persoonsgegevensbescherming. De functionaris voor gegevensbescherming houdt toezicht en adviseert, de privacy officers ondersteunen en adviseren collega's, en de privacy-ambassadeurs vormen de schakel tussen de directies en de afdeling Juridische Zaken.

4.1.2 Huisvesting

Tijdens de bestuursdag van de VRU op 3 september 2025 heeft het algemeen bestuur gesproken over de Visie op huisvesting. Daarbij stond de uitwerking van drie scenario's centraal, oplopend in de mate van collectieve sturing, uitvoering en eigendom.

De afgelopen periode zijn de gemeenten op verschillende manieren betrokken bij het verder uitwerken van de rapportage ter voorbereiding op besluitvorming. Zo is opgehaald wat de gemeenten belangrijk vinden en heeft een inhoudelijke verdieping plaatsgevonden op thema's die door gemeenten zijn ingebracht. In december 2025 heeft het algemeen bestuur hierover een mededeling ontvangen. We stellen nu voor om scenario 2 verder uit te werken, inclusief de organisatorische en financiële consequenties, en deze uitwerking ter besluitvorming aan het algemeen bestuur voor te leggen.

4.1.3 Interne beheersing en rechtmatigheid

4.1.3.1 Interne beheersing

Interne beheersing is een proces, gericht op het verkrijgen van een redelijke mate van zekerheid omtrent het bereiken van doelstellingen in de volgende categorieën:

- Bereiken van strategische doelstellingen;
- Effectiviteit en efficiëntie van bedrijfsprocessen;
- Betrouwbaarheid van de financiële informatieverzorging;
- Naleving wet- en regelgeving.
- Interne beheersing is daarmee geen doel op zich, maar een middel om effectief te kunnen sturen op de uitvoering van onze taken. Wij hanteren hierbij de volgende uitgangspunten:
- Integraal management (verantwoordelijk voor resultaten en middelen);
- Evenwicht tussen regels en regelruimte;



- Het management wordt voldoende ondersteund met raad, daad en informatie;
- Voorkomen is beter dan genezen; ICT-systemen ondersteunen de juiste werkwijze.

Het dagelijks bestuur is verantwoordelijk voor de administratieve organisatie en de interne beheersing. Dit komt vanaf 2023 tot uiting in het afleggen van een rechtmatigheidsverantwoording aan het algemeen bestuur. De (verbijzonderde) interne controles vormen hiervoor de basis.

4.1.3.2 Interne controle

Binnen de VRU voeren we (verbijzonderde) interne controles uit op onze processen. Jaarlijks worden interne controles uitgevoerd op basis van het risicogericht intern controleplan dat periodiek herijkt wordt.

In eerste aanleg voeren we controles uit voor financieel kritische processen. Dit zijn die processen die in relatie tot de door het algemeen bestuur vastgestelde goedkeuringstolerantie voor getrouwheid en verantwoordingsgrens voor rechtmatigheid als financieel kritisch aangemerkt worden. Daarnaast voeren we een beperkt aantal controles uit op basis van specifiek beleid/besluiten (specials). De externe accountant voert op gezette momenten ook controles uit.

Risicomanagement en interne controle zijn geen doel op zich. Het zijn middelen die ervoor moet zorgen dat we onze taken goed (en steeds beter) uitvoeren. Het is daarom een zaak van iedereen binnen de organisatie; ieder vanuit zijn of haar eigen rol en verantwoordelijkheid. Dit komt tot uiting in het principe van het zogenaamde 'drielijnenmodel' die de basis vormt voor de taakverdeling ten aanzien van risicomanagement en interne controle binnen de VRU. We onderkennen de volgende drie lijnen:

1. In de eerste lijn: in het primaire proces, onder verantwoordelijkheid van het lijnmanagement;
2. In de tweede lijn: in de ondersteunende processen, waar 'checks and balances' ingericht zijn om fouten te signaleren. Deze lijn bestaat uit de controllers en de vaktechnische adviseurs in hun controlerol;
3. In de derde lijn: deze lijn bestaat uit de concerncontrol- en interne auditfunctie.

4.1.3.3 Rechtmatigheidsverantwoording

De Rijksoverheid heeft regels vastgesteld voor het opstellen van de financiële verantwoording door gemeenten en provincies in het Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten (BBV). Deze gelden voor de begroting, meerjarenraming, jaarverslagen en jaarrekening en hebben betrekking op de correctheid, begrijpelijkheid en volledigheid van de stukken. Het Besluit Accountantscontrole Decentrale Overheden (BADO) bevat regels voor de minimumvereisten voor de accountantscontrole van de jaarrekening. Als gevolg van wijzigingen in het BBV is het dagelijks bestuur van de VRU vanaf 2023 zelf verantwoordelijk worden voor het afgeven van de rechtmatigheidsverklaring bij de jaarstukken. Hiervoor heeft de VRU in samenspraak met de externe accountant een normen- en toetsingskader opgesteld.



4.2 Openbaarheidsparagraaf

Sinds 1 mei 2022 is de Wet open overheid ('Woo') van kracht. De Woo is de opvolger van de Wob, en richt zich op actieve openbaarmaking van informatie (uit eigen beweging) en op passieve openbaarmaking van informatie (op verzoek). De Woo vraagt ook van overheidsorganisaties dat de informatiehuishouding ingericht is op het openbaar maken van de informatie die te maken heeft met het uitvoeren van de publieke taken.

Actieve openbaarmaking

De Woo kent zeventien categorieën van informatie die een bestuursorgaan actief, dus zonder dat daarom verzocht wordt, openbaar moet maken. Dat zou moeten gebeuren via een centrale voorziening, maar omdat die bij de invoering van de Woo nog niet gereed was, werd besloten de openbaarmaking in delen verplicht te stellen. De eerste tranche trad op 1 november 2024 in werking en verplichtte bestuursorganen om de volgende categorieën documenten actief openbaar te maken:

1. Wetten en algemeen verbindende voorschriften

Deze maakt de VRU openbaar via overheid.nl

2. Overige besluiten van algemene strekking

Deze maakt de VRU openbaar via overheid.nl

3. Vergaderstukken van de Staten-Generaal

Niet van toepassing voor de VRU

4. Documenten over organisatie en werkwijze

Voor de VRU staan deze deels op overheid.nl en deels op www.vru.nl

5. Bereikbaarheidsgegevens

Deze zijn ook te vinden op www.vru.nl

Daarnaast publiceert de VRU besluiten op grond van de Woo-verzoeken op haar website www.vru.nl.

In december 2025 werd besloten de tweede tranche van de wet, waarbij openbaarmaking van weer nieuwe informatie categorieën verplicht zou worden gesteld, uit te stellen. Dit omdat de centrale voorziening voor openbaarmaking nog niet gereed is. Eind februari 2026 wordt hier meer duidelijkheid over verwacht. De VRU blijft het nieuws hierover volgen, zodat zij er tijdig van op de hoogte is als er nieuwe informatie- categorieën worden toegevoegd en de centrale voorziening voor het openbaar maken van informatie beschikbaar is.

Passieve openbaarmaking (op verzoek)

De VRU zag het afgelopen jaar een toename van verzoeken tot openbaarmaking van informatie (Woo-verzoeken). De VRU onderzoekt of er (technische) hulpmiddelen kunnen worden ingezet om



die verzoeken zo efficiënt mogelijk af te handelen, omdat zij voorziet dat de doorlooptijden van de Woo-verzoeken anders langer worden dan de wet voorschrijft

Beleidsvoornemen: informatiehuishouding op orde

De VRU blijft werken aan het op orde brengen en houden van de informatiehuishouding en aan digitale toegankelijkheid. Er zijn nu nog fysieke archieven, maar de VRU werkt toe naar een volledig digitaal archief in 2033.

4.3 Verbonden partijen en overige partijen⁶

Hieronder is een overzicht opgenomen van derde rechtspersonen waarin wij een bestuurlijk en/of financieel belang hebben.

4.3.1 De Werkgeversvereniging Samenwerkende Veiligheidsregio's (WVSV)

De Werkgeversvereniging Samenwerkende Veiligheidsregio's is sinds 1 januari 2022 de werkgeversvereniging van de 25 veiligheidsregio's die met de werknemersorganisaties op landelijk niveau tot afspraken komt over arbeidsvoorwaarden voor alle werknemers van de veiligheidsregio's (met uitzondering van het personeel dat onder een eigen cao valt bijvoorbeeld cao Ambulancezorg).

Belang

De WVSV maakt namens haar leden afspraken met de vakbonden over collectieve arbeidsvoorwaarden voor het personeel van de veiligheidsregio's. Deze afspraken worden vastgelegd in de "CAR(-UWO) Veiligheidsregio's" (voorheen CAR-UWO).

Met het vaststellen van de begrotingen voor 2026 heeft de Algemene Vergadering ook het contributiebedrag voor 2026 vastgesteld. Statutair is bepaald dat het lidmaatschap van de veiligheidsregio's op gelijkwaardige basis plaatsvindt en dat elke veiligheidsregio 1/25ste van het saldo van de begroting bijdraagt.

Financiële informatie

Eigen en vreemd vermogen voor bestemming 2025: nog niet bekend

Jaarresultaat 2025: nog niet bekend

4.3.2 Stichting Risicobeheer Veiligheidsregio's en Stichting Waarborgfonds Veiligheidsregio's

De stichtingen, het Expertisebureau Risicobeheer en het Waarborgfonds Veiligheidsregio's zijn met instemming van alle 25 veiligheidsregio's opgericht in 2022 en 2023. Per 1 januari 2024 zijn de stichtingen operationeel.

Belang

Het doel van de stichtingen is een bijdrage te leveren aan het 'goed werkgeverschap' van de veiligheidsregio's als hun medewerkers onverhoopt te maken krijgen met een dienstongeval.

⁶ Wordt na de ontwerpbegroting nog geactualiseerd zodra de jaarrekeningcijfers van de verbonden partijen beschikbaar zijn.



Hieraan wordt invulling gegeven door te ondersteunen bij de uitvoering en financiering van de Landelijke regeling aanspraken na dienstongevallen (LRD). De LRD is een regeling die in overleg binnen de veiligheidsregio's en de vakbonden tot stand is gekomen en per 1 januari 2024 in werking is getreden.

Governance

Het Expertisebureau Risicobeheer beschikt over een vergunning van de Autoriteit Financiële Markten (AFM). Tevens staat het Expertisebureau onder toezicht van een Raad van Advies, bestaande uit algemeen directeuren/commandanten en directeuren bedrijfsvoering van de veiligheidsregio's.

Het Waarborgfonds is vrijgesteld van toezicht door De Nederlandsche Bank (DNB) onder de voorwaarde dat een Raad van Toezicht wordt geïnstalleerd. De Raad van Toezicht is ingesteld en voorziet in de noodzakelijke specifieke deskundigheid die daarmee in het Waarborgfonds is geborgd. Daarnaast zijn er beperkingen gesteld aan de financiële omvang van het fonds.

Financiële informatie

De 25 veiligheidsregio's dragen gezamenlijk zorg voor de financiering van de LRD. Dit geschiedt door deelname aan beide stichtingen. Het Waarborgfonds geeft dekking voor aanspraken voor zover deze niet verzekerd zijn. Een deel van de aanspraken is nog verzekerd via een collectieve ongevallenpolis. De kosten van het Expertisebureau Risicobeheer en de inleg in het Waarborgfonds worden betaald uit de premies die de veiligheidsregio's eerder betaalden voor hun ongevallenverzekering.

Het Waarborgfonds heeft als doel om binnen 5 jaar een reserve aan te leggen van € 5 miljoen euro. Hiermee is er voldoende financiële zekerheid voor de toekomst. In het eerste jaar (2024) heeft het Waarborgfonds een reserve opgebouwd van ruim € 3 miljoen euro. De verwachting is dat in 2026 het streefkapitaal van € 5 miljoen wordt bereikt. Daarnaast is gewerkt aan het inrichten van de schadeafhandeling en bedrijfsvoering van de stichting ERVRS en het Waarborgfonds.

4.4 Onderhoud kapitaalgoederen

Ten aanzien van de in de BBV genoemde kapitaalgoederen zijn de gebouwen, inventaris en installaties, automatisering, vervoersmiddelen en materiaal van toepassing op onze organisatie.

4.4.1 Kapitaalgoederen

Conform artikel 59 van de BBV activeren wij alle materiële vaste activa. Investeringskosten schrijven wij lineair af vanaf het jaar opvolgend op het investeringsjaar. Als uitgangspunt voor het activeren geldt dat activering plaatsvindt vanaf € 10.000 per object. In de Nota Activabeleid VRU zijn alle uitgangspunten opgenomen.

De VRU heeft drie brandweerkazernes in eigendom. De overige kazernes zijn in eigendom van de gemeenten. De kazernes worden om niet ter beschikking gesteld aan de VRU. Investeringskosten in



gebouwen die eigendom zijn van de VRU, worden bij de VRU geactiveerd. De kosten voor rente en afschrijving worden doorbelast aan de gemeenten die de gebouwen aan de VRU hebben overgedragen.

Ten aanzien van de investeringen in overige kapitaalgoederen (inventaris en installaties, automatisering, vervoersmiddelen en materiaal) hanteren wij een meerjarig investeringsplan (MIP) dat jaarlijks wordt geactualiseerd. In de begroting is een constant bedrag (structureel budget) opgenomen voor kapitaallasten, dat jaarlijks wordt geïndexeerd om de vervangingswaarde van de activa te waarborgen. De werkelijke kapitaallasten fluctueren. Tezamen met het MIP is daarom ook een egalisatiereserve kapitaallasten ingesteld om de verschillen tussen begrote en werkelijke kapitaallasten op te vangen. De egalisatiereserve kapitaallasten heeft naast de egalisatiefunctie ook een dekkingsfunctie. De dekkingsfunctie heeft vooral betrekking op vaste activa met een incidenteel karakter, waarvoor de kapitaallasten uit de kapitaallastenreserve worden gedekt. Deze items zijn in het MIP als incidenteel aangemerkt en hiervoor zijn geen vervangingsinvesteringen opgenomen. Deze activa-items kennen dus geen structurele kapitaallast. Dit betekent dat voor incidentele lasten in de exploitatie die direct gerelateerd zijn aan (geplande) investeringen een onttrekking aan de egalisatiereserve kapitaallasten is geraamd. Bij besluitvorming wordt getoetst of de reserve gedurende de afschrijvingstermijn toereikend is. Meerjarig wordt gestuurd op een sluitende investeringsbegroting.

Jaarlijks wordt in mei de investeringsbegroting bijgesteld op basis van de reële verwachting. Vervolgens wordt bepaald wat de financieringsbehoefte is en welke renteomslag binnen de kaders van BBV kan worden toegepast. De rente wordt berekend over de boekwaarde per 1 januari en jaarlijks ten laste van de exploitatie gebracht. Aan de geactiveerde investeringen wordt voor geactualiseerde begroting 2026 een omslagrente van 2,65% toegerekend⁷. De fluctuaties van de kapitaallasten ten opzichte van het structureel budget voor kapitaallasten worden beschouwd als incidentele baten en lasten. In bijlage 6.7 is een overzicht opgenomen van de geplande investeringen en de begroting van de kapitaallasten.

4.4.2 Onderhoud gebouwen en installaties

Het hoofdkantoor van de VRU is gehuisvest in het Provinciehuis en dit betreft huur. Het onderhoud voor deze locatie is daarmee onderdeel van de servicekosten die wij naast de huursom aan de provincie Utrecht betalen.

De kosten voor het beheer en onderhoud van de decentrale huisvestingen en de brandweerkazernes zijn voor rekening van de gemeenten.

4.4.3 Onderhoud materieel

Preparatie Brandweer is ingericht binnen het organisatieonderdeel Brandweer. Hiermee borgen we dat we beschikken over vakbekwaam repressief personeel en daarnaast over voldoende en

⁷ Dit percentage kan nog wijzigen als gevolg van de actualisatie van de investeringsplanning in mei 2026.



inzetbaar materieel en gereedschappen voor de uitvoering van onze operationele taak. Onderhoud van het materieel vindt regionaal plaats door de afdeling Materieel & Logistiek.

4.5 Financiering

4.5.1 Financieringsportefeuille

Wij zijn externe financiering overeengekomen bij:

- Gemeente Amersfoort (onderhandse lening)
- Bank Nederlandse gemeenten (BNG Bank)
- De Nederlandse Waterschapsbank (NWB Bank)

In tabel 30 wordt het verloop en de omvang van de huidige leningen weergegeven.

Tabel 30 Leningenportefeuille

Bedragen x € 1.000						
Type lening	Saldo 31-12- 2025	Saldo 31-12- 2026	Saldo 31-12- 2027	Saldo 31-12- 2028	Saldo 31-12- 2029	Saldo 31-12- 2030
13-10-1997/30 jr 6,05% lineair	7	3	0	0	0	0
14-07-1999/30 jr 5,43% lineair	212	159	106	53	-	-
Onderhandse lening Gemeente Amersfoort	218	159	106	53	-	-
BNG lening 40.106325	667	-	-	-	-	-
BNG lening 40.106326	6.400	6.000	5.600	5.200	4.800	4.400
BNG lening 40.116478	8.000	7.000	6.000	5.000	4.000	3.000
BNG lening 40.116479	9.500	9.000	8.500	8.000	7.500	7.000
Onderhandse lening Bank BNG	24.567	22.000	20.100	18.200	16.300	14.400
NWB Bank lening NK/1-29713	13.000	12.000	11.000	10.000	9.000	8.000
NWB Bank lening NK/1-30919	13.600	12.750	11.900	11.050	10.200	9.350
Lening Nederlandse Waterschapsbank	26.600	24.750	22.900	21.050	19.200	17.350
Totale vaste schulden	51.385	46.909	43.106	39.303	35.500	31.750

Bij BNG Bank is een rekening-courantfaciliteit beschikbaar ter grootte van € 3 miljoen om te voorzien in de kortlopende financieringsbehoefte. De financieringsbehoefte voor de langere termijn betreft de financiering van nieuwe (vervangings-)investeringen. Zie bijlage 6.7 voor een overzicht van de geplande investeringen in 2026 en 2027.

De VRU past een renteomslagmethodiek toe die wordt voorgeschreven vanuit het Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV). Door middel van deze methodiek worden aan investeringen de gemiddelde rentekosten toegerekend die voortvloeien uit de opgenomen geldleningen en/of eigen middelen waarmee zij zijn gefinancierd. In onderstaande tabel is het verwachte financieringsresultaat weergegeven aan de hand van het rekenschema zoals voorgeschreven vanuit BBV.

**Tabel 31 Renteschema**

Bedragen x € 1.000			
Renteschema	Realisatie 2025	Begroting 2026	Begroting 2027
Totale rentelasten	1.567	1.519	1.479
Rentebaten die zijn toe te rekenen aan investeringen in activa	-89	-	
Saldo rentelasten en rentebaten	1.478	1.519	1.479
Doorbelaste rente projectfinanciering/ maatwerk	-45	-33	-32
Totaal aan taakvelden toe te rekenen integrale rente (A):	1.433	1.485	1.447
De aan taakvelden toegerekende rente (omslagrente)	1.669	1.632	1.865
Aan taakvelden toegerekende rente via renteomslag (B):	1.669	1.632	1.865
Renteresultaat op taakveld Treasury (B-A)	236	147	419

4.5.2 Risicobeheer

Om de risico's van het treasurybeleid te beheren zijn er normen vastgesteld in de Wet Fido. Deze normen bestaan uit een:

- Kasgeldlimiet
- Renterisiconorm

Kasgeldlimiet

De kasgeldlimiet laat het maximum bedrag zien waarop een gemeente of gemeenschappelijke regeling haar financiële bedrijfsvoering met kortlopende middelen (looptijd < 1 jaar) mag financieren. Deze norm bedraagt 8,2% van het begrotingstotaal aan lasten vóór bestemming.

Voor 2026 bedraagt de limiet 8,2% van € 146 miljoen (omvang begroting) = € 12 miljoen.

De liquide middelen bestaan uit rekening-courant tegoeden en deposito's. Per kwartaal controleren wij de kasgeldlimiet. De ruimte die de kasgeldlimiet biedt, wordt zoveel mogelijk benut. De reden hiervoor is dat kort geld aanzienlijk goedkoper is dan lang geld. Indien nodig worden langlopende leningen aangegaan om een overschrijding van de kasgeldlimiet tegen te gaan. De huidige financiële positie geeft geen aanleiding om op korte termijn maatregelen voor te stellen.

Tabel 32 Kasgeldlimiet

Bedragen x € 1.000					
Kasgeldlimiet	2026	2027	2028	2029	2029
Norm % begrotingstotaal	8,2%	8,2%	8,2%	8,2%	8,2%
Kasgeldlimiet	12.002	11.401	11.681	11.675	11.705

Renterisiconorm

De renterisiconorm wil het renterisico bij herfinanciering beheersen. Dat houdt in, dat de jaarlijkse renteherzieningen en de verplichte aflossingen niet meer mogen bedragen dan 20% van het begrotingstotaal bij aanvang van het jaar.



De renterisiconorm zal binnen het vastgestelde percentage van 20% blijven. In onderstaande tabel is het verwachte renterisico weergegeven.

Tabel 33 Renterisiconorm

Bedragen x € 1.000

Renterisiconorm	2026	2027	2028	2029	2029
omvang begroting	146.371	139.040	130.450	130.155	130.155
Renterisiconorm (20% begroting)	29.274	27.808	26.090	26.031	26.031
Aflossingen van leningen	4.473	3.806	3.803	3.803	3.750
Ruimte onder renterisiconorm	24.801	24.002	22.287	22.228	22.281



4.5.3 Verloop reserves

Tabel 34 geeft een overzicht met het verloop van de reserves zoals dit tot en met ultimo 2027 wordt voorzien⁸.

Tabel 34 Reserves 2026 en 2027

<i>Bedragen x € 1.000</i>	Boekwaarde 31-12-2025	Resultaat- bestemming 2025	Toevoeging 2026	Onttrekking 2026	Boekwaarde 31-12-2026	Toevoeging 2027	Onttrekking 2027	Boekwaarde 31-12-2027
Bedrijfsvoeringsreserve	2.641	1.850	-	1.487	3.004	-	-	3.004
Algemene reserves	2.641	1.850	-	1.487	3.004	-	-	3.004
Egalisatiereserve kapitaallasten	23.596		3.148	632	26.112	2.445	355	28.202
Egalisatiereserve FLO overgangsrecht	1.279		54	-	1.333	60	-	1.394
Egalisatiereserve tweede loopbaan	1.551		247	-	1.798	197	-	1.995
Ontwikkel- en egalisatiereserve	1.119	150	-	1.243	26	-	-	26
Bestemmingsreserve incidentele crisistaken	895		1.920	535	2.280	-	111	2.169
Bestemmingsreserve meldkamer	63		-	37	26	-	-	26
Bestemmingsreserves	28.503	150	5.369	2.448	31.575	2.702	466	33.811
Totaal reserves	31.144	2.000	5.369	3.935	34.579	2.702	466	36.815

⁸ Jaarlijks worden in mei de investeringsbegroting en bijbehorende kapitaallasten bijgesteld op basis van de reële verwachting. Dit betekent dat het verloop van de egalisatiereserve kapitaallasten nog kan wijzigen.



4.5.3.1 Bedrijfsvoeringsreserve

Door het aanhouden van een reserve is de VRU in staat om een deel van de risico's op te vangen, zonder dat dit direct gevolgen heeft voor de hoogte van de gemeentelijke bijdrage. De schommelingen die optreden kunnen worden opgevangen met deze reserve. De omvang van de bedrijfsvoeringsreserve (weerstandvermogen) is minimaal gelijk aan de benodigde weerstandscapaciteit (zie § 4.6). Het weerstandsvermogen is net toereikend om de geïnventariseerde risico's af te dekken. De omvang van de bedrijfsvoeringsreserve met 1,03% van het begrotingsvolume valt net binnen de afgesproken bandbreedte (1% - 2%).

4.5.3.2 Egalisatiereserve kapitaallasten

Via het meerjarig investeringsplan wordt gestuurd op een meerjarig evenwicht tussen de begrote en gerealiseerde kapitaallasten (afschrijving en rente). Om de kosten van afschrijving en rente over de jaren te egaliseren wordt gebruik gemaakt van een egalisatiereserve. Jaarlijks wordt in mei de prognose van de kapitaallasten geactualiseerd en opgenomen in de (geactualiseerde) begroting. Bij de jaarrekening wordt vervolgens bepaald wat de werkelijke kapitaallasten en -baten zijn geweest. Tekorten op de kapitaallasten worden aan deze reserve onttrokken. Overschotten worden aan deze reserve gedoteerd. Boekwinst (opbrengst activa) of –verlies (versnelde afschrijving) bij afstoten van activa wordt ten gunste of ten laste van de exploitatie gebracht en vervolgens via een dotatie/onttrekking gemuteerd in de reserve egalisatie kapitaallasten. Via de egalisatiereserve kapitaallasten creëren we rust in de VRU-begroting en voorkomt dit sterke mutaties in de gemeentelijke bijdragen.

4.5.3.3 Egalisatiereserve FLO-overgangsrecht

De egalisatiereserve 'FLO-overgangsrecht' wordt ingezet om de kosten voor het FLO-overgangsrecht meerjarig te kunnen egaliseren. Hiermee wordt een (structurele of incidentele) stijging van de gemeentelijke bijdrage voorkomen en ontstaat een beperkte buffer om fluctuaties die het gevolg zijn van de afspraken in het FLO-overgangsrecht in meerjarig perspectief op te vangen. Ten opzichte van het structureel beschikbare budget wordt op begrotingsbasis bepaald welke lasten wij voor het FLO-overgangsrecht kunnen verwachten. Indien er voor het begrotingsjaar nog geen Cao-akkoord is vastgesteld, wordt de verwachte loonontwikkeling geraamd door middel van een stelpost. Bij de jaarrekening wordt vervolgens bepaald wat de werkelijke lasten en baten voor het FLO-overgangsrecht zijn geweest. Tekorten op de begrote baten en lasten worden aan deze reserve onttrokken en overschotten worden aan deze reserve gedoteerd.

4.5.3.4 Egalisatiereserve tweede loopbaanbeleid

Vanwege het wegvallen van het FLO voor repressief brandweerpersoneel is 'tweede loopbaanbeleid' geïntroduceerd. Om hieraan uitvoering te kunnen gaan geven, is de egalisatiereserve tweede loopbaan gevormd. In de begroting is structureel budget beschikbaar voor de kosten voor onder andere om-/bijscholing en vervanging. De werkelijke kosten voor tweede loopbaanbeleid fluctueren en worden jaarlijks bij aan het einde van het boekjaar met deze reserve verrekend. Vanwege een vierjarig landelijk onderzoek naar de duurzame inzetbaarheid van mensen in een repressieve brandweerfunctie, mede in het licht van het tweede



loopbaanbeleid verwachten wij voor 2026 geen significante stijging van de kosten voor het tweede loopbaanbeleid.

4.5.3.5 *Ontwikkel- en egalisereserve*

Het algemeen bestuur heeft bij aanvang van de vorige beleidsperiode een besluit genomen om een ontwikkel- en egalisereserve in te stellen die gevoed kan worden met positieve rekeningresultaten. De ontwikkel- en egalisereserve heeft tot doel om fluctuaties en (incidentele) verhogingen van de gemeentelijke bijdragen zoveel als mogelijk te voorkomen (egaliseriefunctie). Dit leidt tot financiële stabiliteit in de begroting van de VRU en in de bijdrage van de gemeenten. De middelen uit de reserve zijn bestemd voor:

- Het mogelijk maken van incidentele/projectmatige (beleids-)activiteiten om de beleidsdoelstellingen uit de bestuursagenda of structurele efficiencyvoordelen te realiseren;
- Het dekken van incidentele kosten die voortvloeien uit exogene factoren.

Bij het instellen van de reserve zijn de volgende spelregels vastgesteld over de besteding en verantwoording van de middelen:

- De besteding van de middelen uit de reserve is uitsluitend voorbehouden voor aanwending gekoppeld aan de doelen van de reserve;
- De onttrekking aan de reserve voor een in de begroting opgenomen incidentele (beleids)activiteit mag nooit meer bedragen dan het bedrag dat daadwerkelijk in een boekjaar is besteed;
- Bij uitloop van een project, het doorschuiven van een project naar een volgend boekjaar, of in het geval van meerjarige projecten zal het niet bestede budget teruggestort worden in de egalisereserve voor besteding aan dat project in een volgend boekjaar;
- De activiteiten die worden ondernomen met dekking uit deze ontwikkel- en egalisereserve zullen worden gepland en beschreven in de begroting en verantwoord in de jaarstukken;
- Bij de begroting wordt een apart overzicht opgesteld van de mutaties in de reserve, zodat de gemeenten jaarlijks in één oogopslag kunnen zien waar de middelen voor worden ingezet en wat de totale omvang van de reserve is per balansdatum (maximaal € 1,8 miljoen).



Tabel 35 Inzet middelen ontwikkel- en egalisatieserve

Bedragen x € 1.000			Resultaat bestemming
Ontwikkel- en egalisatieserve	2026	2027	2025
Beginsaldo (1-1-2026)	1.119		-
Toevoeging vanuit rekeningresultaat 2025	150	-	150
Totaal toevoegingen	150	-	150
<u>Onttrekkingen op basis van eerdere besluitvorming</u>			
BrandVeiligLeven	-38		-
Vakbekwaamheid brandweer	-190	-	-
<i>Subtotaal onttrekkingen op basis van eerdere besluitvorming</i>	<i>-228</i>	<i>-</i>	
<u>Onttrekkingen voor doorlopende activiteiten 2025 → 2026</u>			
Programma Veerkracht	-560		
Gebiedsgerichte aanpak natuurbrandbeheersing	-145		
Digitale Veiligheid	-98		
Versterking crisisbeheersing (activiteiten gedekt uit taakgelden BDUR)	-62	-	-
<i>Subtotaal onttrekkingen voor doorlopende activiteiten 2025 → 2026</i>	<i>-865</i>	<i>-</i>	
<u>Onttrekkingen op basis van inzet via resultaatbestemming 2025</u>			
Inzet MDIEU-subsidie voor uitvoering programma 'Great Place to work'	-150		-150
Diverse posten			-
<i>Subtotaal onttrekkingen op basis van inzet via resultaatbestemming</i>	<i>-150</i>	<i>-</i>	<i>-150</i>
Totaal onttrekkingen	-1.243	-	-150
Eindsaldo (31-12)	26	26	-

Eerdere besluitvorming

Besluitvorming over de inzet van deze middelen voor genoemde activiteiten heeft eerder plaatsgevonden (€ 228k).

Doorlopende activiteiten

Enkele activiteiten die volgens de begroting in 2025 gepland waren, lopen door in 2026. De doorschuif van middelen (€ 865k) heeft betrekking op taakgelden die specifiek beschikbaar zijn gesteld voor vastgestelde programma- en projectactiviteiten.

Resultaatbestemmingsvoorstel 2025

Bij de voorlopige jaarstukken 2025 is voorgesteld om € 150k van het voordelig rekeningresultaat te bestemmen voor activiteiten in het kader van goed werkgeverschap, die gefinancierd worden via een MDIEU-subsidie (Maatwerkregeling Duurzame Inzetbaarheid en Eerder Uittreden). Deze subsidie is in 2025 toegekend, maar een deel van de activiteiten loopt door in 2026. Zo kan het resterende subsidiebedrag alsnog worden besteed aan het doel waarvoor het is toegekend.



4.5.3.6 Bestemmingsreserve 'Incidentele crisistaken'

In de afgelopen jaren heeft de VRU, op verzoek van het Rijk en de gemeenten, extra crisistaken uitgevoerd. Een voorbeeld hiervan is de VRU-opvangsupport. Crises zijn vaak onvoorspelbaar en vragen om een hoge mate van flexibiliteit. Het algemeen bestuur heeft in 2024 het besluit genomen om de organisatie zo in te richten dat snel en effectief op- en afgeschaald kan worden, met een zogenaamde waakvlam-stand. Deze structuur zorgt ervoor dat de VRU snel kan worden geactiveerd wanneer nodig, terwijl de reguliere taken zo min mogelijk worden verstoord door extra crisistaken.

Om deze flexibiliteit te waarborgen, wordt een kernbezetting in stand gehouden die de komende jaren door het Rijk wordt gefinancierd. Deze kernbezetting zorgt ervoor dat waardevolle kennis, vaardigheden en ervaring die de afgelopen jaren binnen de VRU zijn opgebouwd, behouden blijven. De rijksfinanciering voor deze kernbezetting wordt over een periode van vijf jaar ingezet t/m 2029). Om te waarborgen dat deze middelen beschikbaar blijven gedurende de volledige vijf jaar is besloten om hiervoor een bestemmingsreserve 'Incidentele crisistaken' in te stellen. De komende vijf jaar zullen de kosten voor het in stand houden van de kernbezetting, gefinancierd vanuit het Rijk, uit deze reserve worden gedekt. Bij het aanvragen en vaststellen van de bijdragen is rekening gehouden met de verwachte loon- en prijsontwikkelingen voor de komende jaren. Dit maakt het mogelijk om de kernbezetting op een stabiele manier te financieren zonder dat dit van invloed is op de gemeentelijke bijdrage.

We hanteren de volgende spelregels voor de reserve 'Incidentele crisistaken'.

- De besteding van de middelen uit de reserve is uitsluitend voorbehouden voor aanwending gekoppeld aan de doelen van de reserve;
- De onttrekking aan de reserve voor een in de begroting opgenomen incidentele (formatiegerelateerde) activiteit mag nooit meer bedragen dan het bedrag dat daadwerkelijk in een boekjaar is besteed;
- De activiteiten die worden ondernomen met dekking uit deze reserve voor 'Incidentele crisistaken' zullen worden gepland en beschreven in de begroting en verantwoord in de jaarstukken;
- Bij de begroting wordt een apart overzicht opgesteld van de mutaties in de reserve, zodat de gemeenten jaarlijks in één oogopslag kunnen zien waar de middelen voor worden ingezet en wat de totale omvang van de reserve is per balansdatum.



Tabel 36 Inzet middelen reserve 'Incidentele crisistaken'

Bedragen x € 1.000	Rekening		Begroting				Totaal
Bestemmingsreserve 'Incidentele crisistaken'	2025	2026	2027	2028	2029	2025-2029	
Beginsaldo	368	895	2.280	2.169	2.055		287
Rijksbijdrage ministerie v.BZK							-
Rijksbijdrage ministerie v.J&V- DG Oekraïne							-
Rijksbijdrage ministerie v.J&V- DG Asiel		-	-	-	-		-
Geoordeelde middelen voor kernbezetting		-	-	-	-		82
Reservering TGO (CNO)-overheadvergoeding	527	1.920	-	-	-		2.447
Totaal toevoegingen	527	1.920	-	-	-		2.529
Uitvoeringsorganisatie incidentele crisistaken	-	-535	-111	-114	-118		-878
Totaal onttrekkingen	-	-535	-111	-114	-118		-878
Eindsaldo (31-12)	895	2.280	2.169	2.055	1.937		1.937

De TGO (voorheen CNO)-overheadvergoeding voor 2026 is nog onzeker, aangezien de duur van de opvang op verschillende locaties nog niet is vastgesteld en de bijbehorende begroting nog kan wijzigen en moet worden afgestemd met het COA. Het bedrag aan overhead voor 2026 dat niet direct wordt ingezet voor dekking van de kosten van de uitvoeringsorganisatie in 2026, wordt gereserveerd en gestort in de bestemmingsreserve 'incidentele crisistaken' voor de uitvoering van crisistaken na 2026. Bijlage 6.8 geeft inzicht in de begroting van de crisisprojecten.

4.6 Weerstandsvermogen en risicobeheersing

Het weerstandsvermogen kan worden omschreven als de mate waarin de organisatie in staat is om omvangrijke financiële tegenvallers op te vangen, zonder dat het beleid behoeft te worden aangepast. Risicobeheersing is erop gericht om de schadelijke gevolgen van risico's zo veel mogelijk te voorkomen of te beperken.

De bedrijfsvoeringreserve laat de weerstandscapaciteit van de VRU zien. Binnen deze capaciteit kunnen de risico's (mogelijke toekomstige financiële tegenvallers) worden opgevangen.



Tabel 37 Beschikbare weerstandscapaciteit

Bedragen x € 1.000

Beschikbare weerstandscapaciteit	2026	2027
Bedrijfsvoeringsreserve per 1 januari	2.641	3.004
Onttrekking ter dekking van 10% BDuR korting*	-287	
Onttrekking ter dekking knelpunten 2026 *	-1.200	
Resultaatbestemming 2025	1.200	
Subtotaal bedrijfsvoeringsreserve	2.354	
Ophoging bedrijfsvoeringsreserve voor weerstandscapaciteit	650	
Totaal weerstandscapaciteit	3.004	3.004

* conform kadernota VRU 2027

Bij de kadernota VRU is voorgesteld om een deel van het verwachte positieve rekeningresultaat van 2025 in te zetten ter dekking van knelpunten in 2026 die gerelateerd zijn aan de toekomstscenario's. Vooruitlopend hierop is een bedrag van € 1,2 miljoen in 2026 onttrokken aan de algemene reserve. Via het resultaatbestemmingsvoorstel 2025 vloeit dit bedrag weer terug naar de algemene reserve. Vervolgens is bij actualisatie van de risico's gebleken dat het benodigde weerstandsvermogen ontoereikend is om alle risico's af te dekken. Dit betekent dat de algemene bedrijfsvoeringreserve aanvullend moet worden opgehoogd met € 0,65 miljoen.

In de volgende tabel zijn de belangrijkste financiële risico's weergegeven, voor zover bekend ten tijde van het opstellen van de ontwerpbegroting VRU 2027 en geactualiseerde begroting VRU 2026. Daarbij is een analyse gemaakt van de omvang en de kans dat het risico zich voordoet waaruit de benodigde weerstandscapaciteit volgt. De risico's worden vervolgens nader toegelicht.

Tabel 38 Benodigde weerstandscapaciteit

Bedragen x € 1.000

Nr.	Risico	Status	Effect	Kans	Bedrag risico 2026	Bedrag risico 2027
4.6.1	Omgevingswet/ wet kwaliteitsborging bouwen (Wkb)	Bijgesteld	pm	pm	pm	pm
4.6.2	Vrijwilligheid brandweerpersoneel	Bestaand	3.084	25%	771	771
4.6.3	Overeenkomsten van opdracht voor eigen personeel (OVO's)	Bestaand	600+/jr	50%	613	938
4.6.4	Milieurisico PFAS- aansprakelijkheidsstelling	Nieuw	250	50%	125	125
4.6.5	Vitaalverklaring veiligheidsregio's	Nieuw	pm	75%	pm	pm
4.6.6	Indexeringssystematiek (per 1%)	Nieuw	900	50%	450	450
4.6.7	Overige (onvoorziene) exploitatierisico's	Bestaand	1.300	50%	650	709
4.6.8	Bedrijfscontinuïteit/ stroomuitval	Nieuw	pm	50%	pm	pm
Totaal					2.609	2.993

4.6.1 Omgevingswet en Wet kwaliteitsborging bouwen (Wkb)

De Omgevingswet en de Wet kwaliteitsborging bouwen zijn per 1 januari 2024 ingevoerd. Het Rijk en de bestuurlijke partners hebben afspraken gemaakt over het monitoren en evalueren van de



financiële gevolgen van de stelselherziening Omgevingsrecht. De minister heeft de gemeenten toegezegd naar oplossingen te zoeken als uit de financiële evaluatie blijkt dat de invoeringskosten substantieel hoger zijn dan eerder voorzien. Deze evaluatie is nog niet gereed. De veiligheidsregio's hebben geen extra middelen gekregen vanuit de rijksoverheid voor de structurele gevolgen van deze stelselherziening. Omdat het uitgangspunt is dat de (structurele) meerkosten worden vergoed door het Rijk, is het risico voor onvoorziene kosten voor de VRU nihil.

De implementatie en effecten van de Wet kwaliteitsborging voor het bouwen (Wkb) zijn op dit moment nog onvoldoende duidelijk. Op landelijk niveau is nog geen volledig beeld voor welke gebouwtypen de Wkb zal gaan gelden. Dit zorgt voor onzekerheid in de uitvoeringspraktijk. Een mogelijk risico is dat bij onvoldoende functioneren van kwaliteitsborgers, de verantwoordelijkheid voor niet-gecertificeerde gebouwen alsnog bij gemeenten komt te liggen. Dit raakt ook onze organisatie, specifiek op het terrein van brandveiligheid. Dit kan leiden tot complexe hercontroles waarbij niet altijd kan worden vastgesteld of aan de brandveiligheidseisen is voldaan. Om deze situaties adequaat te kunnen afhandelen, is inzet van gespecialiseerde inspecteurs noodzakelijk. Dit brengt extra kosten met zich mee, waarvan de omvang en frequentie op dit moment niet zijn in te schatten. Gezien deze onzekerheden achten wij het op dit moment niet passend om dit risico al in de kadernota op te nemen. Om dit risico te blijven volgen hebben we de status aangepast en in de tabel opgenomen als pm.

4.6.2 Vrijwilligheid brandweerpersoneel

Het huidige brandweerstelsel is gebaseerd op een combinatie van vrijwillige en beroepsbrandweer, waarbij alle brandweermensen dezelfde taak- en opleidingsvereisten hebben. Vooral de kazernering en consignatie van vrijwilligers blijken echter strijdig met de Europese wetgeving (deeltijdrichtlijn). Volgens juridische experts ontstaat er een 'verplichtend karakter' wanneer vrijwilligers tegen een vergoeding in een gepland rooster werken (kazernering) of beschikbaar zijn (consignatie), waardoor ze aanspraak kunnen maken op dezelfde rechten als werknemers in loondienst. Dit omvat onder meer dezelfde uurlozen, pensioenopbouw en vakantiedagen.

Binnen onze regio wordt op een aantal plaatsen gewerkt met roosters, piketten en kazernering van vrijwilligers. In 2022 heeft een inventarisatie plaatsgevonden om de omvang voor de VRU in kaart te brengen. Dit leverde het volgende beeld op:

- 141 gekazerneerde vrijwilligers.
- 441 geconsigneerde vrijwilligers en 43 vrijwillige piketfunctionarissen.

Er vindt op landelijk niveau overleg plaats over een implementatieplan en de voorwaarden voor invoering, inclusief mogelijke aanpassing van de arbeidstijdenwetgeving en aanvullende financiële middelen.

Kazernering vrijwilligers

Bij kazernering verblijven vrijwilligers tijdens een ingeroosterde dienst op een brandweerpost. Dit kunnen zij doen naast hun reguliere vrijwillige taken. Voor deze gekazerneerde diensten ontvangen zij een vergoeding op basis van hun vrijwilligersaanstelling. In Zeist, bijvoorbeeld, worden vrijwilligers gekazerneerd in de avond en nacht. Als dit door Europese regelgeving zou



moeten worden omgezet naar een 24-uursdienst, bedragen de meerkosten naar verwachting € 3,1 miljoen per jaar. Naast de kazernering in Zeist kunnen vrijwilligers ook via een poolregeling 24-uursdiensten draaien op beroepsposen. Dit vult roostertekorten aan en voorkomt inhuur of het buiten dienst zetten van voertuigen op beroepsposen.

Consignatie vrijwilligers

Bij consignatie ontvangt een vrijwilliger een vergoeding om beschikbaar te zijn voor uitrukken, met een rooster dat opkomst garandeert. De huidige kosten voor deze beschikbaarheidsvergoedingen bedragen circa € 1,5 miljoen per jaar.

Als dit in de vorm van een parttime aanstelling zou worden georganiseerd, zouden de kosten naar schatting vier keer hoger uitvallen, van € 1,5 naar € 6 miljoen. Met het wegvallen van de huidige vergoedingen (€ 1,5 miljoen) zouden de meerkosten circa € 4,5 miljoen per jaar bedragen. Dit bedrag is indicatief en afhankelijk van de precieze organisatievorm en de keuze om wel of niet te eisen dat de opkomst bij een vrijwilligerspost (op basis van vrije instroom) gegarandeerd is.

Vergoeding eventuele meerkosten door het Rijk

De VRU is van mening dat de huidige werkwijze moet worden voortgezet totdat er landelijk besluitvorming plaatsvindt over de bouwsteen 'verplichtend karakter' en de financiering hiervan door het Rijk. Omdat het Rijk verantwoordelijk is voor het brandweer- en crisisbeheerstelsel, zouden wijzigingen hierin ook door het Rijk gefinancierd moeten worden.

Toelichting effect en kans

Ondertussen blijft het risico bestaan dat op grond van de Europese regelgeving aanspraak wordt gemaakt op de deeltijdrichtlijn. De omvang van het risico wordt ingeschat op € 3,1 miljoen per jaar (meerkosten omzetting naar 24-uursdienst).

4.6.3 Overeenkomst van opdracht (OvO)

Bij actualisatie van dit risico is gebleken dat het fiscale risico met betrekking tot de overeenkomst van opdracht (OVO's) voor instructiewerkzaamheden per jaar in omvang toeneemt. Voor 2025 is dit risico gekwantificeerd op € 0,3 miljoen maar inclusief indexatie is de omvang van dit risico tot en met 2027 opgelopen naar € 0,95 miljoen.

Een deel van de instructiewerkzaamheden wordt op basis van een overeenkomst van opdracht (OvO) uitgevoerd. Ditzelfde geldt voor een beperkt aantal andere taken. De OvO's worden meestal verstrekt aan VRU-medewerkers, die deze werkzaamheden vervullen naast hun reguliere werkzaamheden. Gelet op de aard en de omstandigheden van de werkzaamheden bestaat het risico dat er geconstateerd wordt dat er - ondanks de toepassing van de modelovereenkomst (inhuur) - feitelijke sprake is van een (fictieve) dienstbetrekking. Dit kan arbeidsvoorwaardelijke en fiscale consequenties hebben⁹.

Uitgevoerde beoordelingen (beoordeling arbeidsrelatie externe inhuur) voor de instructiewerkzaamheden wijzen op een (fictieve) dienstbetrekking. Dit geldt in het bijzonder voor

⁹ in het geval van een dienstbetrekking moet de werkgever loonheffingen en premies inhouden en afdragen. Daarnaast moet de werkgever loon doorbetalen bij ziekte en vakantie en zijn de arbeidsvoorwaarden van toepassing (zoals opbouw IKB en specifieke regels bij ontslag) en moet worden voldaan aan de arbeidstijdenwet.



OvO's die worden verstrekt aan eigen personeel. Mede om die reden is in 2021 en 2022 geprobeerd om de OvO's voor eigen medewerkers af te bouwen. Er is onderzocht of er een wijze van verloning mogelijk is die past binnen de fiscale kaders, onze budgettaire ruimte en de arbeidsjuridische context. Helaas blijkt geen van de onderzochte mogelijkheden in de praktijk te matchen met het bijzondere karakter die onze vakbekwaamheid en daarmee uiteindelijk onze repressieve paraatheid vraagt. De werkwijze met OvO's wordt ook gehanteerd bij andere veiligheidsregio's. In dit licht is besloten om te werken naar een landelijke oplossing die aansluit op de ophanden zijnde ontwikkelingen in het landelijke brandweeronderwijs en de uitkomsten van de onderzoeken rond de mogelijke impact van de zaken rond het verplichtend karakter (vrijwilligheid). In de tussentijd blijven we een deel van de werkzaamheden op basis van een OvO door eigen medewerkers te laten verrichten, waarmee de arbeidsvoorwaardelijke en fiscale risico's blijven bestaan.

Toelichting effect en kans

Voor het berekenen van de extra werkgeverslasten zoals loonheffing en aanvullende werkgeverslasten is een opslagpercentage van ruim 50% toegepast op het budget dat nu nodig is voor de instructiewerkzaamheden die op basis van een overeenkomst van opdracht worden uitgevoerd. Tot op heden was het fiscale risico beperkt door het zogenaamde handhavingsmoratorium op de van de Wet deregulering beoordeling arbeidsrelaties (DBA). Per 1 januari 2025 is het handhavingsmoratorium op schijnzelfstandigheid in Nederland afgeschaft. Dit betekent dat de Belastingdienst vanaf die datum zal gaan handhaven op schijnzelfstandigheid en weer met terugwerkende kracht correctieverplichtingen, naheffingsaanslagen en boetes kan opleggen. Vanaf 2025 worden er boetes opgelegd, mits bedrijven kunnen aantonen dat ze actief werken aan het voorkomen van schijnzelfstandigheid. De omvang van dit risico neemt elk jaar (cumulatief) toe. De kans dat dit risico zich voordoet in 2026 is ingeschat op 50% (rekening houdend met een scherpere controle).

4.6.4 Milieurisico PFAS

Het Veiligheidsberaad heeft de RCDV gevraagd de landelijke ontwikkelingen rond PFAS inzichtelijk te maken en te coördineren. Voor veiligheidsregio's liggen de belangrijkste risico's op twee terreinen: gezondheidsrisico's voor medewerkers door blootstelling via blusschuim en bluspakken, en mogelijke bodem- en grondwaterverontreiniging op (oefen)locaties door het gebruik van PFAS-houdend blusschuim. Een eerste landelijke verkenning laat zien dat dit vraagstuk complex is en zowel arbeidsomstandigheden als milieuschade raakt. Structurele middelen voor eventuele sanering of aanvullende beschermingsmaatregelen zijn nu niet beschikbaar.

De huidige regionale situatie is dat de VRU aansprakelijk gesteld is door een grondeigenaar van een voormalige brandweerlocatie. Juridisch onderzoek wordt verricht naar de mogelijke verantwoordelijkheid van de VRU. Tegelijkertijd is de provincie Utrecht gestart met onderzoek naar 13 (voormalige) brandweerlocaties. Bestuurlijke afstemming vindt plaats over de wijze van omgaan met de huidige en de te verwachten toekomstige aansprakelijkheidstelling(en).

Toelichting effect en kans

Formeel kan de veiligheidsregio aansprakelijk worden gesteld voor sanering of herstel, omdat zij gebruiker is geweest van PFAS-houdend blusschuim. Tegelijkertijd is dit schuim jarenlang in



opdracht en conform landelijke normen toegepast. De omvang van het financiële risico is nog onzeker en afhankelijk van de uitkomsten van het landelijke onderzoek dat onder regie van de RCDV wordt uitgevoerd. De kans dat veiligheidsregio's met kosten worden geconfronteerd wordt voorsnog ingeschat op middel (50%). Bij de begroting 2027 wordt dit risico opnieuw beoordeeld en opgenomen in de risicoparagraaf.

4.6.5 Vitaalverklaring veiligheidsregio's

Met de aanwijzing als vitale aanbieder (brief JenV 10 juli 2025) is de VRU primair verantwoordelijk voor de continuïteit van drie vitale processen: inzet brandweer, crisiscoördinatie en besluitvorming, en communicatie- en informatievoorziening met en tussen hulpdiensten en crisispartners. Uit een recente audit blijkt dat de VRU onvoldoende scoort op digitale veiligheid, terwijl van vitale aanbieders wordt verwacht dat zij structureel hun weerbaarheid op orde hebben. Het uitvoeren van de impacttoets zelf heeft geen directe financiële consequenties, maar de te treffen versterkingsmaatregelen kunnen leiden tot aanzienlijke structurele kosten waarvoor nu geen middelen beschikbaar zijn.

Toelichting effect en kans

De kans dat aanvullende investeringen noodzakelijk zijn wordt ingeschat als groot (75%). De omvang van het financiële risico is nog onzeker en wordt zichtbaar bij de uitkomsten van de impacttoets (2026). Dit risico wordt daarom opgenomen in de risicoparagraaf als pm en geactualiseerd bij het opstellen van de begroting 2027.

4.6.6 Indexeringssystematiek

De aanpassing van de indexeringsmethodiek van het gemeentefonds vormde voor een aantal gemeenten aanleiding om samen met de VRU een verkenning te starten naar een werkbare indexeringssystematiek. Deze zou beter moeten aansluiten op de inflatiecorrectie die gemeenten via het gemeentefonds van het Rijk ontvangen. In dit kader is een analyse gemaakt van zowel de indexeringsmethodiek van de VRU als die van het gemeentefonds. Laatstgenoemde methodiek is per 2024 van kracht geworden.

Een eventuele aanpassing van de huidige indexeringssystematiek van de VRU — bijvoorbeeld ten aanzien van de gehanteerde indexen of de timing daarvan — brengt financiële risico's met zich mee. De omvang van deze risico's is afhankelijk van de mate waarin de aangepaste methodiek afwijkt van de daadwerkelijke loon- en prijsontwikkelingen binnen de VRU.

Toelichting effect en kans

Eén procent minder loonbijstelling ten opzichte van de werkelijke loonontwikkeling leidt tot een structureel tekort van € 0,9 miljoen. Lagere prijsbijstellingen ten opzichte van de werkelijke prijsontwikkeling zijn nu niet in omvang bepaald maar zullen mogelijk tot een tekort leiden in de exploitatie met het risico dat deze kosten bij de jaarrekening door gemeenten gedragen moeten worden.¹⁰

¹⁰ In de bijdrageverordening van de VRU staat: "Na afsluiting van het boekjaar vindt de nacalculatie van de werkelijke realisatie van de kosten van de gezamenlijke basistakenpakket plaats. De nacalculatie, bedoeld in de vorige volzin wordt opgenomen in de jaarrekening, overeenkomstig artikel 4.5 van de GR VRU."



4.6.7 Overige onvoorziene exploitatierisico's

De veiligheidsregio kan worden geconfronteerd met onvoorziene kosten binnen het begrotingsjaar als gevolg van exogene ontwikkelingen (zoals premiestijgingen, claims, kostenfluctuaties die samenhangen met incidenten en crises). In de begroting van de VRU zijn geen posten voor onvoorziene uitgaven opgenomen.

Toelichting effect en kans

Als dit risico zich voordoet, zal bijsturing plaatsvinden via de begroting. Het geraamde risico gaat ervan uit dat het maximaal een jaar duurt voordat de maatregelen zijn geëffectueerd. Het geraamde risico wordt ingeschat op 0,5% van de totale kosten (exclusief dotatie reserves).

4.6.8 Bedrijfscontinuïteit/ stroomuitval¹¹

Het risico op langdurige stroomuitval neemt toe door elektrificatie en netcongestie. Dit kan leiden tot uitval van digitale systemen, communicatie en vitale processen, met grote gevolgen voor inwoners en organisaties. De VRU bereidt zich hierop voor via risicobeheersing, operationele planvorming en samenwerking met partners in de energietransitie, waarbij kennisontwikkeling en het vertalen van risico's naar concrete werkinstructies en centraal staan. Daarnaast vraagt langdurige uitval om de inzet van noodstroomvoorzieningen, noodverbindingen extra crisiscommunicatie en de activering van lokale netwerken om maatschappelijke weerbaarheid te vergroten. Zulke maatregelen vergen in de praktijk extra personele inzet, logistieke middelen en ondersteunende voorzieningen, wat leidt tot aanvullende kosten.

Toelichting kans en effect

De kans op langdurige stroomuitval wordt als middelmatig (50%) ingeschat, doordat elektrificatie en netcongestie de kwetsbaarheid van het elektriciteitsnet vergroten. De effecten kunnen aanzienlijk zijn, zoals uitval van digitale systemen en vitale processen, waardoor extra inzet en maatregelen nodig zijn. De hiermee samenhangende kosten zijn nu nog niet betrouwbaar te bepalen.

4.6.9 Kengetallen

Volgens de richtlijnen van het BBV zijn hieronder vier van de zes verplichte kengetallen weergegeven. De overige twee voorgeschreven kengetallen (grondexploitatie en belastingcapaciteit) zijn niet van toepassing op onze organisatie. De wetgever wil met deze kengetallen inzicht hebben in de financiële weerbaarheid en wendbaarheid (de mate waarin bij een tegenvaller financieel kan worden bijgestuurd). De kengetallen geven aan over hoeveel financiële ruimte wij beschikken om structurele en incidentele lasten te dekken of op te vangen. De kengetallen dienen te worden beoordeeld in samenhang met elkaar en met de financiële positie.

¹¹ Dit risico is nieuw opgenomen ten opzichte van de ontwerpbegroting die in het AB is behandeld op 30 maart 2026



Tabel 39 Kengetallen

<i>Bedragen x € 1.000</i>			
Omschrijving	Rekening 2025	Actualisatie 2026	Begroting 2027
A Eigen vermogen (cf.art.42 BBV)	33.890	31.876	31.744
B Balanstotaal	102.180	106.535	125.746
Solvabiliteit (A/B) x 100%	33,1%	29,9%	25,2%

<i>Bedragen x € 1.000</i>			
Omschrijving	Structurele exploitatieruimte		
	Rekening 2025	Actualisatie 2026	Begroting 2027
A Totale structurele lasten	121.085	128.629	139.586
B Totale structurele baten	121.178	128.745	139.880
C Totale structurele toevoegingen aan de reserves	361	402	264
D Totale structurele onttrekkingen aan de reserves	-	-	-
E Totale baten (excl.projectfinanciering crisisprojecten & reserves)	128.072	129.403	138.573
Structurele exploitatieruimte ((B-A)+(D-C))/E x 100%	-0,2%	-0,2%	0,0%

Tabel 39 Kengetallen (vervolg)

<i>Bedragen x € 1.000</i>			
Omschrijving	Netto schuldquote		
	Rekening 2025	Actualisatie 2026	Begroting 2027
A Vaste schulden (cf.art. 46 BBV)	51.385	56.412	75.606
B Netto vlottende schuld (cf.art. 48 BBV)	4.855	5.000	5.000
C Overlopende passiva (cf.art. 49 BBV)	11.093	12.500	12.500
D Financiële vaste activa (cf.art. 36 lid d, e en f)	-	-	-
E Uitzettingen < 1 jaar (cf.art. 39 BBV)	29.187	29.549	42.377
F Liquide middelen (cf.art. 40 BBV)	410	500	500
G Overlopende activa (cf.art. 40a BBV)	5.898	2.000	2.000
H Totale baten (cf.art. 17 lid c BBV, dus excl. onttrekking reserves)	138.729	129.403	138.573
Netto schuldquote (A+B+C-D-E-F-G)/H x 100%	23,0%	32,4%	34,8%

<i>Bedragen x € 1.000</i>			
Omschrijving	Netto schuldquote gecorrigeerd voor leningen		
	Rekening 2025	Actualisatie 2026	Begroting 2027
A Vaste schulden (cf.art. 46 BBV)	51.385	56.412	75.606
B Netto vlottende schuld (cf.art. 48 BBV)	4.855	5.000	5.000
C Overlopende passiva (cf.art. 49 BBV)	11.093	12.500	12.500
D Financiële vaste activa (cf.art. 36 lid d, e en f)	13	10	7
E Uitzettingen < 1 jaar (cf.art. 39 BBV)	29.187	29.549	42.377
F Liquide middelen (cf.art. 40 BBV)	410	500	500
G Overlopende activa (cf.art. 40a BBV)	5.898	2.000	2.000
H Totale baten (cf.art. 17 lid c BBV, dus excl. onttrekking reserves)	138.729	129.403	138.573
Netto schuldquote (A+B+C-D-E-F-G)/H x 100%	23,0%	32,3%	34,8%



5 Financiën

5.1 Baten en lasten 2026 & 2027

5.1.1 Baten en lasten per programma

Tabel 40 Baten en lasten per programma

Bedragen x € 1.000

Programma VRU baten en lasten	Rekening 2025	Begroting 2026	Actualisatie 2026	Begroting 2027
Lasten exploitatie	134.674	128.522	141.002	136.338
Storting reserves	4.561	948	5.369	2.702
Totaal Lasten	139.235	129.470	146.371	139.040
Baten exploitatie	138.729	127.596	142.437	138.573
Onttrekking reserves	3.253	1.875	3.935	466
Totaal Baten	141.982	129.470	146.371	139.040
Saldo	2.747	-	-	-

Op basis van artikel 17 van het 'Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten' (BBV) is in de financiële begroting het volgende overzicht van baten en lasten opgenomen waarbij de kosten van overhead apart inzichtelijk worden gemaakt.

Tabel 41 Baten en lasten per programma met overheadspecificatie

Rekening 2025			Actuele begroting 2026			Begroting 2027			
Overzicht van baten en lasten	lasten	baten	saldo	lasten	baten	saldo	lasten	baten	saldo
Veiligheidsregio Utrecht	109.517	137.460	27.943	111.229	142.063	30.834	107.867	138.322	30.456
Overhead	25.157	1.269	-23.889	29.773	374	-29.399	28.471	251	-28.220
Saldo van baten en lasten	134.674	138.729	4.055	141.002	142.437	1.435	136.338	138.573	2.236
Mutaties in reserves			saldo	dotatie	onttrekking	saldo	dotatie	onttrekking	saldo
Veiligheidsregio Utrecht	3.478	2.285	-1.193	4.703	3.459	-1.244	2.266	378	-1.888
Overhead	1.083	968	-114	667	476	-191	436	88	-348
Saldo mutaties in reserves	4.561	3.253	-1.308	5.369	3.935	-1.435	2.702	466	-2.236
Totaal	139.235	141.982	2.747	146.371	146.371	-	139.040	139.040	



5.1.2 Baten en lasten per categorie

Tabel 42 Baten en lasten per categorie

Bedragen x € 1.000

	Rekening 2025	Begroting 2026	Actualisatie 2026	Begroting 2027
LASTEN				
Personele kosten	105.624	100.874	110.674	103.513
Kapitaallasten	8.721	11.759	9.388	11.491
Materiële kosten	20.330	15.889	20.940	21.334
Totaal Lasten	134.674	128.522	141.002	136.338
BATEN				
Bijdragen en vergoedingen gemeenten	103.998	111.427	111.708	119.799
Rijksbijdrage	16.881	14.014	16.678	16.278
Overige baten	17.850	2.154	14.050	2.496
Totaal Baten	138.729	127.596	142.437	138.573
Saldo van baten en lasten	4.055	-927	1.435	2.236
Storting reserves	4.561	948	5.369	2.702
Onttrekking reserves	3.253	1.875	3.935	466
Resultaat	2.747		-	-

De volgende mutaties zijn verwerkt:

Mutaties met effect op de gemeentelijke bijdragen:

- Toepassing financieel kader (zie § 2.3)
- Beleidsontwikkelingen (zie hoofdstuk 3)

Mutaties zonder effect op de gemeentelijke bijdragen:

- Mutaties in de reserves (zie § 4.5.3)
- Overige technische saldoneutrale mutaties binnen en tussen categorieën



5.1.3 Incidentele baten en lasten

In tabel 43 zijn de bestuurlijk relevante projecten opgenomen die incidenteel gefinancierd zijn door het Rijk/ derden of worden gedekt uit bestemmingsreserves.

Het onderscheid tussen incidentele en structurele baten beschouwen wij vanuit de structurele of incidentele toekenning van middelen. Hieruit volgt dat wij alle middelen die wij toegekend krijgen van onze VRU-gemeenten voor het basistakenpakket (GBTP) en het maatwerk (IGPP) als structureel aanmerken. De middelen die wij voor specifieke projecten ontvangen van derden (Rijk, Provincie en COA) en middelen die wij vanuit de resultaatbestemming van een voorgaand jaar kunnen inzetten zien wij als incidentele baten. Dit is vooral van toepassing op het jaar 2026. Vanuit deze beschouwing is de storting of onttrekking uit een aantal reserves als egalisatiefunctie door de VRU als structureel aangemerkt. Tabel 42 geeft het overzicht van incidentele baten en lasten zoals voorgeschreven in het Besluit Begroting en Verantwoording (BBV). Dit is een verplicht onderdeel van de gemeentelijke begroting en jaarrekening. Het doel is om inzicht te geven in de posten die het begrotingssaldo tijdelijk beïnvloeden, zodat beoordeeld kan worden of de begroting structureel in evenwicht is.

Tabel 43 Overzicht incidentele baten en lasten programma's en projecten

Bedragen x € 1.000																
Categorie	Totaal 2026	Bijstelling roosterfactor	Paraatheid inzet pers.	Digitale Veiligheid	Bedrijfs & IT-continuïteit	Vakbekw. heid	Programma Veerkracht	Natuur-brandbeh.	Versterking Crisisbeh.	Great place to work	Regeling PTSS	Brandveilig leven	Uitv.org. crisisproj.	CNO Asiel	Opvang Oekraïners	Evacuees Gaza
LASTEN																
Personele kosten	10.736	500	168	1.553	-	290	440	-	62	150	48	-	716	5.849	687	273
Kapitaallasten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Materiële kosten	5.171	-	-	250	448	-	520	145	-	-	-	38	-	3.300	110	360
Totaal Lasten	15.907	500	168	1.803	448	290	960	145	62	150	48	38	716	9.149	797	633
BATEN																
Bijdragen gemeenten	1.721	500	168	505	448	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rijksbijdrage	2.058	-	-	-	-	-	400	-	-	-	48	-	180	-	797	633
Overige baten	11.069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.069	-	-
Totaal Baten	14.848	500	168	505	448	100	400	-	-	-	48	-	180	11.069	797	633
Saldo van baten en lasten	-1.059	-	-	-1.298	-	-190	-560	-145	-62	-150	-	-38	-535	1.920	-	-
Storting reserves	1.920	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.920	-	-
Onttrekking reserves	2.978	-	-	1.298	-	190	560	145	62	150	-	38	535	-	-	-
Resultaat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Tabel 44 geeft het overzicht van incidentele baten en lasten zoals voorgeschreven in het Besluit Begroting en Verantwoording (BBV). Dit is een verplicht onderdeel van de gemeentelijke begroting en jaarrekening. Het doel is om inzicht te geven in de posten die het begrotingssaldo tijdelijk beïnvloeden, zodat beoordeeld kan worden of de begroting structureel in evenwicht is.

Tabel 44 Overzicht incidentele baten en lasten

Incidentele baten en lasten	Financieel effect GBTP		
	Begroting 2026	Actualisatie 2026	Begroting 2027
LASTEN			
Knelpunten brandweer	-	768	-
Digitale Veiligheid	-	1.705	-
Bedrijfs- en IT-continuïteit	-	448	-
Subtotaal incidentele lasten knelpunten 2026 (kadernota 2027)	-	2.921	-
Projectkosten Veiligheidsregio's Meldkamer Midden-Nederland	199	-	-
Friktiekosten overgang naar nieuwe Meldkamer	-	-	-
Implementatiekosten Meldkamer Midden-Nederland	63	-	-
Subtotaal incidentele lasten nieuwe meldkamer	263	-	-
Uitvoeringsorganisatie crisistaken	482	716	297
Opvang ontheemden Oekraïne	-	797	-
Crisisnoodopvang statushouders en asielzoekers	-	11.069	-
Opvang en begeleiding van evacuees uit crisisgebieden	-	633	-
Pilots noodsteunpunten (weerbaarheid)	-	400	-
Subtotaal incidentele lasten crisisprojecten en noodsteunpunten	482	13.615	297
Incidentele lagere exploitatielasten loonontwikkeling cao	-	-1.495	-2.748
Incidentele exploitatielasten gedekt uit kapitaallastenreserve	245	632	267
Incidenteel lagere kapitaallasten	-356	-3.148	-2.354
Incidentele storting in kapitaallastenreserve (egalisatie)	356	3.148	2.354
Incidentele FLO-lasten gedekt uit FLO-egaliseringsreserves FLO	-	-	-
Incidentele kosten voor ontwikkelactiviteiten en doorschuif projecten**	190	1.093	-
Subtotaal incidentele lasten via reserves overig	435	230	-2.481
Inzet MDIEU 2025 uitvoering programma 'Great Place to work' (via RB'25)	-	150	-
Uitvoering landelijke regeling PTSS 2026-2028	-	48	48
Vervanging gedetacheerde medewerkers	-	257	134
Subtotaal incidentele lasten VRU-breed	-	455	182
Totaal incidentele LASTEN	1.180	17.221	-2.002
BATEN			
Projectbijdrage Veiligheidsregio's Meldkamer Midden-Nederland	-199	-	-
Incidentele bijdrage nationale politie (via reserve meldkamer)	-	-	-
Incidentele rijksbijdrage (via reserve meldkamer)	-63	-	-
Subtotaal incidentele baten nieuwe meldkamer	-263	-	-
Rijksbijdrage en overige bijdragen uitvoeringsorganisatie crisistaken	-194	-180	-185
Incidentele (rijks)bijdrage voor opvang ontheemden Oekraïne	-	-797	-
Incidentele bijdrage van het centraal orgaan asielzoekers (COA)	-	-11.069	-
Incidentele rijksbijdrage voor uitvoeringskosten opvang evacuees	-	-633	-
Pilots noodsteunpunten (weerbaarheid)	-	-400	-
Subtotaal incidentele baten crisisprojecten en noodsteunpunten	-194	-13.079	-185
Incidentele onttrekking egaliseringsreserve kapitaallasten	-245	-632	-267
Incidentele onttrekking egaliseringsreserves FLO	-	-	-
Incidentele onttrekking ontwikkel- en egaliseringsreserve**	-190	-1.243	-
Incidenteel lagere gemeentelijke bijdrage GBTP financieel kader	-	1.495	2.748
Incidenteel hogere gemeentelijke bijdrage GBTP beleidsontwikkelingen	-	-1.721	-
Onttrekking uitvoeringsorganisatie crisistaken	-289	-535	-111
Subtotaal incidentele baten via reserves overig	-724	-2.636	2.369
Incidentele onttrekking algemene reserve t.b.v. financieel kader	-1.088	-287	-
Incidentele onttrekking algemene reserve t.b.v. beleidsontwikkelingen	-	-1.200	-
	-1.088	-1.487	-
Rijksbijdrage uitvoering landelijke regeling PTSS 2026-2028	-	-48	-48
Detacheringsinkomsten	-	-257	-134
Subtotaal incidentele baten VRU-breed	-	-305	-182
Totaal incidentele BATEN	-2.268	-17.508	2.002
Totaal saldo van incidentele baten en lasten*	-1.088	-287	0

* De 10%-korting op de BDuR wordt in 2026 incidenteel gedekt en vanaf 2027 structureel binnen begroting

** Zie paragraaf 4.5.3.5 Ontwikkel- en egaliseringsreserve



5.2 Meerjarenraming 2027-2031

5.2.1 Meerjarenraming 2026-2031

Tabel 45 Meerjarenraming

Bedragen x € 1.000

	Begroting 2027	Begroting 2028	Begroting 2029	Begroting 2030	Begroting 2031 e.v.
LASTEN					
Personele kosten	103.513	107.401	107.362	107.048	110.187
Kapitaallasten	11.491	12.834	13.511	13.928	15.151
Materiële kosten	21.334	20.782	20.771	20.770	20.770
Totaal Lasten	136.338	141.017	141.644	141.747	146.109
BATEN					
Bijdragen en vergoedingen gemeenten	119.799	123.328	123.326	123.972	128.266
Rijksbijdrage	16.278	16.283	16.241	16.045	16.045
Overige baten	2.496	2.362	2.362	2.362	2.362
Totaal Baten	138.573	141.973	141.928	142.378	146.672
Saldo van baten en lasten	2.236	956	284	631	563
Storting reserves	2.702	1.435	731	996	830
Onttrekking reserves	466	479	447	364	267
Resultaat	-	-	-	-	-



5.2.2 Raming meerjarig verloop reserves

Tabel 46

<i>Bedragen x € 1.000</i>								
	Boekwaarde 31-12-2025	Resultaat- bestemming 2025	Toevoeging 2026	Onttrekking 2026	Boekwaarde 31-12-2026	Toevoeging 2027	Onttrekking 2027	Boekwaarde 31-12-2027
Bedrijfsvoeringsreserve	2.641	1.850	-	1.487	3.004	-	-	3.004
Algemene reserves	2.641	1.850	-	1.487	3.004	-	-	3.004
Egalisatiereserve kapitaallasten	23.596		3.148	632	26.112	2.445	355	28.202
Egalisatiereserve FLO overgangsrecht	1.279		54	-	1.333	60	-	1.394
Egalisatiereserve tweede loopbaan	1.551		247	-	1.798	197	-	1.995
Ontwikkel- en egalisatiereserve	1.119	150	-	1.243	26	-	-	26
Bestemmingsreserve incidentele crisistaken	895		1.920	535	2.280	-	111	2.169
Bestemmingsreserve meldkamer	63		-	37	26	-	-	26
Bestemmingsreserves	28.503	150	5.369	2.448	31.575	2.702	466	33.811
Totaal reserves	31.144	2.000	5.369	3.935	34.579	2.702	466	36.815

<i>Bedragen x € 1.000</i>									
	Toevoeging 2028	Onttrekking 2028	Boekwaarde 31-12-2028	Toevoeging 2029	Onttrekking 2029	Boekwaarde 31-12-2029	Toevoeging 2030	Onttrekking 2030	Boekwaarde 31-12-2030
Bedrijfsvoeringsreserve	-	-	3.004	-	-	3.004	-	-	3.004
Algemene reserves	-	-	3.004	-	-	3.004	-	-	3.004
Egalisatiereserve kapitaallasten	1.175	364	29.012	472	329	29.155	736	364	29.527
Egalisatiereserve FLO overgangsrecht	63	-	1.456	63	-	1.519	63	-	1.581
Egalisatiereserve tweede loopbaan	197	-	2.192	197	-	2.389	197	-	2.585
Ontwikkel- en egalisatiereserve	-	-	26	-	-	26	-	-	26
Bestemmingsreserve incidentele crisistaken	-	114	2.055	-	118	1.937	-	-	1.937
Bestemmingsreserve meldkamer	-	-	26	-	-	26	-	-	26
Bestemmingsreserves	1.435	479	34.766	731	447	35.051	996	364	35.682
Totaal reserves	1.435	479	37.770	731	447	38.055	996	364	38.686



5.3 Gemeentelijke bijdrage 2026-2031

5.3.1 Ontwikkeling gemeentelijke bijdrage 2026-2031

In de volgende tabel zijn de mutaties opgenomen die een effect hebben op de gemeentelijke bijdrage voor het gezamenlijke basistakenpakket (GBTP).

Tabel 47 Ontwikkeling gemeentelijke bijdrage voor het gezamenlijke basistakenpakket (GBTP) 2026-2031

Bedragen x € 1.000						
Ontwikkeling gemeentelijke bijdrage GBTP	2026	2027	2028	2029	2030	2031 e.v.
Bijdrage GBTP vastgestelde begroting VRU 2026	108.842	109.930	109.930	109.930	109.930	109.930
Invulling 10% korting BDuR kadernota VRU 2027 (str.)		-1.088	-1.088	-1.088	-1.088	-1.088
Mutatie financieel kader 2027/ 2026a (structureel)	111	6.015	6.015	6.015	6.015	6.015
Mutatie financieel kader 2027/ 2026a (incidenteel)	-1.495	-2.748				
Subtotaal mutaties financieel kader	-1.384	2.179	4.927	4.927	4.927	4.927
Mutatie toekomstscenario's (structureel)*	-	5.120	5.901	5.901	6.548	10.843
Knelpunten toekomstscenario's (incidenteel)	1.721	-	-	-	-	-
Bestuurlijke opdrachten doorbelasten dienstverlening (str.)	-94	-131	-131	-131	-131	-131
Subtotaal mutatie beleidsontwikkelingen	1.627	4.989	5.770	5.770	6.417	10.712
Bijdrage GBTP begroting 2027/ 2026a	109.085	117.098	120.627	120.627	121.274	125.569

* inclusief separate besluitvorming Natuurbrand- en waterongevallenbestrijding (vooruitlopend op besluitvorming AB 30 maart 2026)

5.3.2 Gemeentelijke bijdrage 2026-2031 per gemeente

Tabel 48 Gemeentelijke bijdrage per gemeente voor het GBTP 2026-2031

(bedragen x € 1.000)										
Gemeente	Bijdrage GBTP begroting VRU 2026a	Bijdrage GBTP begroting VRU 2026a	Bijdrage GBTP begroting VRU 2026a	Bijdrage GBTP begroting VRU 2027	Bijdrage GBTP begroting VRU 2027	Bijdrage GBTP begroting VRU 2027	Bijdrage GBTP begroting VRU 2028	Bijdrage GBTP begroting VRU 2029	Bijdrage GBTP begroting VRU 2030	Bijdrage GBTP begroting VRU 2031 e.v.
	structureel	incidenteel		structureel	incidenteel					
Amersfoort	12.503	26	12.529	13.765	-316	13.449	13.855	13.855	13.929	14.422
Baarn	2.033	4	2.037	2.235	-51	2.184	2.249	2.249	2.261	2.340
Bunnik	1.194	2	1.196	1.311	-29	1.281	1.319	1.319	1.326	1.372
Bunschoten	1.423	3	1.426	1.564	-35	1.529	1.574	1.574	1.583	1.638
De Bilt	3.416	7	3.423	3.748	-83	3.665	3.772	3.772	3.791	3.921
De Ronde Venen	3.362	7	3.369	3.690	-82	3.608	3.713	3.713	3.733	3.861
Eemnes	740	1	741	812	-18	794	817	817	821	849
Houten	3.087	7	3.094	3.433	-87	3.347	3.458	3.458	3.478	3.614
IJsselstein	2.194	5	2.199	2.429	-59	2.370	2.446	2.446	2.459	2.551
Leusden	2.159	4	2.163	2.376	-54	2.322	2.392	2.392	2.405	2.490
Lopik	984	2	986	1.078	-23	1.054	1.084	1.084	1.090	1.127
Montfoort	987	2	989	1.081	-24	1.058	1.088	1.088	1.094	1.131
Nieuwegein	4.783	10	4.793	5.277	-123	5.153	5.312	5.312	5.341	5.534
Oudewater	756	2	758	830	-18	811	835	835	839	868
Renswoude	415	1	415	454	-10	444	457	457	459	474
Rhenen	1.370	3	1.373	1.506	-34	1.472	1.516	1.516	1.524	1.577
Soest	3.472	7	3.479	3.817	-86	3.731	3.842	3.842	3.862	3.997
Stichtse Vecht	4.892	10	4.901	5.365	-119	5.247	5.399	5.399	5.427	5.612
Utrecht	34.900	72	34.972	38.422	-881	37.541	38.673	38.673	38.880	40.257
Utrechtse Heuvelrug	4.000	8	4.008	4.384	-96	4.288	4.411	4.411	4.434	4.584
Veenendaal	4.244	10	4.255	4.753	-127	4.626	4.790	4.790	4.820	5.019
Vijfheerenlanden	4.289	8	4.297	4.700	-103	4.597	4.730	4.730	4.754	4.915
Wijk bij Duurstede	1.803	4	1.806	1.976	-43	1.933	1.988	1.988	1.999	2.066
Woerden	3.846	8	3.854	4.230	-96	4.134	4.258	4.258	4.280	4.430
Woudenberg	940	2	941	1.031	-23	1.008	1.038	1.038	1.043	1.079
Zeist	5.069	10	5.079	5.576	-127	5.449	5.613	5.613	5.642	5.841
Totaal	108.859	226	109.085	119.845	-2.748	117.098	120.627	120.627	121.274	125.569



5.3.1 Gemeentelijke bijdrage en vergoedingen 2026-2031 per gemeente

Tabel 49 Gemeentelijke bijdrage (GBTP) en vergoeding per gemeente (IGPP)

Bedragen x € 1.000

Gemeente	GBTP 2026	IGPP 2026	Bijdrage 2026	GBTP 2027	IGPP 2027	Bijdrage 2027	GBTP 2028	IGPP 2028	Bijdrage 2028	GBTP 2029	IGPP 2029	Bijdrage 2029	GBTP 2030	IGPP 2030	Bijdrage 2030	GBTP 2031 e.v.	IGPP 2031 e.v.	Bijdrage 2031 e.v.
Amersfoort	12.529	496	13.025	13.449	511	13.961	13.855	511	14.366	13.855	511	14.366	13.929	511	14.441	14.422	511	14.934
Baarn	2.037	34	2.071	2.184	35	2.220	2.249	35	2.285	2.249	35	2.285	2.261	35	2.297	2.340	35	2.376
Bunnik	1.196	-	1.196	1.281	-	1.281	1.319	-	1.319	1.319	-	1.319	1.326	-	1.326	1.372	-	1.372
Bunschoten	1.426	24	1.450	1.529	26	1.555	1.574	26	1.600	1.574	26	1.600	1.583	26	1.609	1.638	26	1.664
De Bilt	3.423	-	3.423	3.665	-	3.665	3.772	-	3.772	3.772	-	3.772	3.791	-	3.791	3.921	-	3.921
De Ronde Venen	3.369	-	3.369	3.608	-	3.608	3.713	-	3.713	3.713	-	3.713	3.733	-	3.733	3.861	-	3.861
Eemnes	741	21	762	794	22	816	817	22	839	817	22	839	821	22	843	849	22	871
Houten	3.094	53	3.147	3.347	52	3.399	3.458	52	3.510	3.458	51	3.509	3.478	51	3.529	3.614	51	3.664
IJsselstein	2.199	18	2.217	2.370	18	2.389	2.446	18	2.464	2.446	18	2.464	2.459	18	2.478	2.551	18	2.569
Leusden	2.163	124	2.287	2.322	127	2.449	2.392	127	2.519	2.392	127	2.519	2.405	127	2.532	2.490	127	2.617
Lopik	986	-	986	1.054	-	1.054	1.084	-	1.084	1.084	-	1.084	1.090	-	1.090	1.127	-	1.127
Montfoort	989	-	989	1.058	-	1.058	1.088	-	1.088	1.088	-	1.088	1.094	-	1.094	1.131	-	1.131
Nieuwegein	4.793	-	4.793	5.153	-	5.153	5.312	-	5.312	5.312	-	5.312	5.341	-	5.341	5.534	-	5.534
Oudewater	758	25	783	811	25	837	835	25	860	835	25	860	839	25	865	868	25	893
Renswoude	415	-	415	444	-	444	457	-	457	457	-	457	459	-	459	474	-	474
Rhenen	1.373	-	1.373	1.472	-	1.472	1.516	-	1.516	1.516	-	1.516	1.524	-	1.524	1.577	-	1.577
Soest	3.479	69	3.548	3.731	72	3.803	3.842	72	3.914	3.842	72	3.914	3.862	72	3.934	3.997	72	4.069
Stichtse Vecht	4.901	207	5.108	5.247	214	5.460	5.399	214	5.613	5.399	214	5.613	5.427	214	5.641	5.612	214	5.826
Utrecht	34.972	601	35.574	37.541	621	38.163	38.673	621	39.294	38.673	621	39.294	38.880	621	39.501	40.257	621	40.878
Utrechtse Heuvelrug	4.008	93	4.101	4.288	95	4.383	4.411	92	4.503	4.411	91	4.502	4.434	91	4.525	4.584	91	4.675
Veenendaal	4.255	73	4.328	4.626	77	4.703	4.790	77	4.866	4.790	77	4.866	4.820	77	4.896	5.019	77	5.095
Vijfheerenlanden	4.297	151	4.448	4.597	151	4.749	4.730	151	4.881	4.730	151	4.881	4.754	151	4.905	4.915	151	5.066
Wijk bij Duurstede	1.806	11	1.818	1.933	12	1.945	1.988	12	2.001	1.988	12	2.001	1.999	12	2.011	2.066	12	2.079
Woerden	3.854	234	4.088	4.134	241	4.375	4.258	241	4.499	4.258	241	4.499	4.280	241	4.521	4.430	241	4.672
Woudenberg	941	-	941	1.008	-	1.008	1.038	-	1.038	1.038	-	1.038	1.043	-	1.043	1.079	-	1.079
Zeist	5.079	389	5.468	5.449	401	5.850	5.613	401	6.013	5.613	401	6.013	5.642	401	6.043	5.841	401	6.242
Totaal	109.085	2.623	111.708	117.098	2.702	119.800	120.627	2.698	123.325	120.627	2.696	123.323	121.274	2.696	123.970	125.569	2.696	128.265



5.4 Uiteenzetting financiële positie¹²

5.4.1 Geprognosticeerde balans

Tabel 50 Geprognosticeerde balans

<i>Bedragen x € 1.000</i>	<i>Gerealiseerd</i>	<i>Prognose</i>	<i>Prognose</i>	<i>Prognose</i>	<i>Prognose</i>	<i>Prognose</i>
Geprognosticeerde balans	31-12-25	31-12-26	31-12-27	31-12-28	31-12-29	31-12-30
VASTE ACTIVA						
Materiële vaste activa:	66.673	74.475	80.862	84.058	82.600	89.207
Financiële vaste activa:	13	10	7	4	2	-
VLOTTENDE ACTIVA						
Uitzettingen met een rentetypische looptijd ≤ 1 jaar:	29.187	29.549	42.377	39.856	37.642	36.738
Liquide middelen:	410	500	500	500	500	500
Overlopende activa:	5.898	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Totaal activa	102.180	106.535	125.746	126.418	122.744	128.445
<i>Bedragen x € 1.000</i>	<i>Gerealiseerd</i>	<i>Prognose</i>	<i>Prognose</i>	<i>Prognose</i>	<i>Prognose</i>	<i>Prognose</i>
Geprognosticeerde balans	31-12-25	31-12-26	31-12-27	31-12-28	31-12-29	31-12-30
VASTE PASSIVA						
<i>Eigen vermogen</i>						
Algemene reserve:	2.641	3.004	3.004	3.004	3.004	3.004
Bestemmingsreserves:	28.502	28.872	28.740	27.370	26.201	23.060
Gerealiseerde resultaat:	2.747					
	33.890	31.876	31.744	30.374	29.205	26.064
Voorzieningen	957	746	896	1.075	1.290	1.548
Langlopende schulden met een rentetypische looptijd ≥ 1 jaar:	51.385	56.412	75.606	77.470	74.750	83.333
VLOTTENDE PASSIVA						
Netto-vlottende schulden met een rentetypische looptijd ≤ 1 jaar:	4.855	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
Overlopende passiva:	11.093	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500
Totaal passiva	102.180	106.535	125.746	126.418	122.744	128.445

¹² Kan nog wijzigen als gevolg van de jaarlijkse actualisatie van de investeringsbegroting en bijbehorende financieringsbehoefte in mei van het lopend jaar.

**Toelichting:**

De ramingen van de materiële vaste activa en de langlopende schulden zijn ontleend aan de het meerjarig investeringsplan en de daaruit voortvloeiende financieringsbehoefte. De VRU heeft alleen investeringen met economisch nut, geen investeringen met maatschappelijk nut. Zie bijlage 6.7 voor een overzicht van de investeringskredieten voor 2026 en 2027. Het verloop van het eigen vermogen is ontleend aan de staat van reserves (zie § 5.2.2).

5.4.2 EMU-saldo

In de begroting moet volgens artikel 20 lid 1c van het BBV ook het EMU-saldo over het vorig begrotingsjaar en de berekening van het geraamde bedrag over het begrotingsjaar alsmede het jaar volgend op het begrotingsjaar worden opgenomen. Het EMU-saldo is van belang voor de berekening van het totale begrotingstekort of –overschot van de Nederlandse overheid.

Het EMU-saldo wordt als volgt berekend: de som van de mutaties van de vaste en vlottende financiële activa minus de som van de mutaties van de vaste en vlottende schuld (bron BBV).

De geraamde EMU-saldi voor 2026, 2027 en 2028 zijn als volgt:

Tabel 51 EMU-saldo*Bedragen x € 1.000*

	2026	2027	2028
EMU-saldo	-6.582	-19.197	-1.867

Het negatieve EMU-saldo wordt met name veroorzaakt door de (geplande) financiering van de investeringen (toename vaste schulden). De geprognoseerde boekwaarde van de materiële activa groeit mee en is in overeenstemming met de boekwaarde van de langlopende leningen.



6 Bijlagen

6.1 Overzicht bijstelling gemeentelijke bijdrage gezamenlijk basistakenpakket (GBTP)

Tabel 52 Bijstelling gemeentelijke bijdrage GBTP t.o.v. begroting VRU 2026 en kadernota VRU 2027

Bedragen x € 1.000						
Bijdrage gemeentelijk basistakenpakket						
Gemeente	Begroting 2026 (A)	Kadernota '27 2026a (B)	Actualisatie 2026 (C)	Kadernota '27 2027 (D1)	Toekomstscen. 2027 (D2)	Begroting 2027 (E)
Amersfoort	12.420	12.701	12.529	13.181	584	13.449
Baarn	2.042	2.064	2.037	2.141	94	2.184
Bunnik	1.196	1.212	1.196	1.257	54	1.281
Bunschoten	1.432	1.445	1.426	1.499	65	1.529
De Bilt	3.431	3.468	3.423	3.594	154	3.665
De Ronde Venen	3.383	3.413	3.369	3.538	152	3.608
Eemnes	735	751	741	779	33	794
Houten	3.090	3.142	3.094	3.273	160	3.347
IJsselstein	2.198	2.231	2.199	2.320	108	2.370
Leusden	2.154	2.193	2.163	2.276	101	2.322
Lopik	986	999	986	1.035	43	1.054
Montfoort	992	1.001	989	1.038	44	1.058
Nieuwegein	4.718	4.860	4.793	5.048	228	5.153
Oudewater	749	768	758	796	34	811
Renswoude	414	421	415	436	18	444
Rhenen	1.371	1.391	1.373	1.443	63	1.472
Soest	3.474	3.526	3.479	3.658	160	3.731
Stichtse Vecht	4.992	4.966	4.901	5.146	219	5.247
Utrecht	34.847	35.452	34.972	36.793	1.630	37.541
Utrechtse Heuvelrug	4.024	4.060	4.008	4.206	177	4.288
Veenendaal	4.203	4.324	4.255	4.518	236	4.626
Vijfheerenlanden	4.269	4.353	4.297	4.510	190	4.597
Wijk bij Duurstede	1.812	1.830	1.806	1.896	80	1.933
Woerden	3.871	3.906	3.854	4.052	178	4.134
Woudenberg	940	954	941	989	42	1.008
Zeist	5.099	5.148	5.079	5.341	235	5.449
Totaal	108.842	110.580	109.085	114.763	5.083	117.098

De letters tussen haken in de kopjes van tabel 52 corresponderen met de letters tussen haken in tabel 53 en tabel 54.

Onderstaande tabel geeft inzicht in de bijstelling (actualisatie) van de gemeentelijke bijdrage 2026 voor het gezamenlijke basistakenpakket (GBTP) ten opzichte van de begroting 2026.



Tabel 53 Bijstelling (actualisatie) bijdrage GBTP 2026 ten opzichte van de vastgestelde begroting 2026

Bedragen x € 1.000

Mutatie bijdrage GBTP 2026	Structureel	Incidenteel	Totaal	
Bijdrage GBTP vastgestelde begroting 2026	109.930	-1.088	108.842	(A)
<u>Mutaties financieel kader 2026</u>				
Wijziging ijkpuntscoring (maatstaven)/ compensatie verdeelmodel	-	-	-	
Mutatie loonaanpassing 2026 o.b.v. sept.circulaire 2025	-638	-	-638	
Mutatie prijsaanpassing 2026 o.b.v. sept.circulaire 2025	749	-	749	
Mutatie lasten FLO-overgangsrecht	-	-	-	
Mutatie rijksbijdrage BDuR	-1.088	1.088	-	
<i>Subtotaal mutaties financieel kader 2025</i>	<i>-977</i>	<i>1.088</i>	<i>111</i>	
<u>Mutaties beleidsontwikkelingen 2025</u>				
Beleidsontwikkelingen	-94	1.721	1.627	
<i>Subtotaal mutaties beleidsontwikkelingen 2025</i>	<i>-94</i>	<i>1.721</i>	<i>1.627</i>	
Bijdrage GBTP 2026 kadernota VRU 2027	108.859	1.721	110.580	(B)
<u>Mutaties na vaststelling kadernota VRU 2027 (& kaders 2026a)</u>				
Mutatie loonaanpassing 2026 o.b.v. cao-onderhandelingsresultaat	-	-1.495	-1.495	
Bijdrage GBTP geactualiseerde begroting VRU 2026	108.859	226	109.085	(C)

Onderstaande tabel geeft inzicht in de bijstelling van de begroting 2027 voor het gezamenlijke basistakenpakket (GBTP) ten opzichte van de kaders voor de begroting 2027.

Tabel 54 Bijstelling bijdrage GBTP 2027 ten opzichte van de kadernota VRU 2027 incl. toekomstscenario's

Bedragen x € 1.000

Mutatie bijdrage GBTP 2027 t.o.v. kadernota 2027	Structureel	Incidenteel	Totaal	
Bijdrage GBTP 2027 kadernota VRU 2027	114.763	-	114.763	(D1)
Bijdrage GBTP 2027 toekomstscenario's VRU 2027	5.083	-	5.083	(D2)
<i>Bijdrage GBTP 2027 kadernota en toekomstscenario's VRU 2027</i>	<i>119.846</i>	<i>-</i>	<i>119.846</i>	
<u>Mutaties financieel kader na vaststelling kadernota VRU 2027</u>				
Mutatie loonaanpassing 2026 o.b.v. cao-onderhandelingsresultaat	-	-2.748	-2.748	
Bijdrage GBTP begroting VRU 2027	119.846	-2.748	117.098	(E)



6.2 Baten en lasten per taakveld

Tabel 55 Baten en lasten per taakveld

<i>Bedragen x € 1000</i>		Rekening 2025		Actualisatie 2026		Begroting 2027	
Taakvelden volgens BBV		lasten	baten	lasten	baten	lasten	baten
0.	Bestuur en ondersteuning						
0.1	Bestuur			-	-	-	-
0.4	Overhead	25.157	1.269	29.773	374	28.471	251
0.5	Treasury	-584	562	-	400	-	-
0.8	Overige baten en lasten	1.708	20	793	-	1.439	-
0.9	Vennootschapsbelasting	1	-	-	-	-	-
0.10	Mutaties in reserves	4.561	3.253	5.369	3.935	2.702	466
1.	Veiligheid						
1.1	Crisisbeheersing en brandweer	105.486	136.831	107.424	141.637	103.390	138.295
8.	Volkshuisvesting, ruimtelijke ordening en stedelijke vernieuwing						
8.3	Wonen en bouwen	2.906	47	3.012	26	3.039	27
Totaal		139.235	141.982	146.371	146.371	139.040	139.040



6.3 Tarieventabel 2026 en 2027

Tabel 56 Tarieventabel 2026 en 2027

Bedragen x €1					
Tarieventabel Veiligheidsregio Utrecht					
Nr.	Omschrijving	Eenheid	Tarief 2026*	Tarief 2026a*	Tarief 2027*
1.	Inzet van personeel en materieel				
1.1	Inzet operationeel personeel				
1.1.1	Inzet operationeel personeel voor operationele werkzaamheden	Per uur, per persoon (gemiddeld uurtarief bezetting)	61,27	59,76	62,33
1.2	Inzet van materieel				
1.2.1	Tankautospuit	Per uur	251,13	255,50	261,88
1.2.2	Redvoertuig Autoladder/Hoogwerker	Per uur	382,40	389,05	398,78
1.2.3	Groot materieel	Per uur	129,26	131,50	134,79
1.2.4	Klein materieel	Per uur	43,89	44,66	45,77
2.	Overige dienstverlening				
2.1	Ademlucht				
2.1.1	Reinigen en testen Pantser	Per stuk	27,78	28,27	28,97
2.1.2	Reinigen en testen gelaatsstuk	Per stuk	20,82	21,18	21,71
2.1.3	Cilinder Hervullen	Per stuk	12,67	12,89	13,22
2.1.4	Keuren ademluchtcilinder	Per stuk	62,67	63,76	65,36
2.2	Inzet niet operationeel personeel***				
2.2.1	Medewerker I	Per uur, per persoon	136,97	133,59	139,34
2.2.2	Medewerker II	Per uur, per persoon	129,26	126,08	131,50
2.2.3	Medewerker III	Per uur, per persoon	121,60	118,60	123,71
2.2.4	Medewerker IV	Per uur, per persoon	114,23	111,41	116,21
2.2.5	Medewerker V	Per uur, per persoon	106,86	104,22	108,71
2.2.6	Medewerker VI	Per uur, per persoon	96,22	93,85	97,89
2.2.7	Medewerker VII	Per uur, per persoon	85,09	83,00	86,57
2.2.8	Medewerker VIII	Per uur, per persoon	74,98	73,14	76,29
2.2.9	Medewerker IX	Per uur, per persoon	68,32	66,63	69,50
2.3	Deelname VRU-opleiding				
2.3.1	Deelname VRU-opleiding externe	Per deelnemer per cursus. Meerkosten worden in rekening gebracht**	pm	pm	pm
2.4	Overig				
2.4.1	Werkzaamheden uitgevoerd door derden	Gefactureerde kosten leverancier**			
2.4.2	Stallingskosten	per m2	247,33	251,63	257,92

* Tarieven zijn opgenomen zonder omzetbelasting (BTW).

** Werkelijke kosten plus opslag handelings fee (2%)

*** Bij inzet niet-operationeel personeel voor detachering geldt geen overheadtarief maar wel de handlings fee a 2%



6.4 Vergoedingentabel 2026 en 2027

Tabel 57 Vergoedingentabel 2026 en 2027 ⁽¹³⁾

Bedragen x €1.000

Bedragen x €1.000				
Vergoedingentabel VRU IGPP 2026-2027				
Nr.	Omschrijving	Tarief 2026	Tarief 2026a	Tarief 2027
1. Personeel en materieel				
1.1 Inzet operationeel personeel*				
1.1.1	Inzet operationeel personeel hulpverlening	-	-	-
1.1.2	Inzet operationeel personeel beproeven brandputten	261	254	265
1.2 Inzet niet-operationeel personeel*				
1.2.1	Postcommandant	24.490	23.770	24.579
1.2.2	Vrijwilligersvergoeding postcommandant:			
	Postcommandant A	5.419	5.283	5.511
	Postcommandant B	6.016	5.865	6.119
1.2.3	Tunneladviseur	26.405	25.746	26.861
1.2.4	Medewerker Risicobeheersing**	werkelijke lasten	werkelijke lasten	werkelijke lasten
1.3 Inzet van materieel				
1.3.1	Tankautospuiter: exploitatielasten	13.519	13.776	14.120
1.3.1	Tankautospuiter: kapitaallasten	werkelijke lasten	werkelijke lasten	werkelijke lasten
1.3.2	Personeel Materieel voertuig: exploitatielasten	4.504	4.589	4.704
1.3.2	Personeel Materieel voertuig: kapitaallasten	werkelijke lasten	werkelijke lasten	werkelijke lasten
1.3.3	Motorspuitaanhangen	2.892	2.947	3.021
1.3.4	Bergingsvoertuig	11.023	11.232	11.513
1.3.5	Haakarmvoertuig: exploitatielasten	11.023	11.232	11.513
1.3.5	Haakarmvoertuig: kapitaallasten	werkelijke lasten	werkelijke lasten	werkelijke lasten
1.3.6	Voertuig bestrijding olievlekken	4.504	4.589	4.704
1.3.7	Aanhanger noodstroom	5.729	5.838	5.984
1.3.8	Waterwagen	10.846	11.052	11.328
1.3.9	Overig materieel	werkelijke lasten	werkelijke lasten	werkelijke lasten
2. Gebouwen				
2.1 Beheerpakketten repressieve huisvesting				
2.1.1	Vastgoedbeheer tactisch	werkelijke lasten	werkelijke lasten	werkelijke lasten
2.1.2	Vastgoedbeheer operationeel	werkelijke lasten	werkelijke lasten	werkelijke lasten
2.1.3	Energie en Water	werkelijke lasten	werkelijke lasten	werkelijke lasten
2.1.4	Schoonmaak compleet	werkelijke lasten	werkelijke lasten	werkelijke lasten
2.1.5	Gezondheid en Veiligheid	werkelijke lasten	werkelijke lasten	werkelijke lasten
2.2 Eigenaarslasten kazernes in eigendom VRU				
2.2.1	kapitaallasten: rente en afschrijving	werkelijke lasten	werkelijke lasten	werkelijke lasten
2.2.2	overige eigenaarslasten (gem. heffingen,verzekeringen)	werkelijke lasten	werkelijke lasten	werkelijke lasten
3. Overige plustaken				
3.1	Werkzaamheden uitgevoerd door derden	Gefactureerde kosten leverancier +2% handelingsfee	Gefactureerde kosten leverancier +2% handelingsfee	Gefactureerde kosten leverancier +2% handelingsfee
3.2	Overige taken	werkelijke lasten	werkelijke lasten	werkelijke lasten

¹³ Bij nacalculatie van werkelijke lasten worden afwijkingen < € 1.000,- niet verrekend & de vermelde vergoedingen in deze ontwerpbegroting zijn nog niet definitief vastgesteld.



6.5 Compensatiebedragen 2026 en 2027

Tabel 58 Compensatiebedragen 2026 en 2027 per gemeente

<i>Bedragen x €1.000</i>	Begroting 2026		Begroting 2027
Gemeente	Compensatie 2025a/ 2026	Mutatie	Compensatie 2026a/ 2027
Amersfoort	0	-	0
Baarn	-29	0	-29
Bunnik	-33	0	-33
Bunschoten	-22	0	-22
De Bilt	-125	1	-124
De Ronde Venen	-113	1	-112
Eemnes	-27	0	-27
Houten	341	-	341
IJsselstein	139	-10	129
Leusden	-2	0	-2
Lopik	-58	0	-58
Montfoort	-49	0	-48
Nieuwegein	110	-	110
Oudewater	-31	0	-31
Renswoude	-25	0	-25
Rhenen	-19	0	-19
Soest	-48	0	-48
Stichtse Vecht	-198	1	-196
Utrecht	0	-	0
Utrechtse Heuvelrug	-202	1	-200
Veenendaal	799	-	799
Vijfheerenlanden	-212	2	-211
Wijk bij Duurstede	-86	1	-85
Woerden	-39	0	-39
Woudenberg	-33	0	-33
Zeist	-37	0	-37
Totaal	-	-	-



6.6 Verdelingsgrondslag gemeentefonds gemeentelijke bijdrage GBTP 2026 en 2027

Tabel 59 Verdelingsgrondslag subcluster 'Crisisbeheersing en brandweer' circulaire gemeentefonds

Bedragen x € 1.000		Bedrag subcluster Crisisbeheersing en Brandweer					
Gemeente	2025 (SC 2024)	% mutatie	2025 (SC 2025)	2026 (SC 2024)	% mutatie	Prognose 2026 (SC 2025)	Prognose 2027 (SC 2025)
Amersfoort	15.551	0,3%	15.595	15.851	0,2%	15.883	16.236
Baarn	2.520	-0,8%	2.499	2.570	-1,0%	2.545	2.603
Bunnik	1.449	-0,1%	1.448	1.476	-0,3%	1.472	1.503
Bunschoten	1.764	-0,9%	1.747	1.799	-1,1%	1.780	1.820
De Bilt	4.132	-0,6%	4.106	4.214	-0,8%	4.181	4.273
De Ronde Venen	4.087	-0,8%	4.054	4.172	-1,0%	4.129	4.223
Eemnes	884	0,5%	889	903	0,3%	906	926
Houten	4.291	-0,4%	4.276	4.375	-0,5%	4.354	4.450
IJsselstein	2.923	-0,9%	2.898	2.977	-0,9%	2.950	3.014
Leusden	2.689	0,0%	2.690	2.742	-0,1%	2.739	2.799
Lopik	1.157	-0,1%	1.156	1.180	-0,3%	1.176	1.202
Montfoort	1.176	-0,5%	1.170	1.198	-0,7%	1.190	1.216
Nieuwegein	6.039	1,1%	6.103	6.148	1,0%	6.210	6.343
Oudewater	898	0,8%	905	916	0,6%	922	943
Renswoude	484	0,3%	485	494	0,0%	494	505
Rhenen	1.689	-0,2%	1.685	1.721	-0,3%	1.715	1.752
Soest	4.288	-0,4%	4.271	4.374	-0,5%	4.351	4.449
Stichtse Vecht	5.986	-2,2%	5.856	6.100	-2,3%	5.961	6.091
Utrecht	43.619	-0,2%	43.531	44.419	-0,2%	44.309	45.274
Utrechtse Heuvelrug	4.773	-0,7%	4.740	4.867	-0,9%	4.825	4.930
Veenendaal	6.256	0,6%	6.291	6.370	0,5%	6.403	6.540
Vijfheerenlanden	5.062	0,5%	5.087	5.156	0,4%	5.175	5.285
Wijk bij Duurstede	2.152	-0,5%	2.142	2.191	-0,6%	2.178	2.223
Woerden	4.789	-0,8%	4.749	4.882	-1,0%	4.834	4.941
Woudenberg	1.133	-0,2%	1.131	1.156	-0,4%	1.151	1.177
Zeist	6.332	-0,9%	6.276	6.456	-1,0%	6.392	6.534
Totaal	136.126	-0,3%	135.781	138.705	-0,3%	138.224	141.251



6.7 Investeringsbegroting 2026a en 2027

Tabel 60 Investeringsplanning¹⁴

Bedragen x € 1.000	Rekening	Begroting	Actualisatie	Begroting	Begroting	Begroting	Begroting
Categorie Investerings per activagroep	2025	2026	2026	2027	2028	2029	2030
Gronden en terreinen	-	-			-	-	-
Bedrijfsgebouwen	396	284	833	569	-	-	-
Machines, apparaten en installaties	2.442	2.064	2.129	2.006	1.376	3.837	1.136
Vervoermiddelen	710	4.816	5.306	8.420	11.100	1.183	5.420
Overige materiële vaste activa	3.614	1.379	8.884	4.688	1.326	4.751	11.794
Totaal	7.163	8.544	17.151	15.682	13.803	9.772	18.350

Tabel 61 Prognose kapitaallasten¹¹

Bedragen x € 1.000	Actualisatie	Begroting	Begroting	Begroting	Begroting
Kapitaallasten	2026	2027	2028	2029	2030
Structureel budget kapitaallasten	12.440	12.751	12.751	12.751	12.751
Structureel budget kapitaallasten toekomstscenario's		1.005	1.071	1.071	1.718
Structureel budget kapitaallasten (A)	12.440	13.756	13.822	13.822	14.469
Kapitaallasten geactiveerd (vervangingsinvesteringen)	9.108	8.301	7.779	7.063	5.966
Kapitaallasten goedgekeurde investeringen (krediet verleend)	56	1.027	1.349	2.320	2.267
Structurele kapitaallasten (B)	9.164	9.328	9.127	9.383	8.233
Saldo kapitaallasten structureel (A-B)	3.276	4.427	4.695	4.439	6.236
Kapitaallasten incidentele investeringen	116	167	167	146	139
Kapitaallasten geplande investeringen (MIP)	12	1.907	3.452	3.897	5.470
Prognose kapitaallasten incidenteel & gepland (C)	128	2.073	3.619	4.042	5.610
Prognose saldo kapitaallasten totaal (A-B-C)	3.148	2.354	1.075	397	626

Tabel 62 Meerjarig verloop egalisatiereserve kapitaallasten¹¹

Bedragen x € 1.000	Rekening	Begroting	Actualisatie	Begroting	Begroting	Begroting	Begroting
Inzet budget kapitaallasten & mutaties reserve kapitaallasten	2025	2026	2026	2027	2028	2029	2030
Structureel budget kapitaallasten (A)		12.030	12.440	13.756	13.822	13.822	14.469
Prognose realisatie o.b.v. investeringsplanning (B+C)		11.674	9.294	11.402	12.747	13.425	13.843
Prognose saldo kapitaallasten totaal (A-B-C)		356	3.148	2.354	1.075	397	626
Stortingen egalisatie kapitaallasten (D)		356	3.148	2.442	1.173	469	734
Onttrekkingen egalisatie kapitaallasten (E)		-	-	-88	-97	-73	-108
Saldo stortingen/onttrekkingen egalisatie kapitaallasten (D+E)		356	3.148	2.354	1.075	397	626
Inzet reserve voor projecten (F)		-245	-632	-265	-265	-254	-254
Totaal saldo stortingen/onttrekkingen (D+E+F)		111	2.516	2.089	811	142	372
Prognose verloop egalisatiereserve	23.596	23.227	26.112	28.202	29.012	29.155	29.527

Met instemming van het op orde scenario uit de toekomstscenario's is het deel van de structurele (vervangings)investeringen, dat incidenteel werd gefinancierd uit de kapitaallastenreserve, nu structureel gedekt. Hiermee voldoet de VRU opnieuw aan de BBV-richtlijn dat structurele lasten en structurele baten met elkaar in evenwicht moeten zijn, waarop de provinciale toezichthouder actief toezicht houdt. De kosten voor de aanschaf van materieel zijn in de afgelopen jaren sterk gestegen. Dit komt onder andere door gestegen grondstofprijzen, strengere veiligheids- en milieueisen en toegenomen loonkosten. Dit komt tot uitdrukking in prijsstijgingen van aanbestedingen en materieel. Deze kosten zijn hoger dan waarmee in de reguliere indexatie van de begroting rekening is gehouden. De kapitaallastenreserve wordt de komende jaren ingezet om deze prijsrisico's af te dekken en prijsstijgingen van materieel op te vangen.

¹⁴ Jaarlijks worden in mei de investeringsbegroting en bijbehorende prognose van de kapitaallasten bijgesteld op basis van de reële verwachting.



6.8 Crisisprojecten

Sinds maart 2022 ondersteunt de VRU de 26 gemeenten in de regio Utrecht met werkzaamheden rondom de opvang van vluchtelingen. De gemeenten en de provincie geven daarbij uitvoering aan de opvang van zowel Oekraïners als asielzoekers. Zij hebben daarbij behoefte aan ondersteuning met middelen en personele capaciteit. Daarom heeft de VRU de uitvoeringsorganisatie voor crisisprojecten opgezet.

De uitvoeringsorganisatie bestaat uit een kernbezetting en een flexibele schil en heeft meerdere taken, waaronder een regionaal spreidingscentrum dat zorgt voor de plaatsing van Oekraïense ontheemden binnen de regio en landelijk. Hier kunnen particulieren, bedrijven en gemeenten vragen stellen over de opvang van deze Oekraïense vluchtelingen. Vanaf 1 januari 2024 is de coördinerende taak met betrekking tot opvangplekken voor Oekraïners naar de provincie Utrecht gegaan. Een andere taak van de uitvoeringsorganisatie is het ondersteunen van gemeenten bij het creëren van opvangplekken in de vorm van tijdelijk gemeentelijke opvanglocaties (TGO) voor asielzoekers. Tot slot ondersteunt de uitvoeringsorganisatie sinds 1 januari 2024 ook het Rijk bij de eerste huisvesting van gerepatrieerden en evacués uit bijvoorbeeld oorlogsgebieden en dan voor die mensen die in Nederland geen huisvesting meer hebben. Tevens ondersteunen we het Rijk bij de huisvesting van Medische evacués uit Gaza.

Kernbezetting

In 2024 heeft de VRU met het Rijk overeenstemming bereikt over het in stand houden van een kernbezetting voor de uitvoering van crisisprojecten. Hiermee waarborgen we dat de opgebouwde kennis, expertise en ervaring behouden blijven. De kernbezetting stelt de VRU bovendien in staat om paraat te zijn en – indien nodig – snel een (uitvoerings-)organisatie op te zetten, mede op basis van eerder opgedane ervaringen.

Op deze manier ondersteunen we niet alleen gemeenten en de provincie, maar ook het Rijk. Een belangrijk voordeel is dat de uitvoeringskennis en ervaring op één vaste plek geborgd zijn, waardoor het Rijk hier verschillende uitvoeringsvraagstukken kan onderbrengen. Zo bouwen we aan een robuuste kern die betrouwbaar, daadkrachtig en deskundig is.

De kernbezetting van de uitvoeringsorganisatie is ingesteld voor de duur van in ieder geval 5 jaar (tot eind 2029). Deze kernbezetting bestaat uit:

- Een manager (1fte) die de uitvoeringsorganisatie en de dagelijkse taken aanstuurt;
- Een assistent-manager (1fte) die tevens coördinator KCC is. De assistent handelt inkooporders en facturatie af voor de uitvoeringsorganisatie, verwerkt HR zaken, is betrokken bij alle taken van de uitvoeringsorganisatie en is het eerste aanspreekpunt bij afwezigheid van de manager;
- Inkoopcapaciteit voor advisering en begeleiding van de uitvoeringsorganisatie met betrekking tot het afsluiten van (inkoop)contracten.

De kernbezetting wordt voor een periode van vijf jaar gedeeltelijk gefinancierd door de ministeries van BZK (25%) en J&V (37,5%). Het overige deel van de kosten wordt bekostigd door



de VRU vanuit de bestemmingsreserve incidentele crisistaken (37,5%). In de volgende tabel is de bekostiging van de kernbezetting inzichtelijk gemaakt op basis van toegezegde bijdragen.

Tabel 63 Bekostiging kernbezetting crisisprojecten

Bedragen x € 1.000

Kernbezetting Uitvoeringsorganisatie VRU voor crisisprojecten	Realisatie					Totaal
	2025	2026	2027	2028	2029	2025-2029
Manager uitvoeringsorganisatie	130	145	149	155	161	739
Assistent-manager/ coördinator KCC	83	94	97	100	104	478
Inkoop capaciteit (inhuur)	24	50	50	50	50	224
Totaal lasten	237	289	297	305	314	1.442
Rijksbijdrage ministerie van BZK	59	72	74	76	79	361
Rijksbijdrage ministerie van J&V- DG Oekraïne	89	108	111	114	118	541
Rijksbijdrage ministerie van J&V- DG Asiel	89	-	-	-	-	89
Bestemmingsreserve incidentele crisistaken	-	108	111	114	118	452
Totaal baten	237	289	297	305	314	1.442
Saldo van baten en lasten	-0	0	0	0	-0	0

Flexibele schil

De kosten voor de flexibele schil omvatten alle uitgaven die verband houden met de inzet van tijdelijk personeel en externe inhuur. Deze kosten zijn variabel en worden gemaakt op basis van de actuele behoefte aan capaciteit binnen de uitvoeringsorganisatie VRU, inclusief kosten voor een controller om een goede verantwoording te kunnen waarborgen.

In tabel 64 zijn de vaste en variabele personeelskosten voor crisisprojecten opgenomen.

Tabel 64 Baten en lasten vaste en variabele personeelskosten crisisprojecten

Bedragen x € 1.000

Uitvoeringsorganisatie VRU voor crisisprojecten	Realisatie					Totaal
	2025	2026	2027	2028	2029	2025-2029
Vaste personeelskosten (kernbezetting)	237	289	297	305	314	1.442
Variabele personeelskosten (flexibele schil)	400	474	-	-	-	874
Totaal lasten	637	763	297	305	314	2.316
Rijksbijdrage ministerie van BZK	59	72	74	76	79	361
Rijksbijdrage ministerie van J&V- DG Oekraïne	89	108	111	114	118	541
Rijksbijdrage ministerie van J&V- DG Asiel	89	-	-	-	-	89
Bestemmingsreserve incidentele crisistaken	-	108	111	114	118	452
Baten vaste personeelskosten (kernbezetting)	237	289	297	305	314	1.442
Doorbelasting 'Crisisnoodopvang asiel' (DG Asiel 90%)	360		-	-	-	360
Doorbelasting 'Crisisnoodopvang asiel' (CNO overhead 90%)		427				427
Doorbelasting 'Opvang ontheemden Oekraïne' (5%)	20	24	-	-	-	44
Doorbelasting 'Opvang evacuees crisisgebieden' (5%)	20	24	-	-	-	44
Baten variabele personeelskosten (flexibele schil)	400	474	-	-	-	874
Totaal baten	637	763	297	305	314	2.316
Saldo	0	-0	-0	0	-0	-0



Crisisnoodopvang Asiel (CNO)

De Veiligheidsregio Utrecht (VRU) levert sinds 2022 een bijdrage aan het creëren en exploiteren van tijdelijke gemeentelijke opvanglocaties (TGO's) voor crisisnoodopvang (CNO). De termijn van de noodopvang en de coördinatie is steeds tijdelijk verlengd en blijft onvoorspelbaar. De baten en lasten van de volgende opvanglocaties zijn verwerkt in de begroting VRU 2026.

Tabel 65 Baten en lasten opvanglocaties CNO

Bedragen x € 1.000			Directe baten en lasten 2026*		
Locaties CNO	Opening	Sluiting*	Personeel	Materieel	Totaal
Gemeente Stichtse Vecht	mei-24	dec-26	1.565	926	2.491
Gemeente Veenendaal	sep-22	dec-26	1.908	734	2.642
Gemeente Woerden	aug-24	dec-26	1.826	1.190	3.016
Gemeente Nieuwegein	jan-26	jan-26	550	450	1.000
Totaal lasten			5.849	3.300	9.149
Overige baten (COA)			5.849	3.300	9.149
Totaal baten			5.849	3.300	9.149
Saldo van baten en lasten			-	-	-

* onder voorbehoud

Conform afspraak met het COA brengt de VRU sinds 1 juli 2025 vaste dagtarieven per plek per dag inclusief een overheadvergoeding in rekening bij het COA. De overheadvergoeding is gebaseerd op het in de begroting 2025 gehanteerde overheadpercentage van 17,4%, waarbij is afgesproken dat de dagtarieven vanaf 2026 herijkt kunnen worden. Verder is in januari 2026 tijdelijk een nieuwe locatie geopend voor één maand in Nieuwegein. Voor deze locatie is afgesproken dat de werkelijke kosten inclusief een overheadvergoeding in rekening gebracht kan worden, op basis van het in de begroting 2026 gehanteerde overheadpercentage. In tabel 66 is de besteding van de overheadvergoeding weergegeven.

Tabel 66 Besteding overheadvergoeding CNO

Bedragen x € 1.000	
Inzet vergoeding CNO-overhead	2026
Overheadvergoeding	1.920
Totaal CNO-overheadvergoeding COA	1.920
Personeelskosten uitvoeringsorganisatie kernbezetting	108
Personeelskosten uitvoeringsorganisatie flexibele schil	427
Reservering voor financieringsrisico kernbezetting	1.385
Totaal inzet Overheadvergoeding CNO	1.920

De aanvulling voor de kosten van de kernbezetting en de variabele personeelskosten (flexibele schil) voor de uitvoeringsorganisatie wordt gedekt door de CNO-overheadvergoeding van het COA (€ 0,5 miljoen). Voor de tweede helft van het jaar is de financiële prognose van de kosten nog



onzeker, aangezien de duur van de opvang op verschillende locaties voortdurend aan verandering onderhevig is en daarmee dus ook de werkelijke kosten en de overheadvergoeding. Het genoemde bedrag bij reservering (€ 1,4 miljoen) wordt gestort in de bestemmingsreserve 'incidentele crisistaken' ten behoeve van het afdekken van financiële risico's voor crisisprojecten.

Opvang ontheemden Oekraïne

Regionaal Coördinatiecentrum Vluchtelingenspreiding (RCVS)

Ons Regionaal Coördinatie- en Verwijscentrum (RCVS) verzorgt voor de gemeenten en het Rijk in onze regio de plaatsing van gevluchte Oekraïners in het land. Het RCVS onderhoudt contacten met diverse stakeholders, zoals de provincie (opdrachtgever), gemeenten en het Landelijk Coördinatiecentrum Vluchtelingen Spreiding (LCVS). Het RCVS zorgt ervoor dat de managementinformatie up-to-date blijft, waaronder gegevens over locaties, openings- en sluitingsdata, en het aantal (bezette) opvangplekken.

Daarnaast kunnen ziekenhuizen in onze regio een beroep op ons doen als zij patiënten uit Oekraïne laten overkomen voor behandeling. Dit gebeurt voornamelijk via het Prinses Máxima Centrum. Het RCVS zoekt voor deze patiënten en hun begeleiders naar passende opvangplekken. Op verzoek van de provincie worden regelmatig gegevens opgevraagd of gedeeld met de gemeenten.

Tabel 67 begroting 'Opvang ontheemden Oekraïne'

Bedragen x € 1.000

Projectbegroting 'Opvang ontheemden Oekraïne'	2026
Vaste personeelskosten (kernbezetting)	108
Variabele personeelskosten (flexibele schil)	24
Directe kosten RCVS* (voorheen KCC)	665
Totaal lasten 'Opvang ontheemden Oekraïne'	797
Rijksbijdrage ministerie van J&V	797
Totaal baten 'Opvang ontheemden Oekraïne'	797
Saldo van baten en lasten	-

** Regionaal Coördinatiecentrum Vluchtelingenspreiding*

Uitvoering Huisvesting Evacués

Als uitvoeringsorgaan voor het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) verzorgt de VRU sinds begin 2024 de tijdelijke huisvesting van gerepatrieerden of geëvacueerde Nederlanders. In 2024/2025 hebben wij dit gedaan voor Nederlanders inclusief de kerngezinnen uit Gaza en Libanon. Gedurende de opvangperiode begeleiden onze 'consulenten huisvesting evacués' de mensen naar definitieve huisvesting. Dit doen zij door ondersteuning te bieden bij diverse processen zoals gemeentelijke zaken, IND-registratie, woninginschrijving en het zoeken naar werk. Hierbij wordt altijd uitgegaan van de eigen verantwoordelijkheid van de vluchtelingen.



Sinds oktober 2025 verzorgen wij aanvullend ook de huisvesting voor een aantal gezinnen die in het kader van een medische evacuatie naar Nederland zijn gekomen.

Tabel 68 begroting 'Uitvoering Huisvesting Evacués'

Bedragen x € 1.000

Projectbegroting 'Uitvoering Huisvesting Evacués'		2026
Vaste personeelskosten (kernbezetting)		72
Variabele personeelskosten (flexibele schil)		24
Directe personeelskosten (consulenten)		177
Directe materiële kosten Medevac (hotel- en verblijfkosten)		360
Totaal lasten 'Uitvoering Huisvesting Evacués'		633
Rijksbijdrage ministerie van BZK		633
Totaal baten 'Uitvoering Huisvesting Evacués'		633
Saldo van baten en lasten		-

Alle kosten die de VRU maakt voor de uitvoering van huisvesting van evacuees/vluchtelingen worden gedekt door een rijksbijdrage van het ministerie van BZK. De specifieke uitkering (SpUk) was in eerste instantie bedoeld om de kosten van de kernbezetting van de uitvoeringsorganisatie te dekken maar het ministerie heeft toegezegd te werken aan een verruiming van de regeling om te waarborgen dat alle kosten die de VRU in dit kader maakt gedekt worden via een rijksbijdrage.



6.9 Begrippen en afkortingen

AB	Algemeen Bestuur
ABP	Algemeen Burgerlijk Pensioenfonds
AC	Algemeen commandant
AED	Automatische externe defibrillator
AOW	Algemene Ouderdomswet
ARBO	Arbidsomstandigheden
BBP	Bruto Binnenlands Product
BBV	Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten
BDuR	Besluit doeluitkering bestrijding van rampen en zware ongevallen
BHV	Bedrijfs hulpverlening
BIO	Baseline Informatiebeveiliging Overheid
BNG	Bank Nederlandse Gemeenten
B&W	Burgemeester & Wethouders
BPV	Besluit personeel veiligheidsregio's
BRZO	Besluit risico's zware ongevallen
B&C	Gemeentelijke classificatie van evenementen
BZK	Ministerie van binnenlandse zaken & koninkrijksrelaties
Caco	Calamiteiten-Coördinator
CAR	Collectieve arbeidsregeling
CNO	Crisisnoodopvang
COA	Centraal Orgaan opvang asielzoekers
COH	Commando haakarmbak
CoPI	Commando plaats incident
COT	Instituut voor veiligheids- en crisismanagement (crisis onderzoeksteam)
CPB	Centraal Plan Bureau
CvD	Commandant van dienst (-G: geneeskundig, -P: politie, -B: brandweer)
DB	Dagelijks bestuur
DG	Directoraat-generaal
DIV	Documentaire informatievoorziening
DT	Directieteam
DVO	Dienstverleningsovereenkomst
EHBO	Eerste Hulp Bij Ongelukken
EMU	Europese Monetaire Unie
EVPB	Experiment Verbeteren Paraatheid Brandweer
EV	Externe veiligheid
FIDO	Financiering Decentrale Overheden
FLO	Functioneel leeftijdsontslag
GBTP	Gezamenlijke basistakenpakket
GGDrU	GGD regio Utrecht
GHOR	Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen
GMK	Gemeenschappelijke meldkamer
GMU	Gemeenschappelijke meldkamer Utrecht
GR	Gemeenschappelijke regeling
GRIP	Gecoördineerde regionale incidentbestrijdingsprocedure
IGPP	Individueel gemeentelijk pluspakket
I&I	Informatiemanagement & ICT
IV&E	Interdisciplinaire voorbereiding & evaluatie
JDE	JD Edwards (systeem voor Financien)
J&V	Ministerie van Justitie en Veiligheid
KCC	Klantcontactcentrum
KING	Kennisinstituut Nederlandse Gemeenten
LCMS GZ	Landelijk Crisismanagement systeem Gezondheidszorg
LMO	Landelijke Meldkamer Organisatie
LMS	Landelijke Meldkamer Samenwerking



MKA	Meldkamer Ambulance
MKD	Meldkamerdomein
MMN-VR's	Meldkamer Midden-Nederland Veiligheidsregio's
MIP	Meerjarig investeringsplan
MT	Managementteam
NBB	Natuurbrandbestrijding
NIPV	Nederlands instituut Publieke veiligheid
NVBR	Nederlandse vereniging van brandweer en rampenbestrijding
NCTV	Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid
NWB	Nederlandse Waterschaps Bank
OCML	Operationeel Centrum Midden Nederland
OL	Operationeel leider
OLO	Omgevingsloket online
OM	Openbaar Ministerie
OMS	Openbaar (brand)meldsysteem
OR	Ondersteuning & repressie
Osio	Ongewenste situaties, incidenten en ongevallen
OTO	Opleiden, trainen en oefenen
OvD	Officier van dienst (-G: geneeskundig, -P: politie, -B: brandweer)
PPMO	Preventief periodiek medisch onderzoek
Prevap	Preventieactiviteitenplan
PvA	Plan van aanpak
RAC	Regionale Alarmcentrale
RAVU	Regionale ambulancevoorziening voor de provincie Utrecht
RBT	Regionaal beleidsteam
RCDV	Raad van commandanten en directeuren veiligheidsregio
RCVS	Regionaal Coördinatiecentrum Vluchtelingenspreiding
RI&E	Risico inventarisatie & evaluatie
RISC	Database regionaal risicoprofiel
ROT	Regionaal operationeel team
SIS	Slachtoffer informatie systematiek
TGO	Tijdelijke gemeentelijke opvang
TUO	Taakuitvoeringsovereenkomst
Twmc	Tijdelijke wet maatregelen covid-19
UBV	Utrechtse Bosbrandweer vereniging
UHE	Uitvoering Huisvesting Evacués
UMCU	Universitair medisch centrum Utrecht
UML/TD	Uitrusting, materieel & logistiek/technische dienst
VC	Verbindingscommandowagen
V&A	Vergunningverlening & Advisering
VIC	Veiligheidsinformatiecentrum
VNG	Vereniging Nederlandse Gemeenten
VPB	Vennootschapsbelasting
VR	Veiligheidsregio
VRFGV	Veiligheidsregio Flevoland & Gooi en Vechtstreek
VRU	Veiligheidsregio Utrecht
VTH	Vergunningverlening, toezicht en Handhaving
Wabo	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
WBA	Wet Banenafpraak
WKR	Werkkostenregeling
WNRA	Wet Normalisering Rechtspositie Ambtenaren
WO	Waterongevallen
WOB	Wet openbaarheid van bestuur
Wvr	Wet Veiligheidsregio's
WVSV	Werkgeversvereniging Samenwerkende Veiligheidsregio's
ZRP	Zorgrisicoprofiel



Colofon

Dit is een uitgave van
Veiligheidsregio Utrecht

9 april 2026



Veiligheidsregio
Utrecht

vru.nl

Overzicht zienswijzen

Toekomstscenario's en kadernota VRU 2027



Veiligheidsregio
Utrecht

vru.nl



Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Inhoud en opbouw notitie	3
1.2	Samenvatting zienswijzen	4
2	Zienswijzen per gemeente	6
2.1	Amersfoort	6
2.2	Baarn	6
2.3	Bunnik	6
2.4	Bunschoten	7
2.5	De Bilt	8
2.6	De Ronde Venen	8
2.7	Eemnes	9
2.8	Houten	14
2.9	IJsselstein	15
2.10	Leusden	16
2.11	Lopik	16
2.12	Montfoort	17
2.13	Nieuwegein	18
2.14	Oudewater	18
2.15	Renswoude	18
2.16	Rhenen	19
2.17	Soest	21
2.18	Stichtse Vecht	22
2.19	Utrecht	22
2.20	Utrechtse Heuvelrug	24
2.21	Veenendaal	24
2.22	Vijfheerenlanden	26
2.23	Wijk bij Duurstede	28
2.24	Woerden	29
2.25	Woudenberg	30
2.26	Zeist	30



1 Inleiding

1.1 Inhoud en opbouw notitie

Op 9 december 2025 zijn de gemeenten uitgenodigd om uiterlijk 3 maart 2026 een zienswijze op de toekomstscenario's en de kadernota VRU 2027 te geven. In deze notitie zijn de zienswijzen van de gemeenten opgenomen. Paragraaf 1.2 biedt een samenvatting van de gemeentelijke standpunten en de belangrijkste trends. Hoofdstuk 2 geeft een overzicht van de zienswijzen per gemeente.

Status zienswijzen

Gemeente	Status zienswijze		Wel/geen zienswijze
	Concept	Definitief	
Amersfoort		X	Wel
Baarn		X	Geen
Bunnik		X	Wel
Bunschoten		X	Geen
De Bilt		X	Wel
De Ronde Venen		X	Wel
Eemnes		X	Wel
Houten		X	Wel
IJsselstein		X	Wel
Leusden		X	Geen
Lopik		X	Wel
Montfoort		X	Wel
Nieuwegein		X	Wel
Oudewater		X	Wel
Renswoude		X	Wel
Rhenen		X	Wel
Soest		X	Geen
Stichtse Vecht		X	Wel
Utrecht		X	Wel
Utrechtse Heuvelrug		X	Wel
Veenendaal		X	Wel
Vijfheerenlanden		X	Wel
Wijk bij Duurstede		X	Wel
Woerden		X	Wel
Woudenberg		X	Wel
Zeist		X	Wel
Totaal		26	



1.2 Samenvatting zienswijzen

Op 16 maart 2026 is van alle gemeenten een reactie ontvangen op de uitnodiging om een zienswijze in te dienen over de toekomstscenario's en de kadernota VRU 2027. Vier gemeenten hebben aangegeven geen zienswijze in te dienen. De tweeëntwintig gemeenten die wel een zienswijze ingediend hebben, stemmen allemaal in met het toekomstscenario 'op orde'. Hieronder is zowel voor de toekomstscenario's als voor de kadernota de hoofdlijn van de zienswijzen opgenomen.

Toekomstscenario's

Alle gemeenten die een zienswijze ingediend hebben, stemmen in met het scenario 'op orde'. Veel gemeenten vragen hierbij nogmaals aandacht voor de financiële gevolgen die dit voor hen heeft, maar erkennen dat dit scenario noodzakelijk is.

Er is waardering voor de gedegen voorbereiding en complimenten voor de duidelijke en gedegen wijze waarop inzicht gegeven is in de ontwikkelingen en risico's. Geconstateerd wordt dat het traject ambtelijk en bestuurlijk transparant, grondig en zorgvuldig doorlopen is. Benoemd wordt dat het veelzeggend is en het vertrouwen geeft dat het algemeen bestuur unaniem heeft besloten te kiezen voor het 'op orde' scenario.

Diverse gemeenten geven aan zich in een lastige financiële positie te bevinden, maar spreken er dank en waardering voor uit dat de VRU hier aandacht voor heeft. Erkend wordt dat de gevraagde keuzes en de bijbehorende middelen onvermijdelijk zijn. De fasering van de uitwerking van het scenario 'op orde' wordt gewaardeerd. Gemeenten geven aan hierdoor te ervaren dat de financieel lastige positie van gemeenten gerespecteerd wordt. Gevraagd wordt om hier ook de komende jaren aandacht voor te blijven hebben en gemeenten op de hoogte te houden van ontwikkelingen eventuele financiële consequenties.

Er wordt waardering uitgesproken voor de zorgvuldigheid waarmee gekeken is naar mogelijke bezuinigingen en voor hoe er de afgelopen jaren altijd naar ruimte gezocht is binnen de eigen begroting. Er wordt gezien dat er ook kostenbesparende maatregelen zijn doorgevoerd, maar er zijn ook gemeenten die aangeven dat er wellicht meer bezuinigingsmaatregelen mogelijk zijn. Verzocht wordt om met een open blik te blijven kijken naar besparingsmogelijkheden en verdere efficiëntie.

Een aantal gemeenten geeft aan hoewel in te stemmen met het scenario 'op orde', te verwachten ten aanzien van de thema's waarover nog besluitvorming moet plaatsvinden dat er naar een andere oplossing gezocht wordt dan de vraag om extra financiële middelen. De gemeente Utrecht stelt bij de instemming met het scenario 'op orde' de voorwaarde om dit over twee jaar te evalueren en daarbij na te gaan of aan diverse randvoorwaarden voldaan is en of financiële bijsturing nodig is.

Er zijn ook gemeenten die aangeven in te stemmen met het scenario 'op orde' tot en met 2030, maar voor de periode daarna de komende jaren ombuigingsvoorstellen verwachten waardoor de gemeentelijke bijdrage naast inflatie niet extra zal stijgen in 2031.



Een enkele gemeente heeft verzocht om, gezien de toenemende risico's in de directe leefomgeving en de taken van de VRU daarbij, ook te verkennen wat het betekent als gekozen wordt voor het scenario 'op koers'. Gevraagd wordt om een financiële uitwerking voor de bijdrage van dit scenario.

Kadernota VRU 2027 en geactualiseerde begroting 2026

Er wordt waardering uitgesproken voor de duidelijke opzet van de kadernota. Ook wordt er meermaals waardering uitgesproken voor het opvangen van de BDUR korting van 10% binnen de eigen middelen zonder hiervoor extra bijdragen van deelnemers te vragen. Daarbij worden ook ernstige zorgen meegegeven over de kwaliteit en continuïteit van de dienstverlening als het Rijk dit handhaaft. Meegegeven wordt dat verwacht wordt dat veiligheidsregio's hierover in gesprek gaan met het Rijk.

Benoemd wordt dat de kostenstijging, vanwege de gemeentelijke bijdrage aan de VRU die toeneemt door stijgende lonen en prijzen en noodzakelijke investeringen, de begroting en uiteindelijk inwoners beïnvloedt. Er worden zorgen uitgesproken over de structurele stijging van de gemeentelijke bijdrage. Daarnaast worden zorgen uitgesproken over de financiële consequenties van thema's waarover nog geen besluitvorming plaatsgevonden heeft, zoals huisvesting, afbouw van het compensatiemechanisme en waterongevallenbestrijding.

Een aantal keren wordt verzocht om een definitieve keuze ten aanzien van de huisvesting. Meegegeven wordt dat uitstel van besluitvorming zorgt voor onzekerheid over de continuïteit, kwaliteit en betaalbaarheid van huisvesting en het bestuur wordt gevraagd hier zo snel mogelijk duidelijkheid over te geven.

Voor nu wordt nadrukkelijk aandacht gevraagd voor de stapeling van effecten door de loon- en prijsindexering, investeringen door de toekomstscenario's en mogelijke wijzigingen in de financieringssystematiek. Verzocht wordt om bij de verdere uitwerking expliciet inzichtelijk te maken wat de cumulatieve meerjarige effecten zijn per gemeente, inclusief een doorkijk naar 2030.

Gevraagd wordt om de komende jaren rekening te blijven houden met de financiële situatie van gemeenten en ervoor te zorgen dat de kosten zoveel mogelijk gespreid en transparant zijn. Dit zodat kosten voorspelbaar en beheersbaar blijven. Daarnaast wordt opgeroepen om spaarzaam, zorgvuldig, weloverwogen en terughoudend om te gaan met toekomstige voorstellen die om extra financiële middelen vragen.



2 Zienswijzen per gemeente

In dit hoofdstuk zijn de zienwijzen per gemeente opgenomen.

2.1 Amersfoort

De raad van de gemeente Amersfoort, op basis van het voorstel van het college van 27 januari 2026, besluit:

1. Als zienswijze op de toekomstscenario's VRU het scenario Op orde te ondersteunen;
2. Als zienswijze op de kadernota 2027 VRU met geactualiseerde begroting 2026 deze te ondersteunen.

2.2 Baarn

Uw brief van 9 december 2025 over de Kaders begroting 2027, de geactualiseerde begroting 2026 en de toekomstscenario's VRU is behandeld in de gemeenteraad. De raad heeft in de vergadering van 25 februari 2026 jl. besloten om geen zienswijze in te dienen op de geactualiseerde begroting 2026, de Kaders begroting 2027 en de toekomstscenario's van de Veiligheidsregio Utrecht.

Wij zien af van een formele zienswijze maar willen u graag het volgende meegeven. Wij zien dat er bewuste keuzes worden gemaakt die ertoe bijdragen dat zowel de veiligheid van onze inwoners als de wettelijke verplichtingen van de VRU garandeert blijven. Wij zien dat keuzes onvermijdelijk zijn. De VRU heeft er de afgelopen maanden, zo niet jaren, de gemeenteraden veelvuldig in de gelegenheid gesteld om mee te gaan met het opstellen van deze keuzes die nu overzichtelijk zijn opgesteld. Door te kiezen voor het scenario 'Op orde' en de uitwerking daarvan gefaseerd aan te bieden wordt de financieel moeilijke positie van de gemeenten gerespecteerd. Daar willen wij graag onze waardering voor uitspreken.

2.3 Bunnik

Bij brief van 9 december 2025 heeft u ons uitgenodigd om een zienswijze te geven over de toekomstscenario's en de Kadernota VRU 2027. Middels deze brief maken wij onze zienswijze aan u kenbaar.

Toekomstscenario's

Zoals u weet bevinden gemeenten zich de komende jaren in een lastige financiële positie. Ook binnen onze gemeente zijn de mogelijkheden om extra middelen vrij te maken voor de bijdrage aan de Veiligheidsregio niet aanwezig. Graag willen wij uitvoering geven aan het scenario 'op orde', maar zoals gezegd zien wij geen financiële ruimte daarvoor. Tegelijkertijd erkennen wij dat het voor de Veiligheidsregio moeilijk is om aan de wettelijke eisen te blijven voldoen zonder een stijging van de inkomsten.

Wij verzoeken u om voor de komende jaren te beoordelen of de noodzakelijke investeringen, vanaf 2030, daadwerkelijk vereist zijn en om blijvend te kijken naar alternatieve besparingsmogelijkheden. Daarbij vragen wij de Veiligheidsregio Utrecht nadrukkelijk om ook andere taken en/of besparingen in beeld te brengen dan het sluiten van brandweerposten.



Wij verwachten transparantie in de keuzes die worden gemaakt en in de afwegingen die ten grondslag liggen aan de te nemen besluiten.

Wij waarderen dat er zorgvuldig is gekeken naar mogelijke bezuinigingen en deze vervolgens zijn doorgevoerd, zoals het doorbelasten van kosten voorliftopsluitingen en het beëindigen van de huur aan de Archimedeslaan. Ook is het positief dat de verschillende bezuinigingsrichtingen in kaart zijn gebracht. De opbrengst hiervan vinden wij teleurstellend. Vandaar onze bovengenoemde oproep.

Op de lange termijn moet immers naar structurele oplossingen worden gezocht, die voor de gemeenten betaalbaar zijn. Wij vinden het niet acceptabel dat de investeringen dan ten laste van de gemeentelijke bijdragen worden gebracht.

Met inachtneming van deze zienswijze stemmen wij in met het scenario 'op orde! tot en met 2030. Voor daarna verwachten wij de komende jaren ombuigingsvoorstellen waardoor de gemeentelijke bijdrage naast inflatie niet extra zal stijgen in 2031. Wij gaan ervan uit dat de Veiligheidsregio in 2030 daarmee de nodige stappen kan zetten om daadwerkelijk 'op orde! te zijn.

Kadernota 2027

We waarderen de duidelijke opzet van de kadernota 2027 en spreken ook graag onze waardering uit voor het opvangen van de BDUR korting van 10% binnen de eigen middelen zonder hiervoor extra bijdragen van deelnemers te vragen. Mocht het Rijk komende jaren de BDuR verhogen of anderszins extra middelen aan de veiligheidsregio's beschikbaar stellen, dan gaan wij ervan uit dat de VRU de gemeentelijke bijdrage overeenkomstig verlaagt. Daarnaast zijn wij verheugd door het al toepassen van de indexeringsystematiek overeenkomstig de algemene uitkering van het Gemeentefonds.

Tot slot zien we graag opgehelderd in hoeverre het financieel effect op GBTP per investering van 1 miljoen € (bijlage 1 Kadernota VRU 2027) al is verwerkt in de meerjarenraming gemeentelijke bijdrage GBTP (bijlage 3 Kadernota VRU 2027).

2.4 Bunschoten

U heeft een brief gestuurd aan de gemeenteraad. Deze brief is behandeld in de raadsvergadering van 12 februari. In deze raadsvergadering is besloten geen zienswijze in te dienen, maar willen wij nauw betrokken worden bij de besluitvorming over de toekomstbestendigheid van de waterongevallenbestrijding, gezien het effect op onze samenleving. Wij spreken onze waardering uit over de gedegen voorbereiding.

Wij vragen aandacht voor onze brief die we in maart 2024 aan de VRU hebben verzonden met het verzoek om met een open blik te kijken naar besparingsmogelijkheden en verdere efficiëntie.

Als laatste verwachten wij de komende jaren financiële uitdagingen en wij verzoeken de VRU om bij toekomstige strategische keuzes hiermee rekening te houden.



2.5 De Bilt

Per brief van 9 december 2025 heeft u de toekomstscenario's, de Kaders begroting 2027 en geactualiseerde begroting 2026 van de Veiligheidsregio Utrecht (VRU) aan ons aangeboden. In deze brief is onze reactie verwoord.

Onze raad realiseert zich dat de regio de afgelopen jaren een aanzienlijke groei heeft doorgemaakt en zich verder blijft ontwikkelen en tegelijkertijd ook dat de risico's waarmee we te maken hebben steeds groter en complexer worden. De raad waardeert de inspanningen van de Veiligheidsregio Utrecht in de afgelopen jaren dat ervoor heeft gezorgd dat de gemeentelijke bijdrage aan de VRU de afgelopen 14 jaar, met uitzondering van de loon- en prijsindexering, vrijwel niet structureel is verhoogd.

Zoals u weet bevinden gemeenten zich de komende jaren in een lastige financiële positie. Ook binnen onze gemeente zijn de mogelijkheden om extra middelen vrij te maken voor de bijdrage aan de Veiligheidsregio zeer beperkt. Tegelijkertijd erkennen wij dat het voor de Veiligheidsregio onmogelijk is om aan de wettelijke eisen te blijven voldoen zonder een stijging van de inkomsten. Om die reden ondersteunen wij het scenario 'op orde'.

Wij vragen u daarbij om transparant te blijven in de keuzes die worden gemaakt en in de afwegingen die ten grondslag liggen aan deze besluiten.

Met deze zienswijze stemmen wij in met het scenario 'op orde', waarmee de Veiligheidsregio in 2030 financieel en operationeel op het gewenste niveau kan functioneren. Dit stelt de organisatie in staat om de huidige taken uit te blijven voeren, veilig te werken en te voldoen aan wettelijke verplichtingen.

2.6 De Ronde Venen

Bij brief van 9 december 2025 heeft u ons de toekomstscenario's en Kadernota 2027 toegezonden en verzocht om zienswijzen hierop te geven. In de vergadering van 5 maart 2026 is dit besproken.

Allereerst willen wij u complimenteren voor de gedegen wijze waarop u met de toekomstscenario's en inzicht geeft in de ontwikkelingen en risico's die voor ons liggen. Uw benaderingswijze en doordachte visie op de verschillende scenario's geven het vertrouwen dat u zich zo adequaat mogelijk voorbereidt op onvoorziene situaties waar wij in het domein van veiligheid in de meest brede zin mee te maken hebben. Het geeft ook vertrouwen dat het algemeen bestuur unaniem heeft besloten te kiezen voor het "op orde" scenario. Dit scenario is realistisch en haalbaar met een duidelijke financiële onderbouwing, waarbij de financiële druk voor de gemeente gespreid wordt en beheersbaar blijft.

Als gemeenteraad realiseren wij ons dat het scenario 'Op orde' mogelijk in de toekomst niet voldoende zal zijn voor de uitdagingen die wij in de toekomst tegemoet kunnen zien. Indien nieuwe ontwikkelingen aanleiding geven tot heroriëntatie, verwachten wij dat wij tijdig en expliciet betrokken te worden bij nieuw te maken keuzes.



De inzet richting het Rijk van de voorzitter van de VRU, mevrouw Dijkma, om structurele aandacht te vragen voor bovenregionale dreigingen en bijbehorende financiering, zoals het aanwenden van de 1,5% NAVO-investeringen ten gunste van lokale en regionale weerbaarheidsstructuren, ondersteunen wij nadrukkelijk.

De raad onderschrijft het belang van de weerbaarheidsopgave zoals geschetst in de stukken. De raad verzoekt de VRU om relevante ontwikkelingen en beleidskeuzes op dit terrein tijdig en transparant met de gemeenteraden te delen.

Voorts merken wij op dat wij ons grote zorgen maken over het mogelijk afschalen van duikteams. Wij zien met belangstelling uit naar het lopende onderzoek daarover, en worden voor besluitvorming graag betrokken. Wij hechten, als gemeente met veel openwater en intensief recreatief gebruik, zeer aan regionaal evenwichtige en gebiedsgerichte waterongevallenbestrijding binnen de VRU. Het duikteam Mijdsrecht maakt hier wat ons betreft onderdeel van uit.

Tenslotte heeft u ons ter informatie het dekkingsplan en spreidingsplan gestuurd. In dit stuk missen wij het specialistisch voertuig voor het gebied rondom de Vinkeveense Plassen dat de brandweer in Vinkeveen tot haar beschikking heeft. Wij dringen erop aan dit voertuig in een volgende versie van het dekkingsplan en spreidingsplan op te nemen.

Wat de kadernota betreft realiseren wij ons dat de gemeentelijke bijdrage aan de VRU toeneemt door stijgende lonen en prijzen, noodzakelijke investeringen en veranderingen in wet- en regelgeving. Deze kostenstijging beïnvloedt onze begroting en uiteindelijk onze inwoners. Daarom vragen wij u om rekening te houden met de financiële situatie van gemeenten en ervoor te zorgen dat kosten zoveel mogelijk gespreid en transparant zijn. Het is belangrijk dat deze stijgingen niet onverwacht of abrupt plaatsvinden, maar voorspelbaar en beheersbaar blijven

2.7 Eemnes

Op 9 december 2025 hebben wij van u de Kadernota 2027 Veiligheidsregio Utrecht voor een zienswijze ontvangen. Deze is in de raad van 16 februari 2026 behandeld.

Algemene waardering

De gemeenteraad van Eemnes onderschrijft het belang van een goed toegeruste Veiligheidsregio Utrecht (VRU), die in staat is haar wettelijke taken uit te voeren en adequaat kan inspelen op nieuwe en complexere risico's zoals klimaatverandering, energietransitie, digitalisering en langdurige crises. De raad herkent het beeld dat de VRU na jaren van bezuinigingen tegen de grenzen van haar financiële en organisatorische mogelijkheden aanloopt. Tegelijkertijd constateert de raad dat de voorgestelde keuzes en financiële effecten onevenredig zwaar kunnen uitpakken voor kleine gemeenten zoals Eemnes, die beperkte schaalvoordelen hebben en reeds onder grote financiële druk staan.

Financiële gevolgen voor Eemnes

De raad maakt zich zorgen over de structurele stijging van de gemeentelijke bijdrage als gevolg van de voorgestelde maatregelen. Hoewel Eemnes met circa 0,65% aandeel in het GBTP een relatief klein aandeel heeft, zijn de effecten op de gemeentelijke begroting aanzienlijk, juist omdat de



financiële ruimte beperkt is en autonome kostenstijgingen (sociaal domein, jeugdzorg, indexeringen) zich opstapelen. De raad vraagt nadrukkelijk aandacht voor de stapeling van effecten: loon- en prijsindexering, investeringen vanuit de toekomstscenario's en mogelijke wijzigingen in de financieringssystematiek (zoals afbouw van het compensatiemechanisme) kunnen samen leiden tot een disproportionele lastenverzwaring voor individuele gemeenten. De raad verzoekt het bestuur van de VRU om bij verdere uitwerking expliciet inzichtelijk te maken wat de cumulatieve meerjarige effecten zijn per gemeente, inclusief een doorkijk naar 2030.

Beleidsarme kadernota 2027 en aangepaste begroting 2026 met materieel richtinggevende keuzes.

1. Vooruitlopen op besluiten toekomstscenario's

Wij hebben kennisgenomen van de inhoud van de kadernota 2027 en de geactualiseerde begroting 2026 VRU en stemmen in met de inhoud. De kadernota 2027 en de gewijzigde begroting 2026 geeft aanleiding tot het maken van de volgende opmerkingen: De gemeenteraad van Eemnes neemt kennis van de Kadernota VRU 2027 en de aangepaste begroting 2026 en de gepresenteerde toekomstscenario's. De raad onderschrijft dat de kadernota in formele zin grotendeels beleidsarm is en primair dient als financieel-technisch kader voor de begroting. Tegelijkertijd constateert de raad dat in zowel de begrotingswijziging 2026 als de kadernota 2027 elementen uit de toekomstscenario's inhoudelijk en beleidsmatig al worden verwerkt die vooruitlopen op latere integrale besluitvorming. Zeker gelet op de toekomstscenario's hebben die potentieel ingrijpende financiële en organisatorische gevolgen. De raad acht het van belang dat deze voorstellen integraal worden gepresenteerd en tijdig en transparant worden betrokken bij een zorgvuldige belangenafweging door gemeenten. Door de incidentele dekking in 2026 wordt dat effect nu minder zichtbaar, maar feitelijk wordt vooruit gelopen op de latere integrale afweging.

2. Inhoudelijke afwegingen en prioritering

De raad begrijpt de noodzaak van investeringen in onder meer digitale veiligheid, arbeidsveiligheid en vakbekwaamheid. Tegelijkertijd vraagt de raad om strikte prioritering en een sobere benadering:

- Richt investeringen primair op wettelijke taken en veiligheidsrisico's met directe impact op inwoners.
- Beperk ambities die minder urgent zijn of vooral regionaal/landelijk van aard zijn, zolang de financiële positie van gemeenten onder druk staat.
- Hanteer daadwerkelijk een gefaseerde invoering, waarbij gemeenten jaarlijks expliciet kunnen bijsturen.

3. Gemeentefonds

Wij begrijpen dat de jaarlijkse actualisatie van de ijkpuntscores in het gemeentefonds inmiddels leidt tot blijvende verschillen tussen gemeenten, ook wanneer het compensatiemechanisme wordt toegepast. Daarmee ontstaat een situatie waarin een open einde-regeling niet langer doelmatig is. De aanbeveling in het rapport Cebeon, om geleidelijk af te bouwen achten wij in dat licht logisch en zorgvuldig. Wij kunnen instemmen met het voorstel om te onderzoeken of een andere financieringssystematiek, gekoppeld aan de groei van het aantal inwoners haalbaar is. Daarbij vragen wij wel aandacht voor de (groei) ontwikkelingen die zijn gedaan in de afgelopen 10 jaar per gemeente. Dit maakt het verleden ook inzichtelijk en kan bijdrage aan een beter inzicht bij de veranderingen naar een andere systematiek. Ook de nieuwe indexeringssystematiek die gekoppeld



is aan de groei van de algemene uitkering achten wij logisch, immers ook gemeenten worden op deze wijze gecompenseerd en moeten op zoek naar financiële ruimte als de indexering onvoldoende is.

4. Incidentele inzet jaarresultaat 2025

Hoewel creatief kunnen wij niet instemmen met het inzetten van het verwachte resultaat 2025 ter dekking van de gewijzigde begroting 2026. Hier wordt dan vooruit gelopen op een zienswijze die de raad op basis van de gecontroleerde jaarrekening wenst te geven en dat lijkt ons onwenselijk. Wij kunnen ons voorstellen dat bij het jaarresultaat 2025 wordt voorgesteld om het overschot in te zetten ter financiering van de toekomstscenario's, zodat de gemeenten in de begroting 2027 – 2030 een lagere verhoging te verwerken krijgen. Dat helpt gemeenten meer, dan het nu in te zetten voor 2026.

5. Regionalisering van huisvesting

De raad ziet in beginsel kansen in een verdere regionalisering van de huisvesting van de VRU, met name waar dit kan bijdragen aan doelmatigheid, risicospreiding en het beperken van grote incidentele investeringen voor individuele gemeenten. Voor Eemnes kan dit potentieel een positief effect hebben. Tegelijkertijd stelt de raad vast dat de financiële, juridische en eigendom technische consequenties hiervan nog onvoldoende zijn uitgewerkt. De raad hecht eraan dat regionalisering niet leidt tot een onevenredige lastenverzwaring, verlies van zeggenschap of aantasting van bestaande gemeentelijke investeringen, en verzoekt de VRU om vóór besluitvorming een transparant afwegingskader te presenteren waarin kosten, baten, eigendom en risicoverdeling inzichtelijk worden gemaakt. De raad kan zich voorstellen dat wordt begonnen met een hybride model, waarbij de stip op de horizon duidelijk is, maar gemeenten in hun eigen tempo kunnen aanhaken. Dit is nu de 3e keer dat regionalisering van huisvesting op de bestuurlijke agenda staat en het is tijd voor een heldere keuze.

6. Korting op de Brede Doeluitkering Rampenbestrijding (BDuR)

De gemeenteraad van Eemnes spreekt zijn zorg uit over de door het Rijk doorgevoerde structurele korting van 10% op de Brede Doeluitkering Rampenbestrijding (BDuR) voor veiligheidsregio's. Deze korting staat op gespannen voet met de toenemende verwachtingen en taken die het Rijk juist bij veiligheidsregio's neerlegt. De raad acht het onwenselijk dat deze rijkskorting direct of indirect wordt gecompenseerd via een hogere gemeentelijke bijdrage. De raad verzoekt het bestuur van de VRU zich nadrukkelijk in te zetten voor herstel van deze rijksbijdrage, dan wel voor alternatieve structurele rijksfinanciering, en te borgen dat gemeenten niet worden geconfronteerd met het afwentelen van deze rijkskorting op lokale begrotingen.

Toekomstscenario's

De door het AB vastgestelde toekomstscenario's zijn gedeeld met de gemeenteraden. De verwachte impact, ook financieel is aanzienlijk voor onze gemeente komende jaren. Wij realiseren ons dat verdere bezuinigingen directe gevolgen kunnen hebben voor de uitvoering van de brandweertaken en dit mogelijk de veiligheid van onze inwoners en het brandweer personeel in onze gemeente raakt. Ook het sluiten van brandweerposten, met als gevolg langere aanrijdtijden achten wij zeer onwenselijk. Ondanks het moeilijke moment waarin wij ons bevinden, zullen wij het vastgestelde beleid volgen. Wel willen we enkele kritische observaties delen.



1. Positie van kleine gemeenten en het vrijwilligersmodel

Eemnes is in hoge mate afhankelijk van het vrijwilligersmodel van de brandweer, dat niet alleen kosteneffectief is maar ook een belangrijke maatschappelijke functie vervult. De raad onderschrijft het uitgangspunt van de VRU om dit model te koesteren, maar ziet tegelijkertijd risico's:

- Bij verdere groei van gemeenten in het VRU gebied dreigt verschuiving naar meer beroepsinzet, wat voor de andere gemeenten leidt tot hogere structurele kosten.
- Sluiting of verzwakking van vrijwilligersposten heeft niet alleen gevolgen voor opkomsttijden, maar ook voor lokale verbondenheid en weerbaarheid.

De raad verzoekt de VRU om:

1. Het effect van toekomstscenario's specifiek voor kleine gemeenten inzichtelijk te maken.
2. Vrijwilligersposten in kleine gemeenten nadrukkelijk te betrekken bij keuzes over paraatheid en crisisbeheersing.
3. Te voorkomen dat noodzakelijke investeringen indirect leiden tot een uitholling van het vrijwilligersmodel.

2. Onevenredige effecten voor kleine, decentrale gemeenten

De raad benadrukt dat de voorgestelde ontwikkelingen in hun samenhang onevenredig kunnen uitwerken voor kleine, decentraal gelegen gemeenten zoals Eemnes. Door beperkte schaal, een relatief kleine begroting en een sterke afhankelijkheid van de eigen brandweerpost hebben financiële en organisatorische wijzigingen een procentueel groter effect dan bij grotere gemeenten. De raad verzoekt de VRU om bij verdere uitwerking structureel oog te hebben voor deze verschillen en maatwerk expliciet te verankeren. In de voorstellen wordt gemist wat het herverdeeffect per gemeente per inwoner mag zijn. Bij eerdere besluiten zijn gemeenten solidair geweest d.m.v. het compensatiemechanisme, hoe ziet die solidariteit er nu uit als de effecten cumuleren bij gemeenten. Bij de herverdeling gemeentefonds is bijvoorbeeld een in groeipad voorzien.

3. Doorbelasting TUO-vrijwilligers

De gemeenteraad constateert dat in de toekomstscenario's wordt voorgesteld om de kosten van TUO-vrijwilligers als maatwerk rechtstreeks bij individuele gemeenten in rekening te brengen. Deze beleidswijziging is op dit moment niet voorzien van een concrete financiële uitwerking per gemeente, noch van een ingangsdatum, fasering of overgangsregeling. Voor een kleine gemeente als Eemnes kan dit leiden tot een onevenredig en procentueel aanzienlijk financieel effect, dat thans niet kan worden betrokken bij een zorgvuldige besluitvorming. De raad acht besluitvorming over deze wijziging prematuur zolang geen transparante, meerjarige doorrekening per gemeente beschikbaar is, en verzoekt het bestuur van de VRU te borgen dat zonder dit inzicht geen onomkeerbare financiële verplichtingen voor gemeenten ontstaan. Overigens beschikte de gemeente Eemnes voor de vorming van de VRU over 30 vrijwilligers en vier beroepskrachten. Voor een forensengemeenten is een bezetting van 18 vrijwilligers in de praktijk niet realistisch.

Waarborgen voldoende vrijwilligers

De gemeente Eemnes heeft de ervaring dat met het huidige aantal van 30 vrijwilligers het nipt lukt om overdag en in vakanties de uitruk te kunnen garanderen. De norm van de VRU van 300% voor de 1e TAS is dan voor een forensen gemeente als Eemnes, die tevens geen VRU-posten nabij heeft dan



ook niet reëel. De Veiligheidsregio Gooi & Vecht hanteert als norm 400% en dat is in onze ogen veel realistischer. We verzoeken in deze gelet op de excentrische ligging van Eemnes dan ook om maatwerk in deze.

4. Vrijwilligersbezetting bij decentrale posten

De gemeenteraad onderstreept het cruciale belang van een voldoende en robuuste vrijwilligersbezetting voor een decentraal gelegen post als Eemnes. De gemeente is voor de eerste inzet in hoge mate aangewezen op de eigen brandweerpost, aangezien ondersteuning vanuit andere VRU-posten in de praktijk niet binnen de vereiste opkomsttijden kan worden geleverd. Dit geldt met name tijdens dag-uren en in de zomerperiode, wanneer beschikbaarheid onder druk staat. De raad constateert dat het generieke paraatheids- en bezettingsmodel van de VRU onvoldoende recht doet aan deze lokale kwetsbaarheid. Een bezetting die regionaal als ruim kan worden gezien, is voor Eemnes lokaal noodzakelijk om te voldoen aan wettelijke vereisten en een verantwoord veiligheidsniveau te borgen. De raad verzoekt de VRU dit noodzakelijke maatwerk expliciet te erkennen en niet te ontmoedigen via financiële of beleidsmatige prikkels. Bij een afbouw van de TUO-vrijwilligers naar de VRU-norm kan hier sprake zijn van “penny wise, pound foolish” doordat het gebrek aan vrijwilligers dan door in Eemnes gestationeerde beroepskrachten moet worden ondervangen. Of kiest de VRU voor de RAVU-benadering, waardoor in individuele gemeenten de basisbrandweezorg op een lager niveau uitkomt.

5. Samenwerking met Veiligheidsregio Gooi en Vechtstreek

Gelet op de geografische ligging en feitelijke oriëntatie van Eemnes acht de gemeenteraad een verdere en intensievere samenwerking met de Veiligheidsregio Gooi en Vechtstreek vanuit het oogpunt van doelmatigheid en operationele effectiviteit wenselijk. De raad verzoekt de VRU om bij de verdere uitwerking van toekomstscenario's en beleidskeuzes nadrukkelijk te onderzoeken waar interregionale samenwerking of afstemming kan bijdragen aan betere responstijden, efficiëntere inzet van capaciteit en versterking van de lokale veiligheid van Eemnes. De samenwerking lijkt nu te vrijblijvend inhoud te krijgen. Wij stellen voor om te onderzoeken of het haalbaar is om in 2027 een gezamenlijke bestuursconferentie te organiseren, zodat de samenwerking verder kan worden versterkt.

6. Overhead

Dat de overhead in principe meegroeit of -krimpt met de uitvoeringstaken erkennen wij. Op dit moment zien wij die vaste koppeling onvoldoende terug. In de toekomstscenario's lijkt iedere afdeling (inclusief overhead) eigen wensen en ambities te hebben geformuleerd. Vanuit de raad vinden wij het van belang dat er een heldere systematiek wordt afgesproken, waarin de ontwikkelingen van de overhead structureel wordt verbonden aan de toekomstige taken en ambities van de VRU organisatie. Voor onze eigen organisatie hanteren we de Handleiding Overheidstarieven van het Rijk, waarin normbedragen zijn opgenomen voor de directe overhead per FTE.

7. Rijksopgaven en financiële verantwoordelijkheid

De gemeenteraad van Eemnes constateert dat het Rijk in toenemende mate aanvullende taken en verwachtingen neerlegt bij veiligheidsregio's, onder meer op het terrein van crisisbeheersing, weerbaarheid en langdurige maatschappelijke ontwrichting. De raad onderschrijft het belang van



deze opgaven, maar benadrukt dat het uitgangspunt 'wie bestelt, betaalt' onverkort van toepassing moet zijn. Het kan niet zo zijn dat extra rijksopgaven structureel leiden tot een hogere gemeentelijke bijdrage aan de Veiligheidsregio. De raad verzoekt het bestuur van de VRU zich nadrukkelijk richting het Rijk in te spannen voor volledige en structurele rijksfinanciering van nieuwe taken en te borgen dat gemeenten niet worden geconfronteerd met het afwentelen van rijks verantwoordelijkheden op lokale begrotingen.

Tot slot

Financiële doorkijk na 2030

De gemeenteraad constateert dat in de Kadernota VRU 2027 en de toekomstscenario's een aanzienlijk deel van de financiële effecten van voorgestelde maatregelen gefaseerd wordt ingevoerd tot circa 2030. De raad stelt vast dat hiermee op korte termijn bestuurlijke en financiële ruimte en rust wordt gecreëerd, maar dat dit tevens betekent dat structurele lasten en investeringen in belangrijke mate worden doorgeschoven naar de periode na 2030. Het financiële belang voor gemeenten neemt daarmee na 2030 fors toe.

De raad acht het onwenselijk dat gemeenten zich in deze fase impliciet committeren aan een beleidsrichting waarvan de volledige structurele financiële consequenties nog niet inzichtelijk zijn. De raad verzoekt het bestuur van de VRU daarom om vóór verdere besluitvorming een expliciete en transparante meerjarige doorkijk te presenteren, inclusief een scenarioanalyse van de effecten na 2030 per gemeente. Dit is noodzakelijk om te komen tot een zorgvuldige, evenwichtige en democratisch controleerbare besluitvorming.

2.8 Houten

De raad realiseert zich dat de regio de afgelopen jaren een aanzienlijke groei heeft doorgemaakt en zich verder blijft ontwikkelen en tegelijkertijd ook dat de risico's waarmee we te maken hebben steeds groter en complexer worden. De raad waardeert de inspanningen van de Veiligheidsregio Utrecht in de afgelopen jaren dat ervoor heeft gezorgd dat de gemeentelijke bijdrage aan de VRU de afgelopen 14 jaar, met uitzondering van de loon- en prijsindexering, vrijwel niet structureel is verhoogd.

De raad van de gemeente Houten heeft bij de Kadernota 2025 en 2026 de zienswijze ingebracht dat toekomstige ontwikkelingen mogelijk niet in de gemeentelijke begroting passen en de VRU ook zelf een grote inspanningsverplichting heeft om middelen in de eigen begroting te vinden. We zien deze inspanning bij de VRU terug in deze Kadernota bij de uitwerking van de toekomstscenario's. Dat gekeken is naar eventuele mogelijkheden om toch nog te besparen en ook de scenario's bezuinigingslijnen zijn uitgewerkt. Deze scenario's blijken een te directe invloed te hebben op de wettelijke taakuitvoering van de veiligheidsregio. Wij kunnen ons erin vinden dat de keuze is gemaakt voor het 'scenario op orde' en deze maatregelen onvermijdbaar, onoplosbaar en onuitstelbaar zijn, zodat de VRU gefaseerd vanaf 2030 op orde is.

Dit neemt niet weg dat wij zorgen blijven houden over de verhoging van de financiële gemeentelijke bijdrage aan de VRU. In de Kadernota wordt namelijk ook nog gesproken over een aantal thema's waarover nu nog geen besluit is genomen, maar wel impact heeft op de bijdrage van de gemeente



in de toekomst. Dan gaat het om huisvesting, afbouw compensatiemechanisme en de besluiten die nog volgen in het algemeen bestuur van maart 2026.

Ook wordt aangegeven dat voor het toekomstbestendig maken van de ICT-dienstverlening op een later moment nog aanvullende middelen nodig zijn. Wij vragen u nadrukkelijk hierin de gemeente en de raad goed mee te nemen in de afweging die wordt gemaakt en de besluitvorming die wordt voorgelegd.

2.9 IJsselstein

Op 9 december 2025 ontvingen wij van u de uitwerking van het toekomstscenario op orde en de kadernota VRU 2027, waarvoor hartelijk dank. Conform art. 4.3 van de gemeenschappelijke regeling VRU stelt u ons in de gelegenheid om onze zienswijze hierop te geven. Hierbij ontvangt u onze zienswijze, zoals besproken in de raadsvergadering van IJsselstein op 12 maart 2026.

Wij spreken onze waardering uit voor de transparantie en duidelijkheid van de stukken en voor de wijze waarop u het proces rondom de toekomstscenario's heeft vormgegeven. Gelet op de financiële gevolgen van dat scenario was een dergelijk intensief proces nodig, zowel voor de besluitvorming in het algemeen bestuur, als om ons als gemeenteraad mee te nemen in de afwegingen en keuzes. Wij onderschrijven de noodzaak voor de maatregelen die volgen uit het toekomstscenario op orde, zodat de veiligheidsregio haar werk goed en volgens de wettelijke kaders kan blijven uitvoeren. Wel worden wij daardoor geconfronteerd met een forse stijging van de bijdrage aan de veiligheidsregio. Dat baart ons zorgen.

De gemeenteraad van IJsselstein waardeert zeer de wijze waarop u verantwoordelijkheid neemt bij het uitvoeren van uw taken en de zorgvuldigheid die u daarbij in acht neemt. Het toekomstscenario op orde schetst de ontwikkelingen en maatregelen die nodig zijn om ook in de toekomst uw taken op een verantwoorde manier te kunnen uitvoeren voor de veiligheid van onze inwoners. Het scenario Op Orde is een degelijk, goed doordacht en toekomstbestendig scenario. Wij beseffen heel goed dat de voorgestelde maatregelen financiële consequenties hebben. Wij waarderen uw inzet om een goede balans te vinden tussen de noodzakelijke maatregelen en de financiële consequenties daarvan. Toch willen wij wijzen op enkele financiële consequenties die een nadelig effect hebben op de begroting van de gemeente IJsselstein.

Zowel de Kadernota VRU 2027 als de uitwerking van het toekomstscenario op orde leiden bij alle deelnemende gemeenten tot een stijging van de gemeenschappelijke bijdrage. Dat is ingewikkeld in tijden van financiële krapte. Voor sommige gemeenten leiden deze ontwikkelingen echter tot een relatief grotere stijging. Dat geldt ook voor gemeente IJsselstein. Specifiek noemen we daarbij de herziening van de vergoeding voor de kosten maatwerk.

Daarnaast worden er in de Kadernota VRU 2027 en de uitwerking van het toekomstscenario op orde een aantal voorstellen aangekondigd en ontwikkelingen geschetst die, voor een deel nog onbekende, negatieve financiële gevolgen gaan hebben. Ook die ontwikkelingen zorgen voor gemeente IJsselstein mogelijk tot een relatief grotere stijging dan andere gemeenten. Bijvoorbeeld bij het mogelijk afbouwen van het compensatiemechanisme.



De optelsom van de nu voorliggende besluiten en de te verwachten ontwikkelingen zorgen voor een onwenselijke stapeling met een fors effect op juist onze begroting, dat niet zomaar om te buigen is. Wij roepen u dan ook met klem op om spaarzaam, zorgvuldig en terughoudend om te gaan met toekomstige voorstellen die vragen om extra financiële middelen en bij de uitwerking van met name de herziening vergoeding kosten maatwerk, de mogelijke afbouw van het compensatiemechanisme en de mogelijke wijziging van de financieringssystematiek rekening te houden met stapeling van financiële gevolgen voor gemeente IJsselstein. We blijven daarover graag in goed overleg met uw bestuur.

2.10 Leusden

Op 9 december 2025 ontvingen wij uw brief waarin het college en de gemeenteraad van de gemeente Leusden in de gelegenheid worden gesteld om een eventuele zienswijze te geven aan de Veiligheidsregio Utrecht over de Kadernota VRU 2027.

De Kadernota VRU 2027 is op 13 januari 2026 in het college van de gemeente Leusden besproken. Het college heeft u daarna de zienswijze van de gemeente Leusden - onder voorbehoud van instemming door de gemeenteraad in de vergadering van 5 maart 2026 - gestuurd. Hierbij willen we u laten weten dat de gemeenteraad ook definitief besloten heeft om geen zienswijze te geven.

De gemeente Leusden spreekt haar waardering uit voor de inspanningen die de VRU heeft geleverd om de wettelijke taken te borgen en oog te houden voor de financiële positie van de gemeenten, door de voorgestelde toekomstscenario's gefaseerd in te voeren. Tegelijkertijd blijven wij voor de komende jaren nadrukkelijk aandacht vragen voor de aanzienlijke financiële uitdagingen waarvoor gemeenten staan, mede gezien de omvangrijke bezuinigingsopgave. Wij verwachten van de VRU dat zij zich blijvend inspant om de stijging van de gemeentelijke bijdrage zoveel mogelijk te beperken.

2.11 Lopik

In het algemeen bestaat waardering voor de wijze waarop de VRU zich de laatste jaren heeft opgesteld ten opzichte van de deelnemende gemeenten. We zien dat er naar aanleiding van de zienswijze(n) van deelnemende gemeenten serieus werk is gemaakt bij de toekomstscenario's om verschillende scenario's uit te werken en mogelijke besparingsopties in kaart te brengen.

Toekomstscenario's "op orde"

We constateren dat de geactualiseerde begroting 2026 en de kadernota 2027 de druk op de bijdrage opgelopen. We merken op dat dit controleert uit de bestuurlijke afspraken die we hebben om taken toekomstscenario "op orde". We erkennen de noodzaak tot een efficiënt stelsel. Tegelijkertijd willen we wel aandacht vragen voor een goede afweging of de voorgestelde beheersmaatregelen echt noodzakelijk zijn en of het verstandig is de gevraagde middelen in te gaan. Zo vragen we u kritisch te blijven kijken bij het vervangen van materiaal waar de afschrijftermijn verlopen is.



Dekkingsplan

Het dekkingsplan laat zien dat niet alle delen van de gemeente Lopik en onze inwoners even positief worden geraakt door het plan. We vragen extra aandacht voor de kazerne in Polsbroek dorp. Hiervoor benadrukken we ook de synchronisatie met aangrenzende veiligheidsregio's.

Visie op huisvesting

In de kadernota benoemt de visie op huisvesting als actuele ontwikkeling. Wij merken hierbij op dat er verschillende keuzes zijn gemaakt die niet overal aansluiten op de visie van 2023. Graag vragen wij een kritische houding te nemen ten aanzien van de onderbouwing van de mogelijke uitbreiding in Fte's die in de huisvestingsscenario's genoemd worden. Wij vragen het bestuur om in 2026 zo spoedig mogelijk duidelijkheid te geven over de huisvestingsplannen. Daarmee kunnen wij als gemeente anticiperen en gevolgen tijdig verwerken voor een toekomstbestendige en betaalbare huisvestingsstructuur.

Informatiepositie

Graag spreken we onze dank uit voor de wijze waarop de VRU de afgelopen periode geïnvesteerd heeft in de informatiepositie van de gemeenteraden. Wij benadrukken wel graag nogmaals het belang van onze informatiepositie en het betrekken van raadsleden bij ontwikkelingen van de VRU, met name die met grote financiële of maatschappelijke gevolgen.

Financiële positie gemeente

Wij vragen de VRU om rekening te houden met de financiële positie van gemeenten en om kosten zoveel mogelijk gespreid en transparant te laten zijn. Het is van belang dat de stijgende kosten niet onverwacht en plotseling op gemeenten afkomen, maar dat zij goed voorspelbaar en beheersbaar blijven. Tot slot spreken we waardering uit voor de goede, open en transparante samenwerking met de VRU. Wij vertrouwen erop dat onze zienswijze wordt meegenomen in de verdere besluitvorming.

2.12 Montfoort

Bij brief van 9 december 2025 heeft onze raad de kadernota VRU 2027 en toekomstscenario's van u ontvangen. Wij hebben deze besproken in onze vergadering van 9 februari 2026. Onze raad wil u bedanken voor het toezenden van de kadernota en bijbehorende stukken. Wij hebben met belangstelling kennisgenomen van de financiële kaders en beleidsmatige ontwikkelingen zoals geschetst in de kadernota. Na zorgvuldig beraad heeft onze raad besloten om een zienswijze in te dienen op de kadernota VRU 2027.

Wij onderschrijven de keuze voor het toekomstscenario 'Op orde'. Wel willen we u echter op het hart drukken de financiële ontwikkelingen scherp te volgen. De noodzaak voor de over de jaren stijgende kosten is ons duidelijk, maar geen vrijbrief om uit de pas te gaan lopen. Daarnaast wil gemeente Montfoort hameren op de afbouw van de compensatieregeling. U voorziet nu pas bij de kadernota 2028 daarover besluitvorming. Gemeente Montfoort ziet dat graag eerder gebeuren.

Ook willen wij u vragen de uitgevoerde analyse van de AED taak van de brandweer uit te breiden met een analyse per gemeente van de mogelijkheid om de brandweer als first responders reanimatiezorg efficiënter en doelmatiger in te zetten in de vorm van burgerhulpverlener in plaats



van alarmering als brandweer-inzet en hierover te rapporteren. Hierbij gebruikmakend van de beschikbare gegevens per gemeente aangaande de beschikbaarheid van burgerhulpverlening van HartslagNu. Ten einde op basis daarvan per gemeente I gebied een afweging te maken wat de meest doelmatige en kostenefficiënte manier is om brandweermensen in te zetten bij reanimaties, om zo te komen tot een zo snel mogelijke start van reanimatie en AED-toepassing.

2.13 Nieuwegein

Wij hebben kennisgenomen van de financiële stukken van de Veiligheidsregio Utrecht (VRU) te weten de kadernota 2027, de geactualiseerde begroting 2026 en de uitwerking van de toekomstscenario's. Deze zijn besproken in de vergadering van de gemeenteraad van 12 februari 2026.

De gemeente Nieuwegein wenst een zienswijze in te dienen bij het bestuur van de Veiligheidsregio Utrecht (VRU), met de strekking dat de gemeente Nieuwegein instemt met de kaders begroting 2027 en de geactualiseerde begroting 2026.

De gemeente Nieuwegein stemt in met de uitwerking van de toekomstscenario's, meer specifiek door te kiezen voor het "op orde" scenario.

2.14 Oudewater

In onze vergadering van 5 februari 2026 hebben wij kennis genomen van uw financieel kader voor het jaar 2027 en de uitwerking van de toekomstscenario's. De gemeenteraad van Oudewater waardeert het proces rondom de besluitvorming over de financiële kaders 2027 en toekomstscenario's. Wij erkennen dat het noodzakelijk is om maatregelen te nemen om het sluiten van brandweerkazernes te voorkomen en te kunnen blijven voldoen aan de wettelijke taakuitvoering. Ook ondersteunen wij het onderzoek naar de financieringssystematiek van de VRU om te streven naar een kostendekkende dienstverlening en uitzonderingen af te bouwen. Daarbij vragen wij om aandacht te houden voor de gewaardeerde vrijwilligers en de rol van de brandweerposten bij het versterken van de maatschappelijke weerbaarheid en veerkracht. Wij maken ons ernstig zorgen over de kwaliteit en continuïteit van uw dienstverlening, indien het Rijk de korting van 10% op de rijksbijdrage handhaaft. Wij geven u daarom in overweging om tezamen met de andere veiligheidsregio's bij het Rijk te blijven aandringen op voldoende compensatie.

2.15 Renswoude

In overeenstemming met de daarvoor geldende procedure is de raad van onze gemeente uitgenodigd zijn zienswijze kenbaar te maken op de Toekomstscenario's en Kadernota VRU 2027 van de Veiligheidsregio Utrecht (VRU). De stukken zijn besproken in de vergadering van de raad op 24 februari 2026. In de eerste plaats willen wij onze waardering uitspreken. Waardering voor de inspanningen van de VRU om haar taken te blijven uitvoeren en voor de totstandkoming van de kadernota 2027 en de toekomstscenario's.



1. Zienswijze Kadernota VRU 2027 en geactualiseerde begroting VRU 2026

Renswoude heeft kennisgenomen van de kadernota VRU 2027 en de geactualiseerde begroting VRU 2026. In de kadernota zijn op overzichtelijke en gestructureerde wijze het financiële kader, de belangrijkste financiële ontwikkelingen en effecten daarvan op de begroting weergegeven. Dat financiële effecten van de keuze voor het toekomstscenario “op orde” van invloed zijn op de begroting vanaf 2026 zien wij als een logisch gevolg.

Daarnaast zien wij dat de korting (van 10%) op de Brede Doeluitkering Rampenbestrijding is verwerkt zonder dat de gemeentelijke bijdrage hiervoor extra wordt verhoogd. Wij vinden het positief om te zien dat de VRU actief blijft zoeken naar mogelijkheden om de gemeentelijke bijdrage zoveel mogelijk te beperken.

Verder willen wij benadrukken dat de uitvoering van een werkbare afstemming tussen de prijsaanpassingssystematiek van de VRU en de indexeringsystematiek van gemeenten voor ons belangrijk is.

2. Zienswijze Toekomstscenario's

Wij zijn als raad door u tijdens verschillende raadsbijeenkomsten en ook via het Webinar goed geïnformeerd over de ontwikkelingen in relatie tot de toekomstscenario's. Wij constateren dat dit traject ambtelijk en bestuurlijk grondig en zorgvuldig is doorlopen en bovenal dat dit geen eenvoudige opgave is geweest in de wetenschap dat gemeenten en ook de VRU geconfronteerd worden met een verminderde financiële draagkracht.

Dat uw bestuur unaniem heeft gekozen voor het scenario “op orde” is veelzeggend. Wij benadrukken het belang van een Veiligheidsregio welke is toegerust op de uitvoering van de wettelijke taken en in staat is te anticiperen op de nieuwe en complexe ontwikkelingen van deze tijd in een snel veranderende wereld.

Wij delen uw mening dat de ingewikkelde keuzes leiden tot de gevraagde extra middelen die onvermijdbaar, onoplosbaar en onuitstelbaar zijn. De toenemende risico's en bevolkingsgroei zien wij ook terug in onze gemeente. Wij zijn het eens met de onderbouwing voor de keuze van het scenario 'op orde' en de gevolgen daarvan in aanloop naar 2030.

2.16 Rhenen

De gemeenteraad Rhenen heeft kennisgenomen van de Kadernota VRU 2027 en de Toekomstscenario's VRU.

Toekomstscenario's

Wij zijn als raad door u via een presentatie aan de commissie Bestuur & Financien op 27 oktober en ook via het Webinar nader geïnformeerd over de toekomstscenario's van de VRU.

Mede op basis van onze eerdere zienswijze heeft het bestuur van de VRU op verzoek van gemeenten naast een 'op orde', 'op koers' en een 'op kop' ook opdracht gegeven voor een nul-



scenario en een krimpscenario (-3%). De VRU heeft aangegeven dat de nullijn en een 3%-bezuinigingsscenario ten koste gaan van het primaire proces van de VRU. Daarmee komt de wettelijke taakuitvoering van de VRU en de veiligheid van onze inwoners in het geding. Het opheffen van vrijwilligersposten gaat ten koste van belangrijke sociale verbindingen in de samenleving. We constateren dat om deze reden het algemeen bestuur unaniem besloten heeft om in te zetten op het 'op orde' scenario. Zodat de benodigde middelen gefaseerd beschikbaar worden om de huidige taakuitvoering verantwoord voort te kunnen zetten en 'op orde' zijn. Ambities en wensen zijn losgelaten vanuit de 'op koers' en 'op kop' scenario's.

Naast bovenstaande afwegingen, willen wij benadrukken dat de keuze voor het 'op orde' scenario voor onze gemeente opnieuw leidt tot extra financiële druk, boven op de bezuinigingen waar wij zelf al voor staan. Wij vragen daarom blijvende aandacht voor een zorgvuldige afweging tussen kwaliteit, kostenbeheersing en uitvoerbaarheid. Het blijft voor ons van groot belang dat de VRU, in samenhang met de ontwikkeling van de gemeentelijke financiën, zich maximaal blijft inzetten op efficiency en het beperken van lastenstijgingen.

Veerkracht en nationale veiligheidsopgaven

Wij constateren wij dat de VRU een steeds belangrijkere rol vervult bij het omgaan met actuele en toenemende risico's, zoals langdurige stroomuitval, natuurbranden en watercrises en bij het versterken van maatschappelijke veerkracht, onder meer door het inrichten en ondersteunen van noodsteunpunten. Deze opgaven hangen in toenemende mate samen met nationale veiligheids- en defensievraagstukken. Wij vinden daarom dat het niet vanzelfsprekend is dat de financiële gevolgen hiervan volledig bij gemeenten worden neergelegd. Wij verwachten van de VRU dat zij, namens de deelnemende gemeenten, actief het gesprek aangaat met het Rijk om te bezien welke structurele aanvullende rijksmiddelen beschikbaar zijn voor deze taken, zodat gemeenten niet onevenredig worden belast met kosten die voortvloeien uit nationale opgaven. Wij vragen de VRU de gemeenteraden op de hoogte te houden over de voortgang van de gesprekken met het Rijk.

Kadernota 2027

De VRU heeft de effecten van de 10% korting op de BDuR verwerkt zonder dat hiervoor de gemeentelijke bijdrage hoeft te worden verhoogd. De gemeente Rhenen staat financieel onder druk. Om die reden benadrukken we de VRU actief blijft zoeken naar mogelijkheden om binnen de bestuurlijk vastgestelde kaders de gemeentelijke bijdrage voor de resterende beleidsperiode zoveel mogelijk te beperken. Wij constateren dat de keuze voor het 'op orde' scenario gevolgen heeft op de begroting 2026.

Eenduidige indexatiecijfers gemeenschappelijke regelingen

Bij de kaderbrief 2026 hebben wij aangegeven de indexeringsmethodiek van het Gemeentefonds van toepassing te verklaren voor de begroting 2026. Door alle Utrechtse gemeenten is deze indexeringsmethodiek inmiddels omarmd. Op korte termijn zal daaromtrent besluitvorming plaatsvinden en met uw bestuur worden gedeeld. Wij vragen u de indexeringsmethodiek van het Gemeentefonds voor de kaderbrief 2027 /begroting 2027 te hanteren. Het blijft van belang om in samenhang met de ontwikkeling van de gemeentelijke financiën scherp te blijven op bevordering van efficiency en beperking van de lasten.



2.17 Soest

De gemeenteraad van Soest heeft kennisgenomen van de kadernota, de toekomstscenario's en het concept-dekkingsplan. Wij waarderen de inspanningen om de wettelijke taken van de VRU te blijven waarborgen en constateren dat het 'op orde' scenario feitelijk noodzakelijk is om continuïteit en veiligheid te garanderen. Dit neemt niet weg dat dit voor onze gemeente een aanzienlijke verhoging met zich meebrengt, mede in het licht van ons financieel meerjarenperspectief dat op termijn aanzienlijke tekorten vertoont.

Wij hebben daarom geen zienswijze op de voorliggende stukken, maar willen wel enkele belangrijke aandachtspunten meegeven:

1. Financiële onzekerheden en transparantie

Hoewel de structurele verhoging van €317.000 bij het 'Op orde' scenario vaststaat, is er nog geen zekerheid over aanvullende kosten. Naast deze verhoging verwachten wij financiële gevolgen door bestuurlijke opdrachten (stelpost €94.000), besluitvorming over de visie op huisvesting (maart 2026) en verdere uitwerking van het dekkingsplan. Wij vragen om tijdige en transparante communicatie over deze ontwikkelingen, zodat wij onze begroting zorgvuldig kunnen blijven afstemmen én toetsen op haalbaarheid.

2. Toenemende druk op de veiligheidsketen

Tegelijkertijd zien wij ook dat de druk op de veiligheidsketen toeneemt, onder andere door geopolitieke spanningen en nieuwe risico's zoals langdurige stroomuitval en cyberaanvallen. Landelijk, regionaal en lokaal wordt gewerkt aan veerkracht en weerbaarheid, en wij moeten ons hierop voorbereiden. Dit vraagt om nauwere samenwerking tussen veiligheidsregio's en gemeenten en om een gezamenlijke aanpak in de meerjarenbegroting. Wij waarderen dat de VRU dit op een overzichtelijke en transparante wijze doet en zien graag dat deze aanpak wordt voortgezet, juist gezien de toenemende druk op de veiligheidsketen en de benodigde financiële middelen.

3. Vooruitkijken en financiële ruimte reserveren

Wij doen een oproep om gezamenlijk scherp zicht te houden op toekomstige ontwikkelingen die impact hebben op veiligheid, zoals geopolitieke spanningen, langdurige stroomuitval, natuurbranden en het project Veerkracht en Weerbaarheid. Deze ontwikkelingen kunnen leiden tot onvoorziene kosten. Het is van belang dat zowel de VRU als gemeenten hier tijdig op anticiperen door financiële middelen te reserveren en dit mee te nemen in de meerjarenbegroting. Naast de huidige meerjarenbegroting dient extra financiële ruimte te worden vrijgemaakt voor kosten waar nu nog geen zicht op is en/of waar (nog) geen rekening mee gehouden is. Daarbij is het ons op dit moment niet duidelijk is in hoeverre het Rijk zal meefinancieren; een deel van de kosten zal waarschijnlijk niet worden gedekt. De raad zal dit punt ook nadrukkelijk onder de aandacht brengen bij het college van B&W.

Wij rekenen op een constructieve samenwerking om deze uitdagingen gezamenlijk het hoofd te bieden.



2.18 Stichtse Vecht

Op 9 december 2025 ontvingen wij de toekomstscenario's en de Kadernota VRU 2027 om, conform de gemeenschappelijke regeling van de Veiligheidsregio Utrecht (VRU), ter zienswijze voor te leggen aan onze gemeenteraad. Hartelijk dank voor het toesturen van deze documenten. Graag delen wij u hierbij onze zienswijze.

In onze brief van 2 april 2024 (kenmerk 390594) hebben wij gevraagd om rekening te houden met de druk op de gemeentelijke financiën. In deze brief hebben wij aangegeven dat wij als gemeente staan voor een bezuinigingsopgave en voor gemeenschappelijke regelingen als uitgangspunt hanteren dat ook zij in gelijke mate als wij bezuinigen. U heeft onderzoek gedaan naar de situatie om de nullijn (of -3% lijn) te bereiken. Dit zou tot gevolg hebben dat (vrijwilligers)kazernes gesloten moeten worden en dat daarmee niet meer wordt voldaan aan de wettelijke taak en dat aanrijtijden niet meer gehaald kunnen worden. Die situatie is wat ons betreft onwenselijk. Wij zien, ondanks de grote financiële gevolgen, tegen deze achtergrond geen andere mogelijkheid dan het scenario 'op orde' nu te volgen. Onze bijdrage groeit met circa 10% op grond van dit scenario, exclusief indexaties. Uitgangspunt van Stichtse Vecht is dat verdere stijging van onze gemeentelijke bijdrage hiertoe beperkt blijft. Tevens blijven wij aandringen op het streven naar maximale kostenreductie, voor zover dit mogelijk is binnen de wettelijke kaders, zolang de nullijn niet is bereikt en zolang het Rijk de negatieve effecten van de ravijnjaren onvoldoende blijft compenseren.

Wij hebben begrip voor de stijging van de gemeentelijke bijdrage aan de VRU vanwege loon- en prijsontwikkelingen, de noodzakelijke investeringen en de wijzigingen in wet- en regelgeving, echter vragen wij van alle gemeenschappelijke regelingen om zich rekenschap te blijven geven van de financiële positie van gemeenten.

Daarnaast verzoeken wij de VRU om de gemeenteraad tijdig te informeren over nieuwe ontwikkelingen en risico's. Dit stelt ons in staat om tijdig passende maatregelen te kunnen nemen en de (financiële) risico's te beperken. Het dossier 'huisvesting' vraagt om extra aandacht en zorgvuldigheid zodat gezamenlijk risico's beperkt kunnen worden en tot een toekomstbestendige oplossing gekomen kan worden. Ook vraagt voor ons het onderzoek naar waterongevallenbestrijding in relatie tot de financiële situatie om zorgvuldigheid, aangezien ook een besluit moet worden genomen over de invulling van de duikfunctie van het duikteam Maarssen. Wij blijven dan ook graag nauw betrokken bij deze onderwerpen.

Tot slot benadrukken wij graag het belang van de open en transparante samenwerking zoals die er tussen VRU en gemeenten is. Dit stelt ons onder meer in staat tijdig en adequaat te kunnen anticiperen op de financiële gevolgen van keuzes die voorliggen; belangrijk in een periode waarin de gemeentefinanciën onder druk staan. Wij blijven dan ook graag in gesprek om in een goede balans te kunnen blijven voldoen aan de belangrijke wettelijke taken waar de VRU zich elke dag voor inzet.

2.19 Utrecht

Per brief van 9 december 2025 heeft de secretaris van het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Utrecht (VRU) de Kadernota 2027 aan ons aangeboden met daarin de kaders voor de begroting van



2027 en de geactualiseerde begroting voor 2026. Ook heeft u de uitwerking van de toekomstscenario's ter zienswijze aangeboden. Daarbij zijn wij in de gelegenheid gesteld om uiterlijk 9 maart 2026 een zienswijze bij u in te dienen. In deze brief is onze zienswijze verwoord.

Voor wij ingaan op de scenario's en de kadernota willen wij u laten weten zeer blij te zijn met het werk dat u doet voor de veiligheid van onze inwoners. De repressieve brandweerinzet, de preventieve inzet bij bouwprojecten en bij de vele evenementen in onze stad, de bestrijding van vijf opgeschaalde incidenten afgelopen jaar en het weerbaar maken van onze stad tegen langdurige stroomuitval vinden wij zeer belangrijk. En we weten dat op de achtergrond nog meer goed werk wordt verricht. Dank daarvoor. De recente explosie in onze binnenstad heeft opnieuw aangetoond hoe belangrijk onze samenwerking is.

Vorig jaar hebben we u in onze zienswijzen laten weten dat bezuinigen helaas noodzakelijk is. U heeft daarop uitgewerkt hoe u aan deze bezuinigingen kunt voldoen. Dat kan volgens u alleen door brandweerkazernes te sluiten. Daardoor zullen de opkomsttijden van de brandweer niet meer aan de norm kunnen voldoen. U vermoedde waarschijnlijk al dat wij dat niet willen. Het algemeen bestuur heeft wat ons betreft dan ook terecht die opties afgewezen. Het eerstvolgende scenario waarbij u in staat bent om de huidige taken te blijven uitvoeren is het op orde scenario. Hoewel dit scenario niet past in onze begroting voor het programma Veilige stad, zien wij ons genoodzaakt toch – onder ondergenoemde voorwaarden - met dit scenario in te stemmen. De veiligheid van onze inwoners mag niet in gevaar komen.

Ook met de kadernota 2027, waarin een extra bijdrage voor 2026 wordt gevraagd die eerder nog niet in beeld was, gaan wij node akkoord. Wij begrijpen dat de extra uitgaven voor 2026 onvermijdelijk, onoplosbaar en onuitstelbaar zijn.

Wij geven daarbij wel een aantal voorwaarden mee:

- Gemeente Utrecht committeert zich niet aan extra uitgaven boven op het toekomstscenario 'op orde'. Naast het toekomstscenario spelen ook andere vraagstukken waar budgettaire claims uit kunnen volgen, zoals de herstructurering van de huisvesting van de VRU en de indexeringsystematiek. Hiervoor verwachten wij allereerst oplossing binnen de eigen begroting en - indien aan de orde - duidelijke voorstellen die wij separaat kunnen wegen.
- We verwachten voor volgende jaren dat middelen die (jaarlijks) overblijven worden teruggestort naar gemeenten in plaats van dat er knelpunten mee opgevangen worden. We verwachten dat eventuele knelpunten met aparte voorstellen in de begroting van het volgende jaar worden ingediend, dit in tegenstelling tot het positieve rekeningresultaat van 2025 van 1,2 miljoen dat u benut om knelpunten in 2026 op te vangen.
- Om de uitgaven op het gebied van ICT- beter te kunnen beoordelen verwachten we een nadere inzichtelijke onderbouwing over de haalbaarheid, planning en risico-acceptatie inclusief een onderscheid in maatregelen welke technisch en/of juridisch strikt noodzakelijk zijn en de maatregelen die niet tot die categorie behoren. Het gaat hier immers om een fors aandeel van de knelpunten, namelijk ruim 2 miljoen in 2026. Deze bedragen nemen de komende jaren toe en we verwachten dit jaar een scherpe analyse én herziene voorstellen in de volgende kadernota 2028.



- De nieuwe indexeringsystematiek waar u aan werkt moet aansluiten bij de landelijke systematiek (gemeentefonds) en verrassingen voorkomen. De financiële implicaties hiervan zijn op dit moment nog niet te overzien. We verwachten dat dit traject in nauwe samenwerking met gemeenten wordt ingestoken en dat de financiële gevolgen tijdig bestuurlijk in beeld worden gebracht.
- Over 2 jaar willen we evalueren hoe het staat met het scenario op orde. Om na te gaan of aan bovengenoemde randvoorwaarden is voldaan en of dit leidt tot financiële bijsturing.

We zijn uiteraard bereid om nauw met u samen te werken om aan deze voorwaarden te kunnen voldoen. De bedrijfsvoering van gemeente Utrecht ten aanzien van de VRU zal hiertoe worden verstevigd. Samen met u willen we toe naar bestuurlijke besluitvorming waar vooraf al wordt gewerkt aan gedeelde beelden en draagvlak.

2.20 Utrechtse Heuvelrug

Op 9 december 2025 heeft u de raad van onze gemeente uitgenodigd zijn zienswijze te geven op de kadernota 2027 en de geactualiseerde begroting 2026 Veiligheidsregio Utrecht (VRU). De raad heeft de stukken besproken in de vergadering van de raad op 26 februari 2026. In deze brief kunt u de zienswijze van onze raad lezen. Hierbij ook het verzoek vanuit onze raad om deze zienswijze mee te wegen bij uw besluitvorming hierover in de vergadering van het algemeen bestuur op 30 maart 2026.

Zienswijze kadernota VRU 2027

De gemeenteraad van de Utrechtse Heuvelrug heeft de begroting van de VRU voor de komende jaren en ook de daarin voorgelegde keuzes bekeken en zijn tevreden over de aangeleverde stukken. Wij zien dat uw organisatie heeft uitgewerkt wat onze raad u eerder heeft gevraagd en willen u daarvoor bedanken.

Toekomstscenario 'op orde' vs. 'op koers'

Wij snappen dat het algemeen bestuur voor het scenario 'op orde' heeft gekozen. Bezuinigen op veiligheid is volgens ons anno 2026 geen optie (meer) bij de huidige maatschappelijke uitdagingen. 'Op orde' is, naar onze mening, het juiste niveau voor uw organisatie. Gezien de toenemende risico's in onze directe leefomgeving en de taken van de VRU daarin zouden wij ook willen verkennen wat het betekent als u het scenario 'op koers' verkiest. Daarom stellen wij het op prijs als u een financiële uitwerking voor de bijdrage van het scenario 'op koers' aan ons kunt overleggen.

Aanvullend willen wij u graag wijzen op de zorg voor dieren in het algemeen (hobby-, huis- en landbouwdieren). Het is ons niet duidelijk of u bij uw taakstelling, met name op het gebied van capaciteit/slagkracht en specialisme, voldoende rekening met deze groep houdt als uw organisatie moet optreden bij rampen en/of crisis?

2.21 Veenendaal

In overeenstemming met de daarvoor geldende procedure is de raad van onze gemeente uitgenodigd zijn zienswijze kenbaar te maken op de Toekomstscenario's en Kadernota VRU 2027



van de Veiligheidsregio Utrecht (VRU). De stukken zijn besproken in de vergadering van de raad op 26 februari 2026. In de eerste plaats willen wij onze waardering uitspreken. Waardering voor de inspanningen van de VRU om haar taken te blijven uitvoeren en voor de totstandkoming van de kadernota 2027 en de toekomstscenario's.

1. Zienswijze Kadernota VRU 2027 en geactualiseerde begroting VRU 2026

Veenendaal heeft kennisgenomen van de kadernota VRU 2027 en de geactualiseerde begroting VRU 2026. In de kadernota zijn op overzichtelijke en gestructureerde wijze het financiële kader, de belangrijkste financiële ontwikkelingen en effecten daarvan op de begroting weergegeven.

Wij constateren dat de VRU de effecten van de 10% korting op de BDuR heeft verwerkt zonder dat hiervoor de gemeentelijke bijdrage hoeft te worden verhoogd. Dit is positief en ook in lijn met onze eerdere zienswijze waarin wij hebben benadrukt dat de VRU actief blijft zoeken naar mogelijkheden om binnen de bestuurlijk vastgestelde kaders de gemeentelijke bijdrage voor de resterende beleidsperiode zoveel mogelijk te beperken. Dat financiële effecten in relatie tot de keuze van het toekomstscenario "op orde" van invloed zijn op de begroting vanaf 2026, zien wij als een logisch gevolg. Verder willen wij nogmaals benadrukken dat de uitvoering van een werkbare afstemming tussen de prijsaanpassingssystematiek van de VRU en de indexeringssystematiek van gemeenten voor ons belangrijk is.

2. Zienswijze Toekomstscenario's

Wij zijn als raad door u tijdens verschillende raadsbijeenkomsten en ook via het webinar goed geïnformeerd over de ontwikkelingen in relatie tot de toekomstscenario's. Wij constateren dat dit traject ambtelijk en bestuurlijk grondig en zorgvuldig is doorlopen en bovenal dat dit geen eenvoudige opgave is geweest in de wetenschap dat gemeenten en ook de VRU geconfronteerd worden met een verminderde financiële draagkracht.

Dat uw bestuur unaniem heeft gekozen voor het scenario "op orde" is veelzeggend. Wij onderstrepen het belang van een Veiligheidsregio welke is toegerust op de uitvoering van de wettelijke taken en in staat is te anticiperen op de nieuwe en complexe ontwikkelingen van deze tijd in een snel veranderende wereld. De passage in uw brief dat de ingewikkelde keuzes leiden tot de gevraagde extra middelen onvermijdbaar, onoplosbaar en onuitstelbaar zijn kan daarom niet genegeerd worden.

De toenemende risico's en bevolkingsgroei zien wij ook terug in Veenendaal. De inzet van de VRU tijdens twee recente zeer grote branden in onze gemeente hebben aangetoond dat een krachtige en goed toegeruste veiligheidsregio van groot belang is. Wij zijn het eens met de onderbouwing voor de keuze van het scenario 'op orde' en de gevolgen daarvan in aanloop naar 2030.

3. Voorgenomen afbouw compensatiemechanisme en gevolgen voor Veenendaal

Wij hebben geconstateerd dat in de kadernota VRU 2027 geadviseerd wordt het sinds 2015 ingevoerde compensatiemechanisme gefaseerd af te bouwen, mede op advies van een financieel adviesbureau en de bestuurlijke adviescommissie bedrijfsvoering en financiën.

Veenendaal is de gemeente die voor het hoogste bedrag gecompenseerd wordt van de vier genoemde gemeenten. Voor ons betekent een eventuele afbouwregeling een nieuwe financiële belasting boven op de extra middelen in relatie tot de toekomstscenario's in aanloop naar 2030.

Het bestuurlijk gesprek over de wijze waarop een eventuele afbouw van het compensatiemechanisme moet plaatsvinden start begin 2026. Wij willen goed en tijdig



geïnformeerd worden over het voorgenomen traject en het besluitvormingsproces over dit onderwerp.

4. Blijven streven naar duurzaamheid

Wij begrijpen dat het op dit moment, gelet op de financiële kaders, niet mogelijk is om de eerder beoogde duurzaamheidsmaatregelen op te nemen. Tegelijkertijd benadrukt Veenendaal het belang van duurzaamheid als onderdeel van klimaatadaptatie en maatschappelijke weerbaarheid. Wij verzoeken u om, binnen de financiële en beleidsmatige kaders, actief te blijven verkennen welke mogelijkheden zich gedurende de looptijd van de kadernota voordoen om alsnog stappen te zetten op het gebied van duurzaamheid, en deze waar mogelijk te benutten.

2.22 Vijfheerenlanden

Namens de gemeenteraad van Vijfheerenlanden willen wij u hartelijk danken voor de inzet en het werk dat u verricht om onze regio veilig te houden. De Veiligheidsregio Utrecht (VRU) vervult een cruciale rol bij crisisbeheersing, brandweezorg en het waarborgen van de veiligheid van onze inwoners. Wij waarderen de transparantie en de mogelijkheid om mee te denken over de kadernota en de begroting. Na zorgvuldige bestudering van de kadernota 2027 en de geactualiseerde begroting 2026 willen wij de volgende aandachtspunten onder uw aandacht brengen.

1. Historische context en compensatieregeling IGPP

Per 1 januari 2019 zijn de gemeenten Leerdam, Vianen en Zederik samengevoegd tot de nieuwe gemeente Vijfheerenlanden. De gemeente Vianen was al onderdeel van de VRU; Leerdam en Zederik behoorden tot en met 2018 tot de veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid (ZHZ). Met de gemeentelijke herindeling is Vijfheerenlanden per 1 januari 2019 onderdeel geworden van de provincie Utrecht en daarmee in de plaats getreden van Vianen als deelnemer in de gemeenschappelijke regeling van de VRU. Bij deze indeplaatsstelling is vastgesteld dat het saldo van de structurele kosten en opbrengsten die samenhangen met de uitbreiding van het verzorgingsgebied hoger is dan de toename van de bijdrage voor het gemeentelijk basistakenpakket (GBTP) op basis van het hogere aandeel in de ijkpuntscores. Dit structurele nadeel is vastgesteld op € 140.000 per jaar. Het algemeen bestuur van de VRU heeft op 20 september 2018 het standpunt ingenomen dat de andere deelnemende gemeenten van de VRU geen financieel nadeel mogen ondervinden van deze uitbreiding. Om dit te realiseren is met de gemeente Vijfheerenlanden overeengekomen dat via het individueel gemeentelijk pluspakket (IGPP) een vergoeding van € 140.000 per jaar wordt betaald ter compensatie van het structurele nadeel. Deze vergoeding wordt niet geïndexeerd. De gemeenteraad van Vijfheerenlanden vraagt met klem om aanpassing van deze regeling. Wij stellen voor dat de kosten die samenhangen met deze compensatie worden meegenomen in het GBTP en dat de taakuitvoering met betrekking tot dit onderdeel binnen het IGPP wordt beëindigd. De reden hiervoor is dat de gemeente Vijfheerenlanden inmiddels meerdere jaren volledig deel uitmaakt van de VRU, waardoor een aparte compensatieregeling niet langer op zijn plaats is. Een integratie van deze kosten in het GBTP sluit beter aan bij de huidige situatie en bevordert transparantie en eenvoud in de financiële afhandeling.



2. Financiële gevolgen voor de gemeente en beheersbaarheid

Wij begrijpen dat de gemeentelijke bijdrage aan de VRU stijgt door loon- en prijsontwikkelingen, noodzakelijke investeringen en wijzigingen in de wet- en regelgeving. Deze stijging heeft gevolgen voor onze gemeentelijke begroting en uiteindelijk voor onze inwoners. Wij vragen de VRU om rekening te houden met de financiële positie van gemeenten en om kosten zoveel mogelijk gespreid en transparant te laten zijn. Het is van belang dat de stijgende kosten niet onverwacht en plotseling op gemeenten afkomen, maar dat zij goed voorspelbaar en beheersbaar blijven.

3. Aandacht voor temporisering van besluiten met financiële impact

Besluiten binnen de VRU die financiële gevolgen hebben voor onze gemeente vragen om een zorgvuldige timing en planning. Wij vragen daarom nadrukkelijk dat de VRU aandacht besteedt aan de temporisering van deze besluiten. Dit betekent dat belangrijke financiële beslissingen tijdig en duidelijk worden aangekondigd, zodat onze gemeente de tijd en ruimte krijgt om deze in de eigen begroting te verwerken. Een goede afstemming hierover voorkomt onverwachte financiële druk en versterkt de samenwerking tussen VRU en gemeenten. Wij verzoeken u om hierover duidelijke afspraken te maken en hierover ook tijdens de bestuursvergaderingen en in uw communicatie de gemeenteraad tijdig en volledig te informeren.

4. Investerings in digitale veiligheid en personele paraatheid

De extra investeringen die de VRU wil doen in digitale veiligheid, IT-continuïteit en in het borgen van de paraatheid van het personeel zijn van groot belang. In een tijd waarin digitale dreigingen toenemen en maatschappelijke veiligheid onder druk staat, ondersteunen wij deze maatregelen van harte. Dit is noodzakelijk om de veiligheid en continuïteit van onze regio te garanderen en de VRU toekomstbestendig te maken.

5. Toekomstscenario “op orde”

Wij waarderen het toekomstscenario “op orde” dat rekening houdt met veranderingen zoals klimaatverandering, geopolitieke ontwikkelingen en maatschappelijke onrust. Het is belangrijk dat dit scenario realistisch en haalbaar is, met een duidelijke financiële onderbouwing. Wij vragen het bestuur om helder en regelmatig te communiceren over de voortgang en de financiële gevolgen van dit scenario voor onze gemeente, zodat wij hier goed op kunnen anticiperen.

6. Risico's en onzekerheden

De kadernota benoemt verschillende risico's, zoals de mogelijke gevolgen van Europese wetgeving op vrijwilligers, de PFAS-problematiek en de invoering van nieuwe wetten zoals de Omgevingswet. Wij vragen de VRU om deze risico's actief te monitoren en de gemeenteraad tijdig te informeren over nieuwe ontwikkelingen en mogelijke financiële gevolgen. Dit geeft ons de mogelijkheid om samen met de VRU passende maatregelen te nemen en risico's zoveel mogelijk te beperken.

7. Huisvesting VRU

Wij merken op dat er nog geen definitieve keuze is gemaakt over het toekomstige huisvestingsmodel van de VRU. Dit zorgt voor onzekerheid over de continuïteit, kwaliteit en betaalbaarheid van huisvesting. Wij vragen het bestuur om in 2026 zo spoedig mogelijk duidelijkheid te geven over de huisvestingsplannen. Daarmee kunnen wij gezamenlijk risico's beperken en zorgen voor een toekomstbestendige en betaalbare huisvestingsstructuur.



Tot slot

De gemeenteraad hecht grote waarde aan een goede, open en transparante samenwerking met de VRU. Wij vertrouwen erop dat onze zienswijze wordt meegenomen in de verdere besluitvorming. Wij blijven graag in gesprek om samen te werken aan een veilige en veerkrachtige leefomgeving voor onze inwoners.

2.23 Wijk bij Duurstede

U heeft de gemeenteraad op 9 december 2025 namens de Veiligheidsregio Utrecht de kadernota VRU 2027 en de toekomstscenario's toegestuurd. Daarmee heeft u de gemeenteraad in staat gesteld om vroegtijdig kennis te nemen van de financiële effecten van de kadernota. Na zorgvuldige bestudering van de kadernota 2027 en de geactualiseerde begroting 2026 willen wij de volgende aandachtspunten aan u kenbaar maken.

1. Financiële gevolgen voor de gemeente

De stijging van de gemeentelijke bijdrage aan de VRU wordt voornamelijk veroorzaakt door loon- en prijsontwikkelingen, noodzakelijke investeringen en wijzigingen in wet- en regelgeving. Daardoor worden wij als gemeente geconfronteerd met onvermijdelijke kostenstijgingen. Deze stijging heeft gevolgen voor onze gemeentebegroting en uiteindelijk voor onze inwoners. Wij vragen de VRU om de kosten beheersbaar en goed voorspelbaar te houden en daarmee ook rekening te houden met de financiële positie van gemeenten.

We willen onze waardering uitspreken dat we zorgvuldig en intensief zijn meegenomen in het proces. Graag gaan we op dezelfde wijze in de toekomst met u verder. Wij willen wel uw aandacht vragen om besluiten die financiële impact hebben voor onze gemeente zorgvuldig te plannen. Om die reden vragen wij de VRU om besluiten met financiële impact te temporiseren. Dit betekent concreet dat deze besluiten tijdig en transparant worden aangekondigd, zodat onze gemeente de tijd en ruimte krijgt om deze financiële gevolgen, waar mogelijk, in de eigen begroting te verwerken. Onze gemeente stemt in met de verhoging van de gemeentelijke bijdrage.

2. Investerings in digitale veiligheid en personele paraatheid

In een tijd waarin de digitale dreigingen toenemen en maatschappelijke veiligheid onder druk staat, ondersteunen wij de investeringen in digitale veiligheid. De extra investeringen die de VRU wil doen in digitale veiligheid, IT-continuïteit en het borgen van de paraatheid van het personeel zijn van groot belang om de veiligheid en continuïteit te garanderen en de toekomstbestendigheid van de VRU te waarborgen.

3. Toekomstscenario 'op orde'

Het algemeen bestuur heeft op 1 december 2025 unaniem besloten om in te zetten op het 'op orde' scenario, dat voorziet in de benodigde middelen om de huidige taken te kunnen blijven uitvoeren en bijdraagt aan het behoud van een robuuste veiligheidsregio. Wij realiseren ons dat de VRU zonder aanvullende financiële middelen niet langer kan voldoen aan haar wettelijke taakuitvoering en de geldende opkomsttijden. Dit zou directe consequenties hebben voor onze gemeente en voor de veiligheid van onze inwoners en ons brandweerpersoneel. Wij begrijpen dat de gevraagde middelen, zoals door u onderbouwd, onvermijdbaar zijn.



Wij onderschrijven uw toelichting dat de taken van de VRU de afgelopen jaren in omvang en complexiteit zijn toegenomen. Nieuwe risico's, ontwikkelingen zoals klimaatverandering en geopolitieke spanningen, en toenemende wettelijke verplichtingen maken dat de opgaven waarvoor de VRU staat zwaarder zijn geworden en om aanvullende middelen vragen. Wij waarderen dat u hierbij een zorgvuldige afweging heeft gemaakt en heeft gekeken naar de noodzaak en kosteneffectiviteit van de gevraagde middelen. Wij verzoeken het bestuur om de voortgang en de financiële gevolgen helder, transparant en regelmatig te communiceren, zodat wij hier als gemeente tijdig op kunnen anticiperen.

4. Risico's en onzekerheden

In het hoofdstuk met risico's worden een aantal risico's benoemd, waarvan de grootste de Omgevingswet en Wet kwaliteitsborging bouwen (Wkb), personele risico's en het milieurisico met betrekking tot PFAS. Wij willen de VRU verzoeken om de kans en impact van de risico's te blijven monitoren en de gemeenteraad tijdig te informeren bij nieuwe ontwikkelingen en de daarbij behorende financiële gevolgen. Als gemeente geeft dit ons de gelegenheid om te kunnen anticiperen op de ontwikkelingen en de risico's zoveel mogelijk te beperken.

5. Visie op huisvesting VRU

Op dit moment is er geen definitieve keuze gemaakt over het toekomstige huisvestingsmodel van de VRU. Wij vragen het bestuur om in 2026 zo spoedig mogelijk duidelijkheid te geven over de huisvestingsplannen, aangezien de verschillende scenario's die voorliggen financiële gevolgen hebben. Daarmee kunnen we er gezamenlijk voor zorgen dat er een toekomstbestendige en betaalbare huisvesting voor onze brandweerkazernes is.

De gemeenteraad van de gemeente Wijk bij Duurstede stemt in met de voorgestelde verhoogde gemeentelijke bijdrage kadernota 2027.

Wij willen u danken voor de inspanningen om te komen tot een duidelijke kadernota. Wij vertrouwen erop dat onze zienswijze wordt meegenomen in verdere besluitvorming. Uiteraard blijven we graag in gesprek om samen te werken aan een veilige en veerkrachtige leefomgeving voor onze inwoners.

2.24 Woerden

Allereerst willen wij de VRU, met in het bijzonder de vele vrijwilligers, bedanken voor de onvermoeibare inzet in onze gemeente. Ook waarderen wij de inzet bij het intensieve besluitvormingsproces, waarbij de raden geïnformeerd zijn over de ingewikkelde keuzes die gemaakt moeten worden.

De gemeenteraad kan instemmen met het financieel kader 2027. Om de wettelijke taakuitvoering van de veiligheidsregio te kunnen blijven waarborgen, en de sluiting van kazernes te voorkomen, onderschrijven wij daarnaast de maatregelen om gefaseerd op orde te komen. Wij ondersteunen ook het besluit van het algemeen bestuur om onderzoek te doen naar de huidige financieringssystematiek van de VRU. Dit met als doel om structureel op een voorspelbare manier te voorzien in toekomstige capaciteitsvragen.



2.25 Woudenberg

Op 9 december jl. hebben wij uw brief ontvangen betreffende het toekomstscenario 'op orde' en de kadernota VRU 2027, waarin de mogelijkheid wordt geboden om zienswijzen kenbaar te maken. In de raadsvergadering van 26 februari 2026 heeft de raad besloten tot het geven van de volgende zienswijze:

De gemeenteraad steunt, ondanks de financiële krapte, het toekomstscenario 'op orde' en accepteert de benodigde investeringen om knelpunten op te lossen. De raad waardeert de inspanningen van de VRU om de kosten te faseren.

De raad is van mening dat de brandweerposten in de samenleving een belangrijke rol vervullen, niet alleen voor brandweerborging, maar ook voor de veerkracht van de samenleving. Dit is daarom niet het moment is om het aantal brandweerposten in de regio te verminderen. Daarmee vallen de scenario's 'nullijn' en '-3%' af. Gezien de financiële situatie van gemeenten acht de raad de scenario's 'op koers' en 'op kop' niet realistisch en onbegaanbaar.

Bij het op orde brengen van de VRU wil de raad het belang benadrukken van een snelle en voortvarende aanpak van digitale veiligheid, gezien de resultaten van de audit naar cyberveiligheid bij de VRU.

Een waarschuwing is echter ook op zijn plaats: de kosten voor het 'op orde' scenario komen bovenop de loon- en prijsontwikkelingen in de kadernota VRU 2027. Het Gemeentefonds groeit wel mee met de loon- en prijsontwikkelingen, maar niet met de extra kosten voor dit scenario. Deze middelen moeten dus binnen de gemeente worden vrijgemaakt, ten koste van andere doelen en wettelijke taken in de gemeente. Dit laat de komende jaren weinig ruimte meer voor andere ontwikkelingen in de VRU-financiën.

Woudenberg beschikt over een actieve brandweerpost met een sterke bezetting van betrokken vrijwilligers, die de raad nadrukkelijk wil behouden en ondersteunen. In het scenario 'op orde' valt de tweede tankautospuiter onder het maatwerkregime, waarover nog nadere afspraken moeten worden gemaakt tussen de VRU en de gemeente. Gezien het grote belang van de vrijwilligers voor de lokale én regionale slagkracht gaan wij graag met u in gesprek om een tweede operationeel inzetbaar collectief voertuig in Woudenberg beschikbaar te houden.

2.26 Zeist

In uw brief van 9 december 2025 verzoekt de VRU de deelnemende gemeenten om hun zienswijze op de kaders begroting 2027 VRU, de geactualiseerde begroting 2026 en de toekomstscenario's uiterlijk 3 maart 2026 kenbaar te maken aan de Veiligheidsregio Utrecht (VRU). De gemeente Zeist heeft kennis genomen van de kadernota en spreekt graag haar dank uit voor de helderheid ervan.

De gemeente Zeist stelt vast dat de stijging van de kosten van het gemeentelijk basispakket en het individueel gemeentelijk pluspakket nagenoeg geheel het gevolg zijn van externe factoren, zoals de prijs- en loonontwikkeling en de ontwikkeling van de BDUR-gelden. Deze ontwikkelingen liggen buiten de invloedssfeer van de VRU. Als het gaat om de toekomstscenario's en de keuze voor het scenario 'Op Orde' ziet Zeist de uitdagingen waarvoor de VRU staat. Wij beseffen ons dat het gezien



de uitbreiding van taken van de VRU nodig is om de bijdrage aan de VRU te verhogen. Zonder deze verhoging is het voor de VRU niet mogelijk de belangrijke rol die zij speelt bij crisis en rampen op een voldoende niveau te kunnen vervullen en daarmee haar zo belangrijke bijdrage te leveren aan de veiligheid, ook in Zeist.

Gezien het voorgaande geven de kaders begroting 2027, de geactualiseerde begroting 2026 en de toekomstscenario's dan ook aanleiding tot een ondersteunende en instemmende zienswijze vanuit de gemeente Zeist.



Colofon

Dit is een uitgave van
Veiligheidsregio Utrecht

9 april 2026



**Veiligheidsregio
Utrecht**

vru.nl



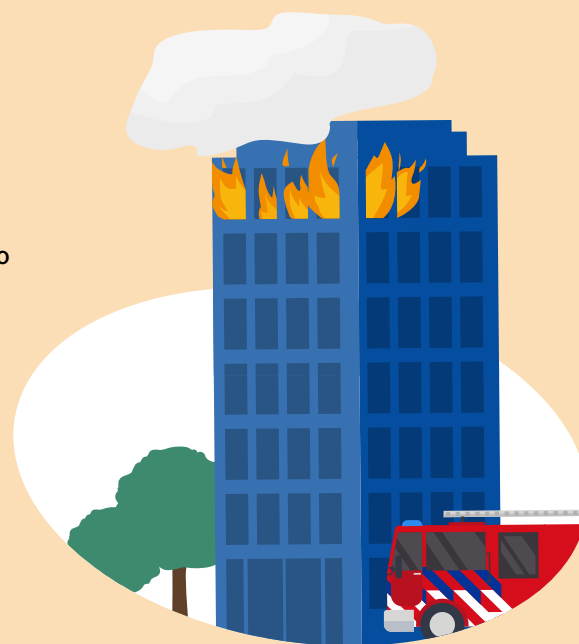
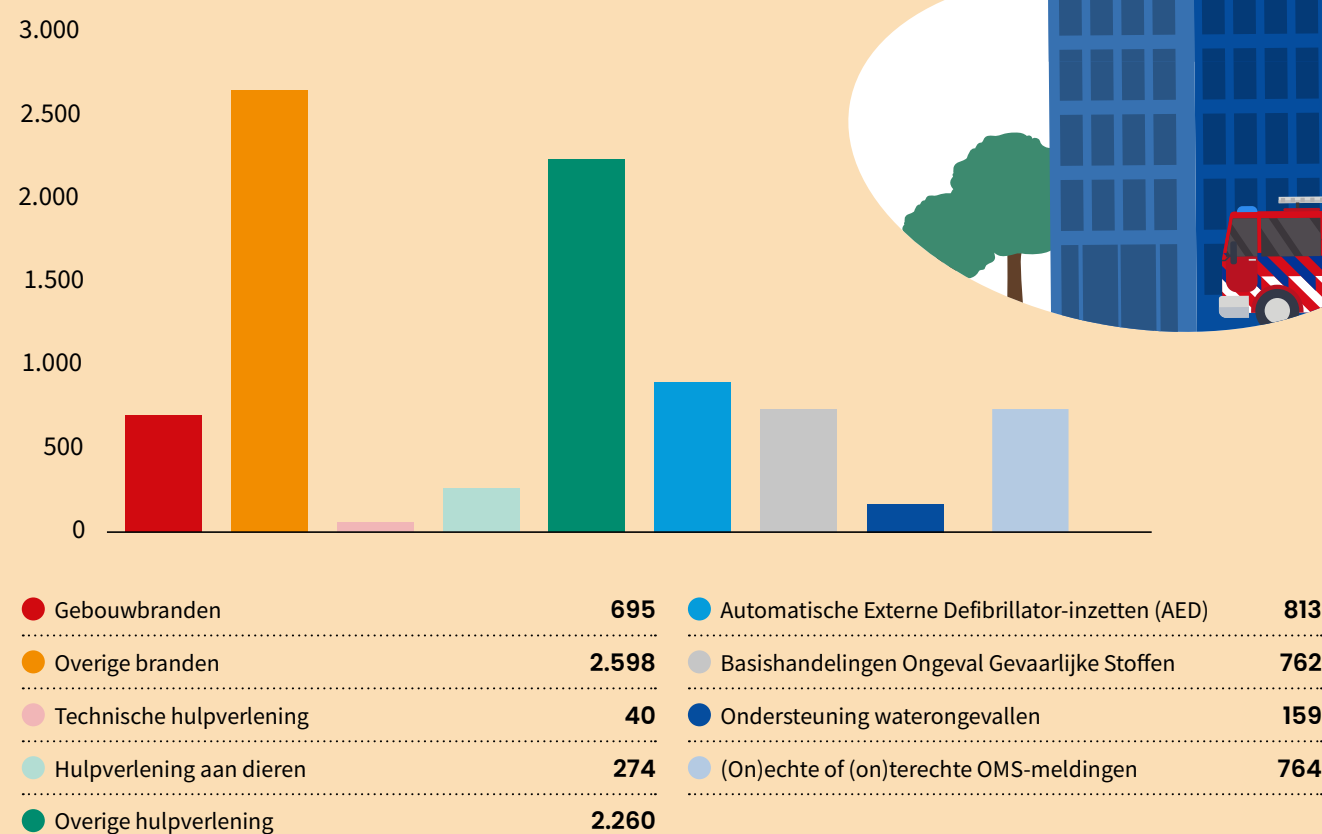
Veiligheidsregio Utrecht (VRU) is een samenwerkingsverband van en voor de 26 Utrechtse gemeenten. Wij zorgen elke dag voor de veiligheid van alle mensen die in de regio wonen en verblijven. Dat doen wij met onze centralisten op de 112-meldkamer, onze brandweermensen en onze collega's van risicobeheersing, crisisbeheersing en de geneeskundige hulpverleningsorganisatie in de regio en in nauwe samenwerking met onze partners.

Ons werk



8.365 incidenten

Waarvan 8.046 binnen onze regio en 319 buiten onze regio



33.156 Meldingen

Aangenomen op de meldkamer.

OKT-inzetten*

- 17 januari
Ontruiming politiebureau Paarendveld Utrecht
- 24 januari
Woningbrand IJsselstein
- 10 februari
Giftige stof ontsnapt Nedal Utrecht
- 26 juni
Brand Industrie Veenendaal
- 24 augustus
Brand Industrie Veenendaal
- 5 september
Gewapend persoon Universiteit Utrecht
- 1 november
Drinkwaterverstoring – regio

Totaal VIC* Berichten: 234

- Aantal 24 uren analyses 111
- Aantal VIC berichten 101
- Aantal extra VIC berichten 22



GRIP-Incidenten*

Onze multidisciplinaire crisisorganisatie is bij 16 GRIP-incidenten in actie gekomen.

- GRIP-1 Ontruiming politiebureau Paarendveld Utrecht
17-01-2025
- GRIP-1 Woningbrand IJsselstein
24-01-2025
- GRIP-1 Nedal giftige stof ontsnapt Utrecht
10-02-2025
- GRIP-1 Brand restaurant Soest
17-02-2025
- GRIP-1 Zeer grote brand bedrijfsverzamelgebouw Soest
11-03-2025
- GRIP-1 Brand leegstaand restaurant rieten kap Amersfoort
18-03-2025
- GRIP-1 Kind ter water Vianen
26-03-2025
- GRIP-1 Woningbrand Vreeland Amersfoort
05-05-2025
- GRIP-1 Brand pallet opslag Eemnes
17-05-2025
- GRIP-1 Groot gaslek Mijdrecht
19-05-2025
- GRIP-1 Brand industrie Veenendaal
26-06-2025
- GRIP-1 Aantreffen explosief Utrecht
22-07-2025
- GRIP-1 Brand industrie Veenendaal
24-08-2025
- GRIP-1 Gewapend persoon Universiteit Utrecht
05-09-2025
- GRIP-1 Brand gezondheidszorg Zeist
10-10-2025
- GRIP-1 Gaslek kruipruimte flat Utrecht
27-11-2025

* OKT = Operationeel Kernteam

* VIC = Veiligheidsinformatiecentrum

* GRIP = Gecoördineerde Regionale Incidentenbestrijdingsprocedure



Wij zijn de VRU



738 Medewerkers



1.674 Vrijwilligers



70 Brandweerposten

En 22 jeugdbrandweerkorpsen, 10 jeugdleden zijn doorgestroomd naar de reguliere brandweer.



(Brand) Veilig Leven

De afdeling (Brand)veilig Leven heeft op veel verschillende locaties voorlichting gegeven over het belang van brandveilig gedrag. Zo kwamen onder andere de onderwerpen brandveilig laden en het vrijhouden van vluchtwegen aan bod. Specifiek bij portiekflats is voorlichting gegeven over de gevaren van rook en het sluiten van deuren. Tijdens open dagen van de brandweer konden inwoners zelf op zoek naar brandonveilige situaties in een speciale “mini-woning”. Ongeveer 1.100 jonge gezinnen ontvingen, nadat zij aangifte deden van een geboorte, een brandveiligheidsinformatiepakket. Het lesmateriaal ‘Brandmeester’ voor de bovenbouwgroepen van het VMBO en MBO is door 36 scholen aangevraagd en we gaven met het lespakket ‘Brandweer Op School’ brandveiligheidslessen in groep 4 en themalessen (zoals veilig opladen en natuurbrand) in de bovenbouw. Dit deden we op 270 scholen. Daarnaast is BVL actief betrokken bij de talrijke Vellig Ondernemen samenwerkingsvormen in de regio.



143 keer voorlichting gegeven



32 keer Roadshow ingezet



Veerkracht en weerbaarheid

In 2025 is binnen het programma Veerkracht op alle pijlers grote vooruitgang geboekt. Door gerichte communicatie en aansluiting bij de landelijke Denkvooruit-campagne kreeg weerbaarheid een stevigere plek bij gemeenten, partners en inwoners, onder andere met het Meest Noodzakelijke Kookboek, Nederland Valt Uit! en het huisaanhuiskboekje.

Netwerken zijn uitgebreid in kaart gebracht en geactiveerd, met pilots, good practices en nieuwe hulpmiddelen voor gemeenten. De voorbereidingen voor noodsteunpunten kwamen in een stroomversnelling, inclusief het testen van noodcommunicatie en de eerste landelijke pilot in Utrecht. Ook het bedrijfsleven sloot nadrukkelijk aan bij gesprekken over maatschappelijke continuïteit. Zo ontstond een sterk fundament om in 2026 op voort te bouwen.



Diversiteit en inclusie

De VRU werkt aan een organisatie waarin iedereen zich veilig voelt en zichzelf kan zijn. Sociale veiligheid wordt versterkt door open communicatie, elkaar aanspreken en het uitdragen van onze kernwaarden: vertrouwen, samen en eigenaarschap. Dit wordt ondersteund met trainingen voor collega's en onze VRU-gedragscode.

Daarnaast zet de VRU actief in op diversiteit en inclusie, onder andere via inclusieve werving, objectieve selectie en het bieden van kansen aan mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Samenwerkingen met organisaties zoals JINC helpen jongeren, bijvoorbeeld via bliksemstages, bij hun start op de arbeidsmarkt. Met JongVRU zijn we gestart met een netwerk dat jonge medewerkers verbindt, kennisdeling bevordert en frisse ideeën oplevert voor organisatievraagstukken. Samen creëren we een veilige, diverse en inclusieve VRU waar iedereen zich thuis voelt en kan bijdragen.

VERSIE VOOR BESLUITVORMING

Veiligheidsregio Utrecht
L. Van Aalst-Veldman
Postbus 3154
3502 GD UTRECHT

Behandeld door Ellen Peeters
E-mail ellen.peeters@utrecht.nl
Bijlage(n) -
Uw kenmerk 26.0000657
Uw brief van 9 april 2026

Datum volgt
Ons kenmerk 34153827
Onderwerp Zienswijze financiële stukken VRU
Verzonden
Bij antwoord datum, kenmerk en onderwerp vermelden

Geachte mevrouw Van Aalst,

Met uw brief van 9 april 2026 heeft de secretaris van uw bestuur de voorlopige jaarstukken 2025, de geactualiseerde begroting 2026 en de ontwerpbegroting 2027 van de VRU aan ons aangeboden.

Wij kunnen instemmen met de stukken zoals u die aan ons heeft gepresenteerd. We zijn van mening dat de jaarstukken zorgvuldig tot stand zijn gekomen. De geactualiseerde begroting 2026 en de ontwerpbegroting 2027 passen binnen de eerder gestelde kaders waarmee wij - onder voorwaarden - hebben ingestemd. Deze voorwaarden blijven wat ons betreft onverminderd van kracht, maar we kunnen er deze keer mee instemmen dat de bedrijfsvoeringsreserve wordt opgehoogd ten gevolge van risico actualisatie binnen uw organisatie. Wel zijn we kritisch ten aanzien van het verder ophogen van de bedrijfsvoeringsreserve dan in de kadernota was voorgesteld. We zullen de komende periode samen met u nader kijken naar alle reserves binnen de VRU, waarbij ons uitgangspunt is dat eventuele overschotten terugvloeien naar de gemeenten.

Zoals u weet, maken wij ons zorgen over de mogelijke financiële consequenties van enkele andere vraagstukken die momenteel spelen voor uw organisatie, te weten de indexeringsystematiek, het eventueel invoeren van een volumecomponent en het voorstel om het onderhoud van de brandweerposten bij de VRU onder te brengen. Zoals wij eerder hebben aangegeven middels de zienswijze bij de Kadernota 2027 verwachten wij allereerst oplossing binnen de eigen begroting en - indien aan de orde – duidelijke voorstellen die wij separaat kunnen wegen. Voor de indexeringsystematiek verwijzen wij tevens naar de gezamenlijke brief van Utrechtse gemeenten van februari 2026, waarin is aangegeven dat aansluiting bij de ontwikkeling van het gemeentefonds (pBBP) als uitgangspunt wordt gehanteerd. We zijn blij dat we nu goed samen optrekken bij de uitwerking van deze dossiers.

Met betrekking tot de infographic die u met ons deelde, hebben wij een praktisch verzoek. Wij zouden in het jaaroverzicht ook graag cijfers van voorgaande jaren zien. Zo kan onze raad de ontwikkelingen door de jaren heen beter volgen. Daarnaast hebben we als (nieuwe) raad behoefte aan een periodieke evaluatie van gemeenschappelijke regelingen, zoals de VNG adviseert. Zo ook onze veiligheidsregio. Bij voorkeur een evaluatie van het functioneren van de samenwerking en het samenwerkingsverband. Dit zou wat ons betreft in het laatste jaar van deze raadsperiode kunnen.

Gemeenteraad

Datum Volgt
Ons kenmerk 34153827

wanneer de raadsleden goed zijn ingevoerd in dit dossier. We hopen dat u dit samen met onze ambtenaren wilt vormgeven.

Tot slot maken wij graag van de gelegenheid gebruik om ook hier onze waardering uit te spreken over de samenwerking tussen de VRU en onze gemeentelijke crisisorganisatie bij de explosie in de Visscherssteeg op 15 januari jl. Samen zijn we in staat geweest om de impact op betrokkenen zo beperkt mogelijk te houden, mede dankzij uw inzet van de brandweer, uw coördinerende en ondersteunende taken en uw voorbereiding op grootschalig incidenten. Bij een grootschalig incident of crisis speelt de VRU een belangrijke rol. Voor ons eens en temeer een reden om ook onze waardering uit te spreken over uw inzet op het thema weerbaarheid en veerkracht. De dagelijkse actualiteit maakt ons bewust van de noodzaak om de samenleving weerbaar te maken. Wij blijven daar graag samen in optrekken, lokaal, regionaal en landelijk.

Hoogachtend,
Gemeenteraad van Utrecht,

de griffier,
Miguel Israel

de voorzitter,
Sharon A.M. Dijkma

Raadsbesluit

Zienswijze jaarstukken 2025, geactualiseerde begroting 2026 en ontwerpbegroting 2027 VRU

Beleidsveld	Openbare orde en veiligheid
Organisatieonderdeel	Openbare orde en veiligheid
Opsteller	Ellen Peeters
Kenmerk	34153827
Jaargang en nummer	2026, nr. 79
Vergaderdatum Raad	11 juni 2026
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 onder i Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

De raad besluit:

1. De bijgevoegde brief vast te stellen als zienswijze van de raad, waarin de raad aangeeft in te stemmen met de voorlopige jaarstukken 2025 VRU en met de geactualiseerde begroting 2026 en de ontwerpbegroting 2027, met de volgende aandachtspunten:
 - a. De eerder gestelde voorwaarden en aandachtspunten bij de zienswijze op de kadernota 2027 blijven van kracht;
 - b. Het verder ophogen van de bedrijfsvoeringsreserve dan in de kadernota was voorgesteld beschouwen als een eenmalige afwijking van het uitgangspunt dat overschotten terugvloeien naar de gemeenten; en in de komende periode samen met de VRU nader kijken naar alle reserves binnen de VRU, waarbij dit uitgangspunt leidend blijft.
 - c. Zorgen over de mogelijke financiële consequenties van enkele andere vraagstukken die momenteel spelen voor de VRU, waarbij:
 - i. allereerst oplossing wordt verwacht binnen de eigen begroting van de VRU en - indien aan de orde - duidelijke voorstellen die separaat gewogen kunnen worden;
 - ii. Voor de indexeringssystematiek wordt verwezen naar de gezamenlijke brief van Utrechtse gemeenten van februari 2026, waarin is aangegeven dat aansluiting bij de ontwikkeling van het gemeentefonds (pBBP) als uitgangspunt wordt gehanteerd.

Met dien verstande dat aan de zienswijzebrief de volgende teksten worden toegevoegd:

Wet DBA

De wet DBA heeft in de praktijk bredere effecten dan initieel was beoogd. Gezien de onduidelijkheid over de toepassing van de wet en de risico's die dit kan opleveren voor de VRU willen wij graag geïnformeerd worden over dit onderwerp, zowel financieel als ten aanzien van de inzet van vrijwilligers.

Amerikaanse softwarepakketten

Gezien de VRU mogelijk gebruik maakt van Amerikaanse softwarepakketten en de belangrijke rol die de VRU heeft in onze samenleving, is de gemeenteraad blij dat de VRU bezig is om risico's in kaart te brengen, evenals knelpunten en mitigerende maatregelen. Over de voortgang worden wij graag geïnformeerd.

Aldus vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 11 juni 2026.

De griffier,

Miguel Israel

Signed By: Israel, Miguel
12/06/2026 13:40:04 +02:00
ID: c7105e85-1747-4f84-aecc-09a3bbfc1f98
Auth: Scribble



Veiligheidsregio Utrecht
L. Van Aalst-Veldman
Postbus 3154
3502 GD UTRECHT

Behandeld door Ellen Peeters
E-mail ellen.peeters@utrecht.nl
Bijlage(n) -
Uw kenmerk 26.0000657
Uw brief van 9 april 2026

Datum 11 juni 2026
Ons kenmerk 34153827
Onderwerp Zienswijze financiële stukken VRU

Geachte mevrouw Van Aalst,

Met uw brief van 9 april 2026 heeft de secretaris van uw bestuur de voorlopige jaarstukken 2025, de geactualiseerde begroting 2026 en de ontwerpbegroting 2027 van de VRU aan ons aangeboden.

Wij kunnen instemmen met de stukken zoals u die aan ons heeft gepresenteerd. We zijn van mening dat de jaarstukken zorgvuldig tot stand zijn gekomen. De geactualiseerde begroting 2026 en de ontwerpbegroting 2027 passen binnen de eerder gestelde kaders waarmee wij - onder voorwaarden - hebben ingestemd. Deze voorwaarden blijven wat ons betreft onverminderd van kracht, maar we kunnen er deze keer mee instemmen dat de bedrijfsvoeringsreserve wordt opgehoogd ten gevolge van risico actualisatie binnen uw organisatie. Wel zijn we kritisch ten aanzien van het verder ophogen van de bedrijfsvoeringsreserve dan in de kadernota was voorgesteld. We zullen de komende periode samen met u nader kijken naar alle reserves binnen de VRU, waarbij ons uitgangspunt is dat eventuele overschotten terugvloeien naar de gemeenten.

Zoals u weet, maken wij ons zorgen over de mogelijke financiële consequenties van enkele andere vraagstukken die momenteel spelen voor uw organisatie, te weten de indexeringsystematiek, het eventueel invoeren van een volumecomponent en het voorstel om het onderhoud van de brandweerposten bij de VRU onder te brengen. Zoals wij eerder hebben aangegeven middels de zienswijze bij de Kadernota 2027 verwachten wij allereerst oplossing binnen de eigen begroting en - indien aan de orde – duidelijke voorstellen die wij separaat kunnen wegen. Voor de indexeringsystematiek verwijzen wij tevens naar de gezamenlijke brief van Utrechtse gemeenten van februari 2026, waarin is aangegeven dat aansluiting bij de ontwikkeling van het gemeentefonds (pBBP) als uitgangspunt wordt gehanteerd. We zijn blij dat we nu goed samen optrekken bij de uitwerking van deze dossiers.

Met betrekking tot de infographic die u met ons deelde, hebben wij een praktisch verzoek. Wij zouden in het jaaroverzicht ook graag cijfers van voorgaande jaren zien. Zo kan onze raad de ontwikkelingen door de jaren heen beter volgen. Daarnaast hebben we als (nieuwe) raad behoefte aan een periodieke evaluatie van gemeenschappelijke regelingen, zoals de VNG adviseert. Zo ook onze veiligheidsregio. Bij voorkeur een evaluatie van het functioneren van de samenwerking en het samenwerkingsverband. Dit zou wat ons betreft in het laatste jaar van deze raadsperiode kunnen,

Gemeenteraad

Datum 11 juni 2026
Ons kenmerk 34153827

wanneer de raadsleden goed zijn ingevoerd in dit dossier. We hopen dat u dit samen met onze ambtenaren wilt vormgeven.

De wet DBA heeft in de praktijk bredere effecten dan initieel was beoogd. Gezien de onduidelijkheid over de toepassing van de wet en de risico's die dit kan opleveren voor de VRU willen wij graag geïnformeerd worden over dit onderwerp, zowel financieel als ten aanzien van de inzet van vrijwilligers.

Gezien de VRU mogelijk gebruik maakt van Amerikaanse softwarepakketten en de belangrijke rol die de VRU heeft in onze samenleving, is de gemeenteraad blij dat de VRU bezig is om risico's in kaart te brengen, evenals knelpunten en mitigerende maatregelen. Over de voortgang worden wij graag geïnformeerd.

Tot slot maken wij graag van de gelegenheid gebruik om ook hier onze waardering uit te spreken over de samenwerking tussen de VRU en onze gemeentelijke crisisorganisatie bij de explosie in de Visscherssteeg op 15 januari jl. Samen zijn we in staat geweest om de impact op betrokkenen zo beperkt mogelijk te houden, mede dankzij uw inzet van de brandweer, uw coördinerende en ondersteunende taken en uw voorbereiding op grootschalig incidenten. Bij een grootschalig incident of crisis speelt de VRU een belangrijke rol. Voor ons eens en temeer een reden om ook onze waardering uit te spreken over uw inzet op het thema weerbaarheid en veerkracht. De dagelijkse actualiteit maakt ons bewust van de noodzaak om de samenleving weerbaar te maken. Wij blijven daar graag samen in optrekken, lokaal, regionaal en landelijk.

Hoogachtend,
Gemeenteraad van Utrecht,

de griffier,
Miguel Israel

Veiligheidsregio Utrecht
L. Van Aalst-Veldman
Postbus 3154
3502 GD UTRECHT

Behandeld door Ellen Peeters
E-mail ellen.peeters@utrecht.nl
Bijlage(n) -
Uw kenmerk 26.0000657
Uw brief van 9 april 2026

Datum 11 juni 2026
Ons kenmerk 34153827
Onderwerp Zienswijze financiële stukken VRU

Geachte mevrouw Van Aalst,

Met uw brief van 9 april 2026 heeft de secretaris van uw bestuur de voorlopige jaarstukken 2025, de geactualiseerde begroting 2026 en de ontwerpbegroting 2027 van de VRU aan ons aangeboden.

Wij kunnen instemmen met de stukken zoals u die aan ons heeft gepresenteerd. We zijn van mening dat de jaarstukken zorgvuldig tot stand zijn gekomen. De geactualiseerde begroting 2026 en de ontwerpbegroting 2027 passen binnen de eerder gestelde kaders waarmee wij - onder voorwaarden - hebben ingestemd. Deze voorwaarden blijven wat ons betreft onverminderd van kracht, maar we kunnen er deze keer mee instemmen dat de bedrijfsvoeringsreserve wordt opgehoogd ten gevolge van risico actualisatie binnen uw organisatie. Wel zijn we kritisch ten aanzien van het verder ophogen van de bedrijfsvoeringsreserve dan in de kadernota was voorgesteld. We zullen de komende periode samen met u nader kijken naar alle reserves binnen de VRU, waarbij ons uitgangspunt is dat eventuele overschotten terugvloeien naar de gemeenten.

Zoals u weet, maken wij ons zorgen over de mogelijke financiële consequenties van enkele andere vraagstukken die momenteel spelen voor uw organisatie, te weten de indexeringssystematiek, het eventueel invoeren van een volumecomponent en het voorstel om het onderhoud van de brandweerposten bij de VRU onder te brengen. Zoals wij eerder hebben aangegeven middels de zienswijze bij de Kadernota 2027 verwachten wij allereerst oplossing binnen de eigen begroting en - indien aan de orde - duidelijke voorstellen die wij separaat kunnen wegen. Voor de indexeringssystematiek verwijzen wij tevens naar de gezamenlijke brief van Utrechtse gemeenten van februari 2026, waarin is aangegeven dat aansluiting bij de ontwikkeling van het gemeentefonds (pBBP) als uitgangspunt wordt gehanteerd. We zijn blij dat we nu goed samen optrekken bij de uitwerking van deze dossiers.

Met betrekking tot de infographic die u met ons deelde, hebben wij een praktisch verzoek. Wij zouden in het jaaroverzicht ook graag cijfers van voorgaande jaren zien. Zo kan onze raad de ontwikkelingen door de jaren heen beter volgen. Daarnaast hebben we als (nieuwe) raad behoefte aan een periodieke evaluatie van gemeenschappelijke regelingen, zoals de VNG adviseert. Zo ook onze veiligheidsregio. Bij voorkeur een evaluatie van het functioneren van de samenwerking en het samenwerkingsverband. Dit zou wat ons betreft in het laatste jaar van deze raadsperiode kunnen,

Datum 11 juni 2026
Ons kenmerk 34153827

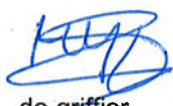
wanneer de raadsleden goed zijn ingevoerd in dit dossier. We hopen dat u dit samen met onze ambtenaren wilt vormgeven.

De wet DBA heeft in de praktijk bredere effecten dan initieel was beoogd. Gezien de onduidelijkheid over de toepassing van de wet en de risico's die dit kan opleveren voor de VRU willen wij graag geïnformeerd worden over dit onderwerp, zowel financieel als ten aanzien van de inzet van vrijwilligers.

Gezien de VRU mogelijk gebruik maakt van Amerikaanse softwarepakketten en de belangrijke rol die de VRU heeft in onze samenleving, is de gemeenteraad blij dat de VRU bezig is om risico's in kaart te brengen, evenals knelpunten en mitigerende maatregelen. Over de voortgang worden wij graag geïnformeerd.

Tot slot maken wij graag van de gelegenheid gebruik om ook hier onze waardering uit te spreken over de samenwerking tussen de VRU en onze gemeentelijke crisisorganisatie bij de explosie in de Visscherssteeg op 15 januari jl. Samen zijn we in staat geweest om de impact op betrokkenen zo beperkt mogelijk te houden, mede dankzij uw inzet van de brandweer, uw coördinerende en ondersteunende taken en uw voorbereiding op grootschalig incidenten. Bij een grootschalig incident of crisis speelt de VRU een belangrijke rol. Voor ons eens en temeer een reden om ook onze waardering uit te spreken over uw inzet op het thema weerbaarheid en veerkracht. De dagelijkse actualiteit maakt ons bewust van de noodzaak om de samenleving weerbaar te maken. Wij blijven daar graag samen in optrekken, lokaal, regionaal en landelijk.

Hoogachtend,
Gemeenteraad van Utrecht,



de griffier,
Miguel Israel

Gemeenteraad

Dossiernummer 5304
Vertrouwelijk Nee
Vergaderdatum 11 juni 2026
Agendapunt 16
Titel Raadsvoorstel Zienswijze ontwerpbegroting 2027–2030 GR Het Utrechts Archief (HUA)
ID 5537
Behandelend ambtenaar I. van der Linden en J. Uilenreef
Telefoon
E-mail hua.gr.accounthouder@utrecht.nl
Datum collegebesluit
Geocodering Stad Utrecht
Thema Bestuur en ondersteuning
Portefeuillehouder Wethouder van der Graaf
Beleidsveld Personeel en Organisatie
Referendabel Nee
Reden niet referendabel Sub i: Raadsvoorstel over de Wet gemeenschappelijke regeling.
Raadsadviseur (lijst) Jelmer Lok/Cie Veiligheid, Bestuur en Financiën
Behandelveorstel
Resultaat commissiebehandeling
Resultaat raadsbehandeling

Geagendeerd	Vergaderdatum
Gemeenteraad	11 juni 2026

Voorgesteld besluit

Voorstel aan de gemeenteraad

Raadsvoorstel Zienswijze ontwerpbegroting 2027-2030 Het Utrechts Archief (HUA)

Beleidsveld	Personeel en Organisatie
Organisatieonderdeel	Informatie- en procesmanagement
Opsteller	I. van der Linden en J. Uilenreef
Kenmerk	34148484
Vergaderdatum Raad	11 juni 2026
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 onder i Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor om te besluiten:

1. De bijgevoegde reactiebrief aan Het Utrechts Archief (HUA) vast te stellen als zienswijze op de ontwerp programmabegroting 2027-2030 van HUA, waarin aandacht wordt gevraagd voor:
 - a. Het scherp blijven rapporteren over wat er gerealiseerd gaat worden in het jaar waarvoor de begroting is ingediend;
 - b. de besparingsmogelijkheden in de begroting voor 2028 te concretiseren;
 - c. het nogmaals inzetten van de bestemmingsreserve van de gemeente Utrecht voor 2027 voor de gevraagde bijdrage stijging van € 278 800 voor het wettelijk verplichte e-depot;
 - d. het toepassen van de gevraagde indexatiemethode vanaf 2028;
 - e. het toezien op de tijdige implementatie van de uittreding en de inwerkingtreding van de gewijzigde samenwerking tussen de provincie en de gemeente.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

De secretaris,

de burgemeester,

Samenvatting

Het Utrechts Archief (HUA) is een gemeenschappelijke regeling, zoals bedoeld in de Wet gemeenschappelijke regelingen, van het Rijk (Ministerie OCW), de gemeente Utrecht en de provincie Utrecht. Op 1 april heeft het bestuur van HUA de ontwerp programmabegroting 2027-2030 aan de gemeenteraad aangeboden voor zienswijze. Met dit voorgestelde besluit geeft de raad invulling aan deze zienswijze door deze brief vast te stellen en te versturen.

Context

Aanleiding

Volgens de Wet gemeenschappelijke regelingen (Wgr) zendt het dagelijks bestuur van HUA voor 30 april ieder jaar de algemene financiële en beleidsmatige kaders, in de vorm van de ontwerp-begroting, de kadernota en de voorlopige jaarrekening naar de gemeenteraad, de provinciale staten en de minister. Op 1 april heeft HUA de stukken aangeboden met de mogelijkheid om voor 7 juli een zienswijze kenbaar te maken bij het dagelijks bestuur. De vaststelling van de ontwerp-begroting, met inachtneming van ontvangen zienswijzen, staat gepland op de vergadering van het algemeen bestuur op 13 juli 2026. De kadernota en het jaarverslag (getiteld jaarstukken) zijn ter informatie meegestuurd, de zienswijze kan worden ingediend op de ontwerp-begroting.

Juridische context

Op grond van de Wgr, hoofdstukken IX en I, is het dagelijks bestuur van HUA verplicht de raad 12 weken te geven voor een zienswijze op de ontwerp-begroting, voor het algemeen bestuur hier definitief over kan besluiten. Op grond van artikel 35, derde lid van de Wgr, kan de gemeenteraad zijn zienswijze over de ontwerp-begroting naar voren brengen. Op grond van het vierde lid is het dagelijks bestuur van HUA vervolgens verplicht om de raad – voorafgaand aan het vaststellen van de begroting – schriftelijk en gemotiveerd te informeren over de conclusies die getrokken zijn naar aanleiding van de zienswijzen. De termijnen die HUA nu aanhoudt zijn conform de gewijzigde Wet gemeenschappelijke regelingen. De raad is geïnformeerd over de wijziging van de wet in de [raadsbrief van maart 2022](#). Daarnaast moet de gemeente op grond van de Wet gemeenschappelijke regelingen (artikel 35, tweede lid) de ontwerp-begroting voor iedereen ter inzage leggen. Dit gebeurt door publicatie in het digitaal gemeenteblad, op www.overheid.nl.

Beslistermijn

De gemeenteraad heeft de mogelijkheid om voor 7 juli een zienswijze kenbaar te maken bij het dagelijks bestuur van het HUA.

Beoogd effect

Het bestuur van HUA neemt de zienswijzen van de deelnemers van de gemeenschappelijke regeling mee bij het vaststellen van de begroting.

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening aan de raad

- De laatste drie zienswijzen: [Zienswijze begroting HUA 2024-2027](#), [Zienswijze begroting HUA 2025-2028](#), [Zienswijze ontwerp-begroting 2026-2029](#)
- De vaststelling van het uittreedplan: [Raadsbrief Update Vaststelling uittreedplan gemeenschappelijke regeling Het Utrechts Archief \(HUA\)](#)
- De ontwerp wijziging voor de gemeenschappelijke regeling zonder het rijk (1e ronde voor zienswijze, tweede ronde voor toestemming volgt): [Raadsbesluit Zienswijze ontwerp wijzigingsbesluit gemeenschappelijke regeling Het Utrechts Archief \(HUA\)](#)

Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico's

Beslispunt	
1	De bijgevoegde reactiebrief aan Het Utrechts Archief (HUA) vast te stellen als zienswijze op de ontwerp programmabegroting 2027-2030 van HUA, waarin aandacht gevraagd wordt voor:

	a. Het scherp blijven rapporteren over wat er gerealiseerd gaat worden in het jaar waarvoor de begroting is ingediend; b. de besparingsmogelijkheden in de begroting voor 2028 te concretiseren; c. het nogmaals inzetten van de momenteel beschikbare bestemmingsreserve van de gemeente Utrecht voor 2027 voor de gevraagde bijdrage stijging van € 278 800 voor het wettelijk verplichte e-depot; d. het toepassen van de gevraagde indexatiemethode vanaf 2028; e. het toezien op de tijdige implementatie van de uittreding en de inwerkingtreding van de gewijzigde samenwerking tussen de provincie en de gemeente.
Argumenten	
1.1	<u>De begroting kan vastgesteld worden, omdat de financiële onderbouwing van de ontwerpbegroting past binnen de kaders van de gemeenschappelijke regeling en omdat de beleidsmatige aspecten in de begroting in overeenstemming zijn met eerdere plannen.</u>
	De programmabegroting volgt de vereisten uit het besluit begroting en verantwoording Gemeenten (BBV) en baseert zich op het meerjarenbeleidsplan 2026-2029 dat HUA op 24 maart 2024 in het algemeen bestuur heeft vastgesteld. De begroting kan formeel als sluitend worden vastgesteld, maar structureel is er sprake van oplopende kosten. Dit terwijl de gemeente moet bezuinigen. Hiervoor zijn twee aandachtspunten meegegeven in de zienswijzebrief: concretiseren van bezuinigingen en het nogmaals (incidenteel) inzetten van de momenteel beschikbare bestemmingsreserve die voor de gemeente Utrecht is gereserveerd binnen de gemeenschappelijke regeling.
1.2	<u>Het aandachtspunt om scherp te blijven op de effectenindicatoren is opgenomen, omdat dit wel gedeeltelijk is verbeterd, maar nog steeds aandacht behoeft.</u>
	In vergelijking met de begroting van 2026-2029 is er steeds meer informatie toegevoegd over wat het Utrechts Archief gaat doen met het geld dat ze voor 2027-2030 krijgen, maar nog niet overal. Vooral bij pijler 3 blijft dit achterwege, dit is exact dezelfde tekst die in de begroting van vorig jaar stond. Daarnaast staat er alleen in dat ze de cultuurnota's van de gemeente en provincie meenemen, maar wordt het niet duidelijk hoe ze dat doen vanaf 2027. Het is belangrijk om hierop te blijven sturen met het oog op het nieuwe meerjarenbeleidsplan dat HUA in 2027 weer gaat opstellen voor 2028.
1.3	<u>Het aandachtspunt om de bezuinigingen te concretiseren voor de begroting van 2028 sluit aan bij eerdere oproepen vanuit de raad en het college om te bezuinigen, en stimuleert HUA om een tijdslijn aan te houden.</u>
	De structurele kosten stijgen vanaf 2026, onder andere als gevolg van de ingebruikname van het wettelijk verplichte e-depot voor digitale archiefstukken en de groeiende opslagkosten voor toenemende papieren archieven. HUA is tot nu toe buiten eventuele bezuinigingen gehouden, vanwege de uittreding van het rijk. Wel was ambtelijk en bestuurlijk gecommuniceerd dat stijgingen lastig op te vangen zouden zijn. In twee eerdere zienswijzen vanuit de raad is ook gevraagd om bezuinigingsmogelijkheden in kaart te brengen, maar HUA heeft tot op heden nog onvoldoende concrete bezuinigingsmaatregelen doorgevoerd. Het is noodzakelijk om tijdig te sturen op bezuinigingsscenario's, zodat de uiteindelijke keuze in de begroting van 2028 doorgevoerd kan worden.
1.4	<u>Het aandachtspunt om de bestemmingsreserve gereserveerd voor de gemeente Utrecht nogmaals in te zetten voor de stijging van 278 800 voor het wettelijk verplichte e-depot, zet de lijn voort die in 2026 is ingezet</u>
	Het bestuur van HUA koos ervoor om voor 2026 de begroting sluitend te houden door inzet van de bestemmingsreserve die gereserveerd was voor mogelijke tekorten vanuit de gemeente Utrecht, mede vanwege de oproep vanuit de raad en het college. Deze bestemmingsreserve is nog niet leeg, er is nog ruimte om in 2027 de gevraagde stijging op te vangen vanuit deze bestemmingsreserves. Dit komt overeen

	met het besluit van het algemeen bestuur uit 2019 om de vele bestemmingsreserves van HUA af te bouwen.
1.5	<u>Het aandachtspunt om de gevraagde indexatiemethode toe te passen is opgenomen, omdat dit in de eerder verstuurde brief vanuit de gemeente aan alle gemeenschappelijke regelingen is gevraagd en nog niet is verwerkt in de begroting van Het Utrechts Archief</u>
	Begin 2026 heeft de gemeente Utrecht samen met andere gemeenten een brief gestuurd naar alle gemeenschappelijke regelingen om hen te vragen om bezuinigingsscenario's in kaart te brengen en met elkaar in constructief gesprek te blijven hierover. Daarnaast werd de oproep gedaan om een indexatiemethodiek van Centraal Economisch Plan (CEP) van het Centraal planbureau (CPB) te hanteren. Deze brief was voor HUA te laat om nog te verwerken in de begroting. In de praktijk bleek de gevraagde methodiek en de huidige methode volgens Europese consumentenprijsindex (HICP) van De Nederlandse Bank (DNB) met de energiecorrectie van 0,4 voor 2027 allebei rond de 2,5% indexatie uit te komen. Het sturen op het toepassen hiervan vanaf 2028 is daarmee vroeg genoeg.
1.6	<u>Het aandachtspunt om toe te zien op de tijdige implementatie van de uittreding en de inwerkingtreding van de gewijzigde samenwerking tussen de provincie en de gemeente is toegevoegd, vanwege het snel naderen van 2027.</u>
	HUA had twee werkgroepen lopen met de ambtelijke achterban van de provincie en de gemeente. Een voor de uittreding en een voor het wijzigen van de gemeenschappelijke regeling nu de provincie en de gemeente samen achterblijven. Het uittreedplan is vastgesteld in maart, en de gewijzigde gemeenschappelijke regeling is in januari voor zienswijze langsgekomen. De tweede besluitvormingsronde voor het vaststellen van de gemeenschappelijke regeling is gepland in het najaar. Daarnaast zijn er echter ook nog randzaken die geregeld moeten worden, zoals het werven van een extern dagelijks bestuurslid per 1 januari 2027 en het opstellen van een reglement van orde voor hoe het bestuur zal werken. Het is wenselijk om HUA hierop te attenderen, zodat ze hier scherp op blijven.
Kanttekeningen/Risico's	
1.1	<u>In de kleine kans dat het algemeen bestuur van Het Utrechts Archief besluit om toch de bestemmingsreserve die voor de gemeente is gereserveerd niet in te zetten, dan moet er alsnog dekking gezocht worden in de gemeentelijke begroting.</u>
	Op dit moment heeft de gemeente een vast bedrag toegekend voor de jaarlijkse bijdrage voor Het Utrechts Archief op basis van vorige begrotingen en reguliere indexatie. De gevraagde stijging in het kader van het e-depot (€ 278 800) vereist een hoger bedrag dan momenteel is toegekend, en betekent dat er dekking moet worden gezocht binnen de gemeentelijke begroting. Bijvoorbeeld door dit knelpunt in te dienen bij de voorjaarsnota van 2027. De kans hierop is echter klein. In het algemeen bestuur van 13 juli worden de verwerkte zienswijzen van de partners besproken op de begroting, waarna deze kan worden goedgekeurd. Als dit verzoek in de zienswijze van de raad is opgenomen én de twee wethouders van de gemeente in het algemeen bestuur hier op aandringen, dan is het zeer waarschijnlijk dat het rijk en de provincie hierin meegaan. De provincie heeft ambtelijk al laten weten hier geen bezwaar in te zien.

Financiën

De gemeentelijke bijdrage aan Het Utrechts Archief maakt onderdeel uit van het programma Overhead van de programmabegroting van de gemeente Utrecht. Dit was voor 2026 ongeveer € 3,7 miljoen en stijgt nu voor 2027 naar € 4,2 miljoen. Het Utrechts Archief (HUA) heeft in de meerjarenbegroting voor de jaren 2026 en verder een stelpost opgenomen voor een gemeentelijke bijdrage aan het e-depot van € 210.000, die nu vanaf 2027 stijgt naar € 278 800. Voor 2026 was deze bijdrage voor het e-depot nog volledig gedekt vanuit de voor de gemeente gereserveerde

bestemmingsreserve vanuit HUA, die ook voor 2027 nog voldoende dekking heeft. De directie van HUA benadrukt ambtelijk dat dit een incidentele oplossing is voor een structurele stijging en doet dit liever niet nog een keer, maar er zijn ook nog geen concrete bezuinigingsmaatregelen besproken of doorgevoerd in de begroting. Dit benadrukt het belang om tijdig te sturen op mogelijke bezuinigingsopties, zodat de gemeentelijke bijdrage in balans blijft met de ambities en wettelijke taken. Dit draagt bij aan het kunnen maken van verantwoorde keuzes over de toekomstige bijdrage van de gemeente Utrecht aan HUA. Als het algemeen bestuur van Het Utrechts Archief in juli besluit om toch de bestemmingsreserve die voor de gemeente is gereserveerd niet in te zetten, dan moet er alsnog dekking gezocht worden in de gemeentelijke begroting.

Vervolg

De zienswijzebrief van de gemeenteraad wordt, na vaststelling, aan het bestuur van Het Utrechts Archief verzonden. De vaststelling van de begroting staat gepland voor de algemene bestuursvergadering van HUA bestuur op 13 juli 2026.

Samen stad maken

‘Gemeente aan zet’ is van toepassing, er is niet samengewerkt met Utrechters voor dit voorstel.

Communicatie

De begroting, kadernota en jaarstukken worden minimaal twee weken voorafgaand aan de raadsvergadering ter inzage gelegd in het digitaal gemeenteblad, op www.overheid.nl. Het Utrechts Archief ontvangt na besluitvorming de zienswijzebrief. Verder is geen aanvullende communicatie voorzien.

Niet referendabel

Dit raadsbesluit is niet referendabel omdat het een besluit betreft over stukken van een gemeenschappelijke regeling (artikel 1:2 lid 2 onder i Verordening tot raadgevend referendum gemeente Utrecht).

Bijlagen

Bijlagen besluitvorming

- Reactiebrief Zienswijze ontwerpbegroting 2027 - 2030 Het Utrechts Archief

Bijlagen informatief

- Jaarstukken HUA 2025
- Kaderbrief HUA 2027
- Ontwerp begroting HUA 2027-2030

VERSIE VOOR BESLUITVORMING

Het Utrechts Archief
Dagelijks bestuur
Postbus 131
3500 AC UTRECHT

Behandeld door	I. van der Linden en J. Uilenreef	Datum	Volgt
Doorkiesnummer	14030	Ons kenmerk	34148484
E-mail	hua.gr.accounthouder@utrecht.nl	Onderwerp	Zienswijze ontwerpbegroting 2027 - 2030 Het Utrechts Archief
Bijlage(n)	geen	Verzonden	Volgt
Uw kenmerk	geen	Bij antwoord datum, kenmerk en onderwerp vermelden	
Uw brief van	1-04-2026		

Beste leden van het dagelijks bestuur,

Met de brief van 1 april van heeft u ons, op grond van artikel 19 van de Gemeenschappelijke Regeling, de ontwerp 'Programmabegroting 2027 – 2030' aangeboden en de gelegenheid geboden om een zienswijze op de ontwerpbegroting kenbaar te maken. Hieronder wordt onze zienswijze verwoord.

Inhoudelijk

Wij stellen vast dat de ontwerp 'Programmabegroting 2027 - 2030' binnen de inhoudelijk kaders van de gemeenschappelijke regeling past. Zoals in de zienswijze van vorig jaar was meegegeven, blijft de oproep van kracht om scherp te blijven op het rapporteren in de begroting over wat er gerealiseerd gaat worden in het jaar waarvoor de begroting is ingediend (2027-2030). Waar er nu al bij verschillende speerpunten wordt beschreven wat de komende jaren op de planning staat, is dat bij speerpunt 3 Nieuwe doelgroepen in het publieksprogramma nog minimaal. Wij verzoeken u hierbij te beschrijven hoe dit speerpunt aansluit op de pijlers uit de cultuur- en erfgoednota en visie van de gemeente. Denk bij de cultuurnota aan een pluriform aanbod, inclusieve cultuursector, stimuleren van creatief vermogen en ontwikkelruimte. Denk bij de erfgoednota aan het creëren van toegankelijk en beleefbaar erfgoed voor iedereen, waarbij iedereen zich in erfgoed kan herkennen en er aandacht is voor verschillende perspectieven.

Financieel

De begroting voor 2027 is sluitend, evenals het meerjarenperspectief voor de periode 2027–2030. Dit wordt gerealiseerd door een verhoging van de deelnemersbijdrage, als gevolg van stijgende structurele kosten voor het wettelijk verplichte e-depot voor digitale archiefstukken en de opslag van een toenemende hoeveelheid papieren archieven. Het doorbelasten van stijgende kosten is begrijpelijk, maar tegelijkertijd staat de gemeente Utrecht voor een aanzienlijke financiële opgave, onder meer door de herijking van het gemeentefonds.

Met de zienswijzen in 2024 en 2025 heeft de raad daarom al eerder verzocht om besparingsmogelijkheden in kaart te brengen en als dagelijks bestuur realistische en duidelijke keuzes te maken. Deze keuzes zien wij nog onvoldoende terug in de voorliggende begroting.

Wij dringen er met de klem op aan bij het bestuur om de besparingsmogelijkheden uiterlijk in de begroting 2028 concreet uit te werken en dit jaar nog bestuurlijk te prioriteren. Het is voor ons belangrijk om hierin inkomst verhogende mogelijkheden mee te nemen zoals het vermeerderen van bijdragen van derden mee en te kijken naar het efficiënter inrichten van de interne organisatie door bijvoorbeeld overhead te verminderen.

In de begroting van vorig jaar is een stijging van €271.100 binnen de gemeentelijke bijdrage opgevangen door inzet van de hiervoor bestemde bestemmingsreserve. Wij stellen voor om deze bestemmingsreserve ook in 2027 nogmaals in te zetten om de stijging van € 278.800 te dekken.

Hierdoor worden de bestemmingsreserves afgebouwd, wat een wens was vanuit het algemeen bestuur sinds 2019. Aangezien deze reserves in 2028 grotendeels zijn uitgeput, benadrukt dit de noodzaak om in de begroting van 2028 te komen tot structurele oplossingen, die ook op de langere termijn leiden tot een financieel houdbare en sluitende begroting.

In februari 2026 heeft u een brief ontvangen, waarin u wordt gevraagd om gezamenlijk in te zetten op besparingsresultaten en hier constructief in gesprek over te blijven met elkaar. De brief vraagt ook om de indexatiemethodiek van het Centraal Economisch Plan (CEP) van het Centraal Planbureau (CPB) te hanteren in plaats van de Europese consumentenprijsindex (HICP) van De Nederlandse Bank (DNB). Wij verzoeken u, in afstemming met de andere partners, om deze methode zo snel mogelijk te gaan gebruiken en implementeren in de begroting.

Vervolg

Met de vaststelling van het uittreedplan in maart dit jaar en de formele uittreding van het rijk per 1 januari 2027 start er een nieuw tijdperk voor Het Utrechts Archief. In de begroting is de nieuwe situatie al zichtbaar in de verdeling van de inkomsten, waarbij de bijdrage van het rijk straks via een Specifieke Uitkering (SPUK) zal zijn. Dit vereist de nodige voorbereiding. Wij vragen u toe te zien op de tijdige implementatie van de effecten van de uittreding en de inwerkingtreding van de gewijzigde samenwerking tussen de provincie en de gemeente op de organisatie en het bestuur van Het Utrechts Archief.

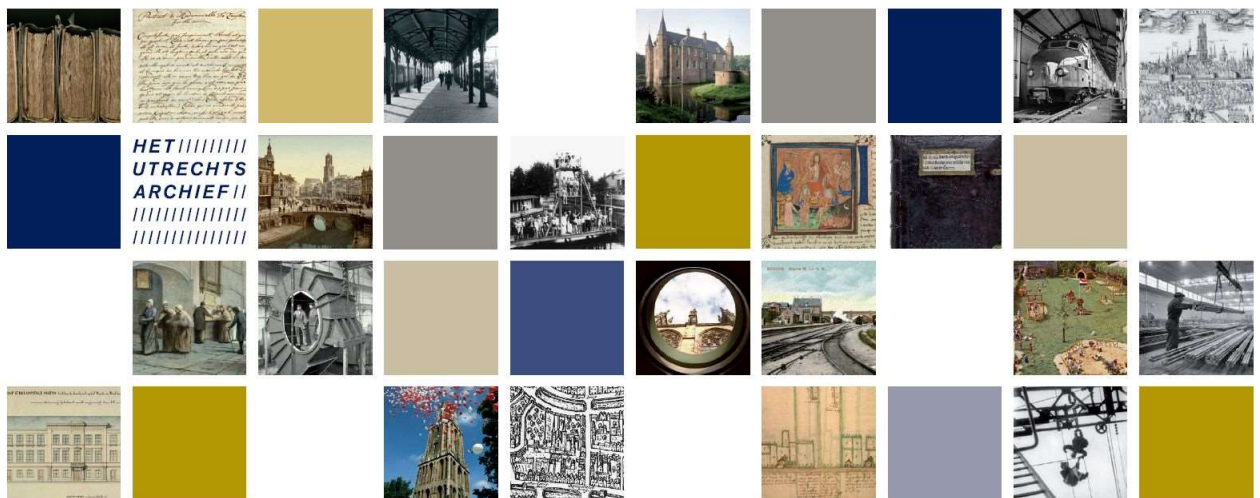
Wij verzoeken u om de bovenstaande punten mee te nemen in verwerking van de zienswijzen over de begroting en besluitvorming daarover.

Hoogachtend,
Gemeenteraad van Utrecht,

de griffier,
Miguel Israel

de voorzitter,
Sharon A.M. Dijkma

JAAARSTUKKEN 2025



Samenstelling van het Algemeen bestuur van Het Utrechts Archief:

Mevrouw Rachel Streefland, voorzitter (Dagelijks Bestuur / Algemeen Bestuur) t/m 29-09-2025

De heer Rik van der Graaf (Dagelijks Bestuur / Algemeen Bestuur) m.i.v. 03-10-2025

Mevrouw Anja Smit, vicevoorzitter (Dagelijks Bestuur / Algemeen Bestuur)

De heer Rob van Muilekom (Dagelijks Bestuur / Algemeen Bestuur)

Mevrouw Eva Oosters (Algemeen Bestuur)

De heer Has Bakker (Algemeen Bestuur)

De heer Paul Breevaart (Algemeen Bestuur)

Voorwoord

In de jaarstukken van Het Utrechts Archief vindt u een overzicht van de programmadoelen van onze organisatie, de daarbij horende werkzaamheden en projecten, de inzet van de financiële middelen en de resultaten in 2025.

De jaarstukken bestaan uit:

het jaarverslag: de programmaverantwoording en paragrafen;
de jaarrekening met balans per 31 december 2025 en de bijlagen.

Het Utrechts Archief legt in de jaarstukken verantwoording af over de realisatie van de Programmabegroting. Hierbij beschrijven we ons programma in drie speerpunten, met het gevoerde beleid en de daarvoor beschikbaar gestelde financiële middelen. In de jaarrekening is de financiële verantwoording opgenomen met toelichting en een balans met toelichting.

2025 was het eerste jaar van ons nieuwe meerjarenbeleidsplan 2025 - 2028. In 2025 maakten we een start met de nieuwe speerpunten: 'Ketenpartner van een betrouwbare overheid', 'Zoeken, vinden en verbinden', 'Nieuwe doelgroepen in het publieksprogramma' en 'Een duurzame en veerkrachtige organisatie'. Daarnaast werden vier nieuwe innovatie programma's opgestart, te weten: Common ground, Digitale dienstverlening, AI en Duurzaamheid. Bij de uitvoering van de speerpunten en innovatieprogramma's zijn onze kernwaarden leidend: toegankelijk, duurzaam, verbindend en betrouwbaar.

In 2025 voegden we 193 meter archief toe aan de collectie, die hiermee uitkwam op een totaal van 35,7 kilometer. De digitale collectie groeide met 700.000 scans naar 10,8 miljoen images. Onderdeel hiervan was de digitalisering van een groot deel van het archief van de Ridderlijke Duitse Orde. Ook ging de digitalisering van het archief van de Zeister Zendingsgenootschap (ZZG) van start, met zeer waardevolle informatie over het slavernijverleden van Suriname en de Antillen. Hiervoor kregen we extra financiering vanuit Metamorfoze (nationaal programma Slavernijverleden). Via verschillende pilots, proefopnames en impactanalyses hebben we de opname van digital born archief van onze partners in het e-depot voorbereid.

Vanuit archieftoezicht was er vorig jaar veel aandacht voor de migratie van de zaakdossiers van de gemeente Utrecht en advies ten aanzien van het informatie- en procesmanagement aldaar. Nieuwe samenwerkingsovereenkomsten werden afgesloten met de RUD en GGDru en voorbereid met de gemeente Nieuwegein. Ook leverde HUA een bijdrage aan de totstandkoming van de nieuwe hotspotmonitor van de gemeente Utrecht.

Op het gebied van de dienstverlening is het bezoek aan de fysieke studiezaal gestabiliseerd rond 2500 bezoeken per jaar. Het grootste gebruik van de collectie vindt inmiddels online plaats, fysieke raadpleging blijft voor een deel van de collectie noodzakelijk, omdat een deel van de collectie nog niet gedigitaliseerd is en vanwege openbaarheidsbeperkingen. Via de jaarlijkse digitalisering én het aanbieden van de collectie via Linked Open Data, wordt het digitale gebruik zoveel mogelijk gestimuleerd.

In totaal ontvingen we in 2025 ruim 30.000 bezoekers, waarvan ruim 28.000 aan het publieksprogramma met activiteiten, tentoonstellingen en ons educatieprogramma. Na de drukbezochte tentoonstelling over onze collectie foto's van de Utrechtse fotograaf Moesman, stond het tweede deel van het jaar in het teken van 650 jaar provinciaal bestuur, met een programma dat zich voornamelijk richtte op scholieren. In totaal kwamen ruim 6.000 leerlingen en studenten op bezoek, een grote stijging ten opzichte van de voorgaande jaren.

Voor de ICT-organisatie werkten we verder aan versterking van de sturing op informatievoorziening, digitalisering en ICT-infrastructuur. De technische uitvoering van werkplekken, netwerk en opslag werd ondergebracht bij gespecialiseerde externe partners, waarmee de operationele continuïteit is gewaarborgd en HUA zich kan richten op regie, samenhang en risicobeheersing. Onderdeel hiervan was een leerlijn cyberveiligheid voor alle medewerkers. Tevens werd de Europese aanbesteding voorbereid voor de nieuwe fase van het externe ICT-beheer.

Vanuit de directie en het management ging er veel aandacht uit naar de komende uittreding van het rijk uit de Gemeenschappelijke Regeling Het Utrechts Archief. Dit deden we in samenwerking met de ambtelijke organisaties van het rijk, de provincie Utrecht en de gemeente Utrecht, waarbij een plan werd opgesteld om de uittreding ordelijk te laten verlopen. Daarnaast werd een aangepaste GR voorbereid, waarbij HUA vanaf 2027 verder gaat met de gemeente Utrecht en de provincie Utrecht als bestuurlijke partners.

De interne organisatie was in 2025 op orde met diverse vormen van personeelsparticipatie, een goede verstandhouding tussen OR en directie en een laag aantal meldingen bij de vertrouwenspersoon. Helaas kreeg HUA onverwachts te maken met een aantal langdurige ziekmeldingen, die we dankzij de nodige flexibiliteit hebben kunnen opvangen. We gaan met veel vertrouwen het nieuwe jaar tegemoet.

Utrecht, 10 maart 2026

Namens het Managementteam van Het Utrechts Archief,
De directeur,
Drs. Chantal Keijsper

Inhoudsopgave

Samenstelling van het Algemeen bestuur van Het Utrechts Archief:	2
Voorwoord	3
I JAARVERSLAG	7
1 Jaarverslag 2025	7
1.1. Jaarrekeningresultaat 2025	7
1.2. Resultaatbestemming	7
1.3. Balans per 31 december 2025	8
Beleidsbegroting: programmabegroting	10
Speerpunten 2025 – 2028	10
1.4. Spoorpunt 1: Samen bouwen aan het archief van morgen	10
1.4.1. Doel	10
1.4.2. Beoogde maatschappelijk effecten	10
1.4.3. Effectenindicatoren	10
1.5. Spoorpunt 2: Zoeken, vinden en verbinden	17
1.5.1. Doel	17
1.5.2. Beoogde maatschappelijke effecten	17
1.5.3. Effectenindicatoren	17
1.6. Spoorpunt 3: Nieuwe doelgroepen in het publieksprogramma	20
1.6.1. Programmadoel	20
1.6.2. Beoogde maatschappelijke effecten	20
1.6.3. Effectenindicatoren	20
1.6.4. Wat hebben we ervoor gedaan?	20
1.7. Spoorpunt 4: Een duurzame en veerkrachtige organisatie	23
1.7.1. Doel	23
1.7.2. Effectenindicatoren	23
1.7.3. Wat hebben we ervoor gedaan?	23
2 Paragrafen	27
2.1. Weerstandsvormogen en risicobeheersing	27
2.1.1. Beleid weerstandsvormogen en risicobeheersing	27
2.1.2. Weerstandscapaciteit	27
2.1.3. Risico-inventarisatie	27
2.1.4. Benodigde weerstandscapaciteit	29
2.1.5. Kengetallen Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV)	29
2.2. Kapitaalgoederen en onderhoud	29
2.2.1. Algemeen	29
2.2.2. Waardering en afschrijving van activa	30
2.3. Verbonden partijen	30
2.4. Financiering	30
2.4.1. Algemeen	30
2.4.2. Wet verplicht Schatkistbankieren (Wet vSB)	31
2.4.3. Renterisiconorm	31
2.4.4. Kasgeldlimiet	31
2.5. Bedrijfsvoering	32
2.5.1. Organisatie inrichting en managementfilosofie	32
2.5.2. Huisvesting	33
2.5.3. Interne beheersing	33
2.5.4. BTW	33

2.5.5.	Duurzaamheid	33
2.5.6.	Rechtmatigheid.....	34
2.5.a	Hoofdzaken	34
2.5.b	Uitvoering controleplan rechtmatigheid	34
2.5.c	Conclusies	35
II	JAARREKENING	36
3	Balans per 31 december 2025	37
4	Staat van Baten en Lasten 2025	39
5	Grondslagen voor de waardering van activa en passiva.....	40
5.1.	Grondslagen voor de waardering van activa	40
5.1.1.	Immateriële vaste activa	40
5.1.2.	Materiële vaste activa	40
5.1.3.	Uitzettingen met een rentetypische looptijd korter dan één jaar en andere overlopende activa	40
5.1.4.	Liquide middelen	40
5.1.5.	Overlopende activa.....	40
5.2.	Algemene grondslagen voor waardering en resultaatbepaling	40
5.3.	Grondslagen voor de waardering van passiva.....	41
5.3.1.	Eigen vermogen	41
5.3.2.	Voorzieningen.....	41
5.3.3.	Netto vlottende schulden met een rentetypische looptijd korter dan één jaar.....	41
5.4.	Grondslagen voor de bepaling van het resultaat	42
5.5.	Algemene grondslagen voor de opstelling van de jaarrekening	42
5.5.1.	Missie	42
6	Toelichting op de balans per 31 december 2025	43
7	Niet uit de balans blijvende verplichtingen	49
8	Toelichting op de verschillen tussen de Staat van Baten en Lasten 2025 en de begroting 2025.....	50
9	WNT-verantwoording 2025 Het Utrechts Archief	55
III	RECHTMATIGHEIDSVERKLARING	57
IV	CONTROLEVERKLARING ACCOUNTANT	58
V	VASTSTELLINGSBESLUIT DOOR HET ALGEMEEN BESTUUR VAN HET UTRECHTS ARCHIEF	59

I JAARVERSLAG

1 Jaarverslag 2025

1.1. Jaarrekeningresultaat 2025

In de 2e Bestuursrapportage 2025 werd het saldo van baten en lasten geraamd op een negatief bedrag van € 45.000. Het uiteindelijke resultaat over 2025 is uitgekomen op een negatief saldo van € 1.039.

Nr.	Omschrijving	Rekening 2024	Primaire begroting 2025	Begroting na wijziging 1e berap 2025	Begroting na wijziging 2e berap 2025	Rekening 2025
	<u>LASTEN</u>					
1	Personeel	4.620.901	4.572.178	5.061.763	5.229.824	5.240.829
3	Bedrijfsvoering	2.312.540	2.456.550	2.456.550	2.532.577	2.518.123
5	Publiek	430.249	343.540	387.000	371.765	389.066
7	Archieven en Collecties	284.673	393.460	308.200	274.014	251.365
9	Afschrijvingen	343.275	350.000	324.441	324.441	324.441
11	Financiële baten en lasten	-153.712	-90.000	-90.000	-72.741	-72.154
	Totaal lasten	7.837.926	8.025.728	8.447.954	8.659.880	8.651.670
	<u>BATEN</u>					
2	Bijdragen rijk, gemeenten en provincie	7.323.370	7.319.985	7.442.545	7.818.605	7.818.665
4	Bijdragen derden	377.405	342.506	495.094	480.454	565.693
6	Verhuur zalen	0	0	0	0	0
8	Verkopen winkel	49.347	30.000	85.000	136.776	36.926
10	Verkopen overigen	23.057	0	0	0	50.303
12	Incidentele baten en lasten	0	0	0	-204.191	0
	Totaal baten	7.773.179	7.692.491	8.022.639	8.231.644	8.471.587
	Batig saldo (baten - lasten)	-64.747	-333.237	-425.315	-428.236	-180.084
	Dotaties aan reserves en -fonds	420.000	0	0	0	204.191
	Onttrekkingen aan reserve en -fonds	499.000	333.237	383.237	383.236	383.236
	Saldo van baten en lasten	14.253	0	-42.078	-45.000	-1.039

1.2. Resultaatbestemming

De jaarrekening 2025 van Het Utrechts Archief sluit met een negatief saldo van € 1.039. Bij de aanbidding van de jaarstukken aan het bestuur vraagt HUA toestemming om het negatieve saldo ten laste te brengen van de algemene reserve. De algemene reserve zou daarmee uitkomen op € 711.922 en is daarmee onder de norm conform BBV, zie paragraaf 2.1.2 voor de berekening.

1.3. Balans per 31 december 2025

ACTIVA	31-12-2025	31-12-2024
	€ €	€ €
Vaste Activa		
Immateriële vaste activa	0	0
- Kosten van onderzoek en ontwikkeling voor een bepaald actief	0	0
Materiële vaste activa	704.076	916.080
- Investerings met een economisch nut	704.076	916.080
Totaal vaste activa	704.076	916.080
Vlottende activa		
Uitzettingen met een rentetypische looptijd korter dan één jaar	2.532.123	2.266.358
- vorderingen op openbare lichamen	96.401	21.820
- Uitzettingen in 's Rijks schatkist met een rentetypische looptijd korter dan één jaar	2.424.709	2.242.007
- Overige vorderingen	11.013	2.531
Liquide middelen	47.998	51.432
- Kassaldi	1.180	968
- Banksaldi	46.818	50.464
Overlopende activa	132.047	360.640
- Overige nog te ontvangen bedragen, en de vooruitbetaalde bedragen die ten laste van volgende begrotingsjaren komen	132.047	360.640
Totaal vlottende activa	2.712.168	2.678.430
Totaal generaal	3.416.244	3.594.510

PASSIVA	31-12-2025	31-12-2024
	€	€
Vaste Passiva		
Eigen vermogen	2.093.483	2.273.566
- Algemene reserve	712.961	698.708
- Bestemmingsreserve	1.381.560	1.560.605
- Gerealiseerd resultaat	-1.039	14.253
Voorzieningen	623.473	669.382
- Voorzieningen ter egalisering van kosten	623.473	669.382
Totaal vaste passiva	2.716.956	2.942.948
Vlottende passiva		
Netto vlottende schulden met een rentetypische looptijd korter dan één jaar	593.406	620.581
- Overige schulden	593.406	620.581
Overlopende passiva	105.882	30.981
- Overige vooruitontvangen bedragen die ten bate van volgende begrotingsjaren komen.	105.882	30.981
Totaal vlottende passiva	699.288	651.562
totaal generaal	3.416.244	3.594.510

In onderdeel II "Jaarrekening" wordt de balans toegelicht.

Beleidsbegroting: programmabegroting

Speerpunten 2025 – 2028

Om de ambities uit het meerjarenbeleidsplan 2025-2028 te realiseren zijn er vier programmalijnen, HUA noemt dit speerpunten. Via deze ‘speerpunten’ van beleid richt HUA zich op het toegankelijk maken van de collectie en toezicht op en advies over het informatiebeheer van de overheden.

1.4. Speerpunt 1: Samen bouwen aan het archief van morgen

1.4.1. Doel

HUA beheert de archieven van de aangesloten overheden en staat ze met advies en toezicht terzijde, zodanig dat ze aan hun wettelijke verplichtingen kunnen voldoen. Voor de digitale transformatie moeten veel processen opnieuw worden ingericht, zowel aan de kant van HUA als aan de kant van de Gemeente Utrecht, de Provincie Utrecht en alle andere partners waarvoor HUA het archiefbeheer verzorgt.

1.4.2. Beoogde maatschappelijk effecten

- a. Informatie beter toegankelijk en beschikbaar
- b. Betrouwbare digitale informatie voor de lange termijn geborgd
- c. Versteving van de positie in de regio voor beheer en gebruik van archief
- d. Meer diversiteit in de opbouw van onze collectie

1.4.3. Effectenindicatoren

- In deze beleidsperiode wordt elk jaar minstens 400 meter archief overgebracht en opgenomen.
- In deze beleidsperiode produceren we jaarlijks minstens 500.000 scans.
- In 2028 is de helft van al het AV- en digital born-materiaal op analoge dragers digitaal toegankelijk en waar nodig vervangen.
- In 2028 zijn 3.000 charters, een derde van al het nog resterende chartermateriaal, gevlakt, gescand en digitaal toegankelijk
- In 2028 levert HUA aan alle partners en samenwerkende overheden digitale archiefdiensten, waaronder het e-depot.
- HUA draagt er middels kennis en advies actief aan bij dat eind 2028 hebben alle partners en samenwerkende overheden hun regelgeving en kwaliteitssystemen hebben aangepast op de nieuwe Archiefwet.
- In 2027 ligt er een plan voor de groei van de fysieke depotruimte na 2028.

Aandachtsvelden in het speerpunt ‘Ketenpartner voor een betrouwbare overheid’

Ad a. Informatie beter toegankelijk en beschikbaar

Indicatoren:

- Jaarlijks tenminste 400 meter archief overgebracht en opgenomen.
- Jaarlijks tenminste 500.000 scans.
- Jaarlijks tenminste 800 charters gevlakt, gescand en digitaal toegankelijk
- In 2027 ligt er een plan voor de groei van de fysieke depotruimte na 2028.

Collectievorming en toegankelijkheid

In 2025 groeide het volume aan archieven en collecties onder beheer van HUA met **193 m** tot bijna 35,7 km in totaal. Dat is lager dan de gemiddelde raming voor de komende jaren, maar daar staat een naar verwachting ruim bovengemiddelde aanwas in 2026 tegenover. Substantiële aanwas van overheidsarchieven was er alleen bij de bewaarplaats van de provincie. Onder de particuliere archieven die voor de bewaarplaats van de gemeente zijn verworven, verdienen vermelding: de archieven van de Stichting Vriendschapsband Utrecht-Leon, van de Hervormde Wijkgemeente Citypastoraat Domkerk en de EUG Utrechtse studentengemeente en de aanvullingen op de archieven van het Utrechtse Studentencorps en de Utrechtsche Vrouwelijke Studenten Vereeniging en enkele andere bestanden die eerder in het depot van het Universiteitsmuseum stonden maar zonder goede toegang voor het publiek. Belangrijke particuliere aanwinsten voor de bewaarplaats van de gemeente Nieuwegein waren: het archief van de Monumentencommissie Nieuwegein en een selectie van technische tekeningen van de gebouwen en installaties van de voormalige Persilfabriek. Een bijzondere aanvulling op de particuliere archieven van het Rijk vormen de 170 charters en akten die als aanvulling op het archief van de familie Lynden van Sandenburg worden beschreven. Een waardevolle aanwinst voor de collectie Beeldmateriaal vormde de aankoop met steun van de Vriendenstichting van een tekening van de Pauluspoort in de Korte Nieuwstraat van de Dordrechtse tekenaar J. van Lexmond uit de vroege 19^e eeuw.

In 2025 werden 20 nieuwe archieftoegangen met meer dan 22.000 beschrijvingen gepubliceerd, terwijl het aantal beschrijvingen in de beeldbank groeide met ca. 11.000. Ook werden in samenwerking met vrijwilligers van de Historische Kring Nieuwegein ca. 5000 beelden ontsloten uit de collectie beeldmateriaal van de gemeente Nieuwegein. Deze zijn in oktober 2025 via een eigen zoekingang online beschikbaar in de webmodule van het Informatiepunt van HUA in de vernieuwde Bibliotheek in het Stadhuis van Nieuwegein.

Volume fysieke archieven en collecties

Volume collectie HUA (m1)	2022	2023	2024	2025
Archieven	28.331	28.486*	29.176	29.369
Bijzondere collecties (schatting)	Ca. 6.200	Ca. 6.250	Ca. 6.300	Ca. 6.350
Totaal	34.531	34.736	35.476	35.719

Archiefbewaarplaatsen Het Utrechts Archief

Archiefdepot Het Utrechts Archief	Eind 2024	Aanwas 2025	Eind 2025
Archiefbewaarplaats gemeente Utrecht			
Archieven overheid overgebracht	6.643	6	6649
Archieven overheid uitgeplaatst	344	0	344
Archieven particulier	3.617	53	3670
Totaal	10.604	59	10663
Archiefbewaarplaats gemeente Nieuwegein			
Archieven overheid	1.240	0	1240
Archieven particulier	71	17	88
Totaal	1.311	17	1328
Archiefbewaarplaats provincie			
Archieven overheid	1763	26	1789
Archieven particulier	141	1	142
Totaal	1.904	27	1931
Archiefbewaarplaats Rijk			
Archieven overheid	7.779	1	7780
Archieven particulier	7.578	89	7667
Totaal	15.357	90	15447
Summa totalis	29.176	193	29369

Metadata op de website

Raadpleegbaar op de website	2022	2023	2024	2025
<i>Archieven</i>				
Archieven (titels)	2.055	2.112	2.175	2.224
Archiefvormers	5.135	5.137	5.135	5.135
Archieftoegangen (inventarissen)	1.508	1.585	1.615	1.635
Archiefbeschrijvingen (inventarisnummers)	1.094.891	1.128.280	1.187.014	1.209.382
Nader ontsloten archiefbeschrijvingen	3.639.946	3.663.132	3.671.755	3.967.012
Objecten	170.466	170.469	175.800	224.371
Personen	12.899.893	13.063.267	13.110.243	13.825.015
Adressen	224.891	244.527	244.527	385.774
Bouwdossiers		105.325	105.326	105.327
<i>Collecties</i>				
Bibliotheek	87.983	89.929	91.414	92.345
Beeldmateriaal	235.235	254.114	269.416	280.194
Affiches		11.646	11.820	11.128
AV-materiaal film globaal	801	855	936	965
AV-materiaal film uitgebreid	574	898	604	621
AV-materiaal filmfragmenten		10.368	10.797	11.258
AV-materiaal geluidsfragmenten		60	91	91
Gekoppelde termen Termennetwerk		552	1.963	4.115

Digitaal herbruikbare data / open data

Raadpleegbaar op de website: opendata (aantal datasets)	2022	2023	2024	2025
Open datasets	38.433	40.287	40.255	41.321
Archieftoegangen (via APEX)	1.543	1.843	1.842	1.854
Nader ontsloten archiefbeschrijvingen (via archieven.nl)	39.114	39.506	40.086	40.557
Beschrijvingen nadere toegangen (via wiewaswie)	3.856.652	3.878.793	3.475.989*	3.606.963
Objecten beeldmateriaal (via eigen website en archieven.nl)	177.454	209.525	228.288	237.506
<i>Uitwisseling met andere platforms</i>				
Akten HUA op Open Archieven (Bob Coret)	**	5.281.568	**	**
Personen HUA op Open Archieven (Bob Coret)		13.035.249	13.281.208	15.899.107
Datasets (archieftoegangen) op Datasetregister			1.571	1.575
Personen HUA op Netwerk Oorlogsbronnen	**	**	12.246	15.665
Toegangen HUA op Netwerk Oorlogsbronnen	**	**	110	110
Personen HUA op Ons Land				838
Archiefvormers HUA op Actorenregister (open data)	5.101	5.101	5.101	5.100
Objecten beeldmateriaal HUA op Europeana (via Digitale Collectie NL)	165.465	165.465	165.465	165.465
Objecten beeldmateriaal HUA op Utrecht Altijd	106.373	106.473	106.473	106.473
Artikelen met beeldmateriaal HUA op Wikimedia		999 in 44 talen	1.270 in 45 talen	1.422 in 52 talen

* telmethode herzien.

** nog geen cijfers beschikbaar.

Digitalisering en conservering

De doelstelling om in deze beleidsperiode jaarlijks tenminste 500.000 images van archieven te publiceren werd in 2025 met **ca. 700.000 images** ruim overtroffen. Deze productie kwam enerzijds tot stand via scanning on

demand en anderzijds via een aantal grote projecten. Samen met de 800.000 verouderde zwartwit images van notariële akten telt de Archiefbank nu zo'n 10,8 miljoen images. Een groot project dat in 2025 werd voltooid, was de digitalisering van de ruim 45 m archief van de Ridderlijke Duitse Orde uit de periode na 1811 (totaal 220.000 scans). Verder ging in 2025 een nieuw digitaliserings- en conserveringsproject van start met financiering van Metamorfoze (programma Slavernijverleden). Dit betreft het archief van het Zeister Zendingsgenootschap (ZZG), dat veel waardevolle informatie bevat over het slavernijverleden van Suriname en de Antillen. Naar verwachting zullen de scans van dit project in 2026 voor het publiek beschikbaar komen.

Digitale objecten op de website

Raadpleegbaar op de website	2022	2023	2024	2025
Archieven				
Archieven, gescande inventarisnummers	236.375	246.090	250.222	264.667
Archieven, scans in jpg	7.929.687	8.716.534	9.261.812	9.961.674
Archieven, scans in pdf multipage (akten Notaris)	1.175.676	1.175.676	804.348*	804.348
Archieven, getranscribeerde inventarisnummers		14	24	2.266
Archieven, digital born bestanden		2.133	2.133	2.133
Collecties				
Beeldmateriaal, scans tiff/jpg	235.235	254.114	269.416	280.194
AV, mp4	801	855	936	965
Kranten en periodieken, pagina's	240.093	278.609	275.974	275.974
Kranten en periodieken, alto XML	51.053.432	51.053.432	51.522.106	51.522.106

* gedeelte pdf's vervangen door images in jpg.

Het vlakken en digitaliseren van de middeleeuwse oorkonden van het kapittel van St.-Jan (ca. 2900 charters) stond ook in 2025 nog op een laag pitje. Om de voortgang van dit project mogelijk te maken, bleek een uitbreiding van de bijzondere berging voor de gevlakte charters noodzakelijk. Deze aanpassing is in de zomer van 2025 doorgevoerd, waarna het project in het najaar is hernomen. Van de resterende 680 nummers werden **80 charters** afgerond; de rest staat op de planning voor 2026. Nog eens 120 charters uit een aanvulling op het archief van huis Sandenburg werden al wel gevlakt; digitalisering volgt in 2026. Tenslotte konden in 2025 bijna 30 nieuwe AV-bestanden worden gepubliceerd en 11.000 nieuw ontsloten beelden in de beeldbank.

Ad b. Betrouwbare digitale informatie voor de lange termijn geborgd

Indicatoren:

- In 2028 is de helft van al het AV- en digital born-materiaal op analoge dragers digitaal toegankelijk en waar nodig vervangen;
- In 2028 levert HUA aan alle partners en samenwerkende overheden digitale archiefdiensten, waaronder het e-depot;
- HUA draagt er middels kennis en advies actief aan bij dat eind 2028 hebben alle partners en samenwerkende overheden hun regelgeving en kwaliteitssystemen hebben aangepast op de nieuwe Archiefwet.

Programma's Digitale Duurzaamheid en Common Ground

Het programma Digitale Duurzaamheid (DiDu), dat in de zomer van 2021 van start ging, is in de zomer van 2025 afgerond. Het verloop van dit programma is gevolgd vanuit een stuurgroep, die vanuit het AB is ingesteld en die

in augustus 2025 décharge heeft verleend aan de programmamanager. Van de volgende punten zijn in de eerste helft van 2025 nog tot afronding gebracht:

- Het inrichten en in gebruik nemen van de voorziening voor ontvangst en voorbewerking van digitaal archief dat in het e-depot moet worden opgenomen, ook wel aangeduid als het Digitaal Atelier. Na de eerste voorbereiding is de realisatie daarvan echter vertraagd doordat de beoogde apparatuur niet tijdig beschikbaar kwam.
- Het opstellen en inrichten van een proces voor het raadplegen van beperkt openbaar materiaal in het e-depot.
- Het opstellen van een Preservation policy.
- Uutfaseren van het e-depot van het Nationaal Archief.
- Het uitvoeren van proeftrajecten en impactanalyses bij de gemeente Nieuwegein en de provincie: de eindrapportages zijn in resp. maart en februari 2025 opgeleverd en gepresenteerd aan de betrokken overheden.

Vorbereidende sessies zijn in de 2^e helft van 2025 georganiseerd voor het programma Common Ground uit het nieuwe meerjarenbeleidsprogramma. De uitvoering van dit programma staat gepland voor 2026-2027.

Digitale archiefdiensten

In de 2^e helft van 2025 heeft het team Digitale Archiefdiensten zich vooral gericht op het vervolg op de impactanalyse van de set van de provincie Utrecht uit het DMS Corsa, namelijk de daadwerkelijke overbrenging van de eerder geselecteerde dossiers. De al langer lopende opdracht van de GGDrU voor de opname en vervroegde overbrenging van documenten uit SharePoint die voor blijvende bewaring zijn geselecteerd vanwege de hotspot Corona, beleefde in het najaar een doorstart. Het eerder uitgevoerde traject bij de VRU is eind 2025 in goed overleg beëindigd wegens een aanhoudend gebrek aan deskundig personeel aan de zijde van de VRU. Een nieuw traject diende zich aan met de pilot die organisatieonderdeel VTH van de gemeente Utrecht is gestart om te onderzoeken hoe de 20 blijvend te bewaren zaaktypen uit Squit XO, de applicatie waarin bijna vijftien jaar lang alle vergunningen werden beheerd, voor overbrenging naar het e-depot gereed kunnen worden gemaakt. Twee bedrijven hebben in opdracht van de gemeente een aanpak ontwikkeld om de vaak incomplete metadata verder te optimaliseren, waarbij HUA een aantal proefopnames in de testomgeving van het e-depot zal uitvoeren. De meest effectieve aanpak zal in 2026 worden ingezet om alle over te brengen dossiers op het vereiste niveau te brengen. Daarmee zal een eerste, zeer omvangrijke overbrenging van overheidsarchief in het e-depot worden gerealiseerd. Voor de uitvoering van het testtraject heeft HUA de samenwerking gezocht met een externe partij.

Ontwikkeling archieftoezicht

Veel aandacht is uitgegaan naar de begeleiding door archiefinspectie van de migratie van alle zaakdossiers uit Exxcellence naar de nieuwe versie van dit systeem bij de gemeente Utrecht. Deze migratie is eind 2025 afgerond, waarna een migratieverklaring is toegezonden aan de gemeentearchivaris. Parallel aan dit traject is HUA in juli, na het nodige vooronderzoek, gestart met een thema-inspectie op de migratie van het zaakstelsel. Het doel van deze inspectie is tweeledig. Enerzijds wil HUA de kwaliteit van de gegevens in het nieuwe zaakstelsel peilen, en daarmee de rechtmatigheid van het beheer daarop. Anderzijds is er aandacht voor de vraag of de recordmanagers bij hun organisatieonderdeel in staat worden gesteld om de migratie en de implementatie van het nieuwe zaakstelsel in goede banen te leiden. Na een uitgebreide enquête onder de recordmanagers zijn interviews afgenomen bij de projectleider, de CRO en een groot aantal andere betrokkenen. Naar verwachting zal het eindrapport van deze inspectie in het eerste kwartaal van 2026 worden opgeleverd.

Een belangrijk advies heeft de gemeentearchivaris in de zomer van 2025 uitgebracht over het Interne integraal beleidskader Informatie- en Procesmanagement van de gemeente Utrecht. Dit advies kwam tot stand in nauwe

afstemming met de FG van de gemeente. Ook heeft hij een advies/review uitgebracht over het Integraal informatieoverzicht, waar de GU aan werkt.

De voorbereidingen voor de fusie van de RUD en ODRU hadden ook in de voorbije periode de niet aflatende aandacht van de provinciearchivaris, steeds in nauwe samenwerking met de gemeentearchivaris van Zeist, tevens archivaris van de ODRU. Met ingang van 2026 gaat de nieuwe, gefuseerde organisatie verder als de Omgevingsdienst Utrecht (ODU), waarbij de het toezicht onder de Archiefwet nog steeds blijft voorbehouden aan de provinciearchivaris.

Met het gemeenschappelijk orgaan Hollandse Waterlinies zijn afspraken gemaakt over het bewaren van de collectie van hun kenniscentrum en het versterken van de zichtbaarheid van collecties bij archiefdiensten omtrent de waterlinies. Met de contactpersoon voor BIJ12 is afgesproken om contacten van het toezicht op directieniveau te intensiveren.

Nieuwe samenwerkingsovereenkomsten voor het Archieftoezicht bij de diverse verbonden partijen voor de periode 2025-2026 zijn tot stand gebracht bij: RUD en GGDrU. Naar verwachting zullen begin 2026 ook die met de VRU, BghU en WIL tot afronding worden gebracht. In een aantal daarvan zijn ook uren geraamd voor de levering van digitale archiefdiensten zoals advies bij migratietrajecten.

Op hoofdlijnen was er eind 2025 ook overeenstemming op de vormgeving van de samenwerking met de gemeente Nieuwegein. Daarbij kiest deze gemeente ervoor de huidige, uit 2021 daterende DVO voorlopig aan te houden, waarbij voor de volgende vier jaar een nieuw werkplan wordt opgesteld. Al eerder had Nieuwegein aangegeven dat men in de eerst komende jaren nog niet zal gaan aansluiten op het e-depot. De nadere uitwerking van deze afspraken en de invulling van het werkplan 2026-2029 zullen in het SIO van februari worden vastgesteld.

Ad c. Versteving van de positie in de regio voor beheer en gebruik van archief

De uitvoering van de samenwerkingsovereenkomsten voor het beheer van archieven met de gemeente Nieuwegein en de Ridderlijke Duitse Orde Balije van Utrecht (RDO) is volgens plan verlopen. De resultaten die in de afgelopen periode voor de RDO zijn geboekt, waaronder de inventarisatie en digitalisering van het archief van na 1813, zullen in april 2026 tijdens een symposium worden gepresenteerd. Een nieuwe overeenkomst met de RDO is voorbereid voor de periode april 2026-maart 2031. Deze voorziet naast een borging van het bestaande beheer van alle toegangen en gedigitaliseerde bestanden in de uitvoering van enkele nog nader uit te werken projecten, zoals het in kleur digitaliseren van de 3.600 charters uit het oud archief van de RDO. Een mooi voorbeeld van regionale samenwerking uit het afgelopen jaar biedt de cursus die vanuit Archieftoezicht samen met de Kring van Utrechtse Archivarissen heeft geïnitieerd voor het opleiden van nieuwe archiefinspecteurs. Deze ging in september met maar liefst 15 deelnemers van start. Deze cursus bleek te voorzien in een grote behoefte, niet alleen bij HUA en tal van collega-instellingen in de provincie, maar ook bij instellingen in aangrenzende regio's. Vacatures voor deze functie zijn overal moeilijk te vervullen. Door zelf een opleiding te organiseren zien we kansen om een grotere groep gegadigden hiervoor te werven en op voldoende niveau te equiperen.

Ad d. Meer diversiteit in de opbouw van onze collectie

Voorts is in 2025 gewerkt aan de hotspotmonitor van de gemeente Utrecht voor de jaren 2020-2023. Hiertoe werd in 2024 een werkgroep ingesteld door het SIO, waarin behalve deelname vanuit HUA en de gemeente ook was voorzien in inbreng vanuit de vereniging Oud Utrecht, als vertegenwoordiger van de Utrechtse samenleving. Na vaststelling door het SIO en de directieraad, is de nieuwe monitor in oktober gepubliceerd op Overheid.nl en in december voor het publiek gepresenteerd bij Het Utrechts Archief.

Aansluitend op de projecten die in 2023 en 2024 van start gingen, kreeg het thema Koloniaal verleden en slavernij ook in 2025 nog een vervolg. Zo is met aanvullende financiering gewerkt aan de nadere ontsluiting van

de 15.000 beelden van Nederlands-Indië en Nieuw-Guinea uit het fotoarchief van de Raad voor de Zending, waarvan er 7.600 zijn bewerkt voor publicatie in de beeldbank. Daarnaast is hard gewerkt aan de ontsluiting op naam van de verschillende registraties van repatrianten uit voormalig Nederlands-Indië en Nieuw-Guinea door het Centraal Comité van Kerkelijk en Particulier Initiatief voor de Sociale Zorg ten behoeve van gerepatrieerden van de Nederlandse Hervormde Kerk, kortweg CCKP (Programma Indisch Erfgoed Digitaal). Deze zullen in 2026 op de website van HUA en op Onsland.nl worden gepubliceerd, voor zover de namen van reeds overleden personen betreft. De bijbehorende serie dossiers is herordend en met financiële steun van de Protestantse Kerk Nederland (PKN) opnieuw verpakt, wat de toegang op deze dossiers aanmerkelijk heeft verbeterd. In overleg met de PKN is voorts een speciale procedure opgesteld voor het indienen van verzoeken voor raadpleging van deze beperkt openbare stukken. Voor de afhandeling van deze verzoeken heeft de PKN nu mandaat verleend aan de rijksarchivaris. Dit alles met het doel om in 2026 de dienstverlening uit deze voor betrokkenen en hun nabestaanden zo waardevolle maar ook zeer gevoelige dossiers mogelijk te maken. Eind maart 2026 gaat een eerste test van start.

Tenslotte is in 2025 de aanvraag bij Metamorfoze voor de digitalisering van het archief van het Zeister Zendingsgenootschap in het kader van het programma Slavernijverleden gehonoreerd. Dit archief heeft bijzondere betekenis voor de geschiedenis van de slavernij in Suriname. In september is de uitvoering van start gegaan.

1.5. Speerpunt 2: Zoeken, vinden en verbinden

1.5.1. Doel

Hoe maken we onze archieven en collecties goed vindbaar en doorzoekbaar voor gebruikers? En welke nieuwe technieken kunnen we hierbij inzetten? Via een integrale visie op fysieke en digitale dienstverlening maakt HUA de collectie beter en gebruiksvriendelijker vindbaar en ondersteunen we klanten in het zoeken en vinden.

1.5.2. Beoogde maatschappelijke effecten

- a. De (digitale) toegankelijkheid van de collectie en activiteiten vergroten voor een breder, diverser en inclusiever publiek.
- b. Door gebruikers en bezoekers actief te betrekken zorgen voor een groter en breder maatschappelijk draagvlak en daarmee een groter 'rendement' van onze collectie.

1.5.3. Effectenindicatoren

- In 2028 is er een nieuwe integrale visie op hybride dienstverlening, waarbij *digital first* leidend is.
- In 2028 is er een nieuwe website, met bijbehorende digitale dienstverlening. Deze is ontwikkeld op basis van onze integrale visie.
- De nieuwe digitale diensten worden ontwikkeld op basis van de persona's en na uitgebreid klantonderzoek en User Experience (UX) onderzoek.
- In 2028 is de gehele digitale collectie van HUA via linked open data toegankelijk en (her)bruikbaar (m.u.v. data met Copyright, bijzondere persoonsgegevens of beperkingen op de openbaarheid).
- In 2028 zijn HTR en OCR opgenomen in het reguliere proces van digitalisering.
- In 2028 zetten we AI op een veilige en ethische manier in om onze collectie eenvoudig te doorzoeken. We stellen onze data actief beschikbaar voor initiatieven van derden.

Aandachtsvelden in het speerpunt 'Zoeken, vinden en verbinden'

Ad a. De (digitale) toegankelijkheid van de collectie en activiteiten vergroten voor een breder, diverser en inclusiever publiek.

Indicatoren:

- In 2028 is er een nieuwe integrale visie op hybride dienstverlening, waarbij *digital first* leidend is.
- In 2028 is er een nieuwe website, met bijbehorende digitale dienstverlening. Deze is ontwikkeld op basis van onze integrale visie.
- De nieuwe digitale diensten worden ontwikkeld op basis van de persona's en na uitgebreid klantonderzoek en User Experience (UX) onderzoek.

In 2025 heeft de afdeling Publiek en Presentatie belangrijke stappen gezet in de verdere professionalisering van de hybride dienstverlening, in lijn met het Meerjarenbeleidsplan 2025-2028.

De toename in zowel bezoekersaantallen als de complexiteit van onderzoeksvragen vraagt om een andere manier van organiseren. In 2025 is daarom een transitie ingezet van een primair reactieve dienstverlening naar een meer proactieve en datagedreven benadering.

Belangrijke stappen hierin waren:

- het vastleggen en uniformeren van werkprocessen;
- het actualiseren van taken en verantwoordelijkheden;
- het ontwikkelen van een uniform inwerkprogramma;
- het verbeteren van bezoekersregistratie in de studiezaal.

Deze professionaliseringsslag vergroot de continuïteit, kwaliteit en bestuurbaarheid van de publiekssdienstverlening en vormt een noodzakelijke basis voor de ontwikkeling van een integrale visie op hybride dienstverlening.

De cijfers over 2025 laten een duidelijke verschuiving zien:

- Het aantal e-mailinlichtingen steeg met 6,7%;
- Het aantal aanvragen voor bouwtekeningen groeide met 20%;
- Het studiezaalbezoek bleef stabiel (2.696 bezoekers);
- Het aantal chats daalde door aangepaste chat-openingsstijden;

De digitale raadpleging neemt structureel toe en krijgt een steeds grotere rol in het onderzoek van gebruikers. Met name de digitale bouwdoSSIers blijken in een grote maatschappelijke behoefte te voorzien.

Tegelijkertijd verandert het webverkeer. Het aantal websitebezoeken daalt licht, maar bezoekers blijven langer en bekijken meer pagina's. De opkomst van AI-gedreven zoekresultaten betekent dat informatie steeds vaker buiten onze eigen website wordt geconsumeerd. Dit vraagt in de komende jaren om een herijking van hoe wij digitale zichtbaarheid en bereik meten.

Binnen Scanning on Demand is in 2025 een procesanalyse gestart om de dienstverlening toekomstbestendig en efficiënter in te richten. Daarbij is geconstateerd dat de meetpunten en datasturing verder aangescherpt moeten worden.

De voortgaande digitalisering benadrukt het belang van:

- structurele inbedding van HTR en OCR in het reguliere digitaliseringsproces;
- betere datamonitoring;
- verdere voorbereiding op Linked Open Data.

Hiermee wordt de basis gelegd voor bredere herbruikbaarheid van onze digitale collectie (indicator 4).

In 2025 zijn de eerste concrete stappen gezet in de implementatie van het programma Digitale Dienstverlening. Belangrijkste ontwikkeling is de start van het gefaseerde traject naar een nieuwe website, als fundament voor de integrale visie op hybride dienstverlening (digital first). Daarnaast wordt gewerkt aan portfolio-beheer, zodat digitale innovatie (zoals AI-toepassingen) structureel en beheerst onderdeel wordt van onze organisatie. De inzet is dat digitale en fysieke dienstverlening in samenhang worden ontwikkeld en dat nieuwe diensten gebaseerd zijn op gebruikersinzichten en UX-onderzoek, conform de vastgestelde indicatoren.

De samenwerking met Bibliotheek Nieuwegein is in 2025 verder ontwikkeld. Door archiefonderzoek via het informatiepunt in de Bibliotheek mogelijk te maken, wordt de zichtbaarheid van HUA in de regio vergroot en versterken wij de verbinding met lokale partners. Dit draagt bij aan het maatschappelijke effect om zichtbaar te zijn in de wijk en partnerschappen te ontwikkelen.

Ad b. Door gebruikers en bezoekers actief te betrekken zorgen voor een groter en breder maatschappelijk draagvlak en daarmee een groter 'rendement' van onze collectie.

Indicatoren:

- In 2028 is de gehele digitale collectie van HUA via linked open data toegankelijk en (her)bruikbaar (m.u.v. data met Copyright, bijzondere persoonsgegevens of beperkingen op de openbaarheid).
- In 2028 zijn HTR en OCR opgenomen in het reguliere proces van digitalisering.
- In 2028 zetten we AI op een veilige en ethische manier in om onze collectie eenvoudig te doorzoeken. We stellen onze data actief beschikbaar voor initiatieven van derden.

In 2025 zijn belangrijke stappen gezet richting de doelstellingen 2028 op het gebied van Linked Open Data, AI, HTR/OCR en publieksbetrokkenheid. Het jaar stond in het teken van afronding van grote programma's, verdere professionalisering en het structureel inbedden van AI-ontwikkelingen binnen de organisatie.

In maart 2025 is het meerjarige programma Digitale Toegankelijkheid succesvol afgesloten. Binnen dit programma zijn belangrijke stappen gezet in:

- het toepassen van Linked Data-standaarden;
- de ontwikkeling van AI-toepassingen voor ontsluiting;
- het voorbereiden van de collectie op bredere herbruikbaarheid.

De kennis en resultaten uit DiTo vormen de basis voor de verdere ontwikkeling richting volledige Linked Open Data-toegankelijkheid in 2028.

In 2025 zijn AI-toepassingen verder geïntegreerd in de ontsluiting van collecties, met nadrukkelijke aandacht voor privacy en ethiek (o.a. via uitgevoerde Data Protection Impact Assessments (DPIA's) en MT-besluitvorming.

Belangrijke ontwikkelingen:

- Publicatie van de eerste via AI gegenereerde en door medewerkers en vrijwilligers gecontroleerde indexen;
- Verdere toepassing van HTR (Handwritten Text Recognition) bij historische archieven;
- Start van het programma AI (eind 2025), gericht op duurzame en verantwoorde inzet van language models voor collectieontsluiting en bedrijfsvoering.

Daarnaast participeert HUA in landelijke samenwerkingen, waaronder de ontwikkeling van een Nederlands taalmodel (GPT-NL) en sectorbrede pilots rond AI-ondersteunde ontsluiting.

Hiermee wordt concreet gewerkt aan de effectindicator dat HTR/OCR in 2028 regulier onderdeel is van digitalisering en AI veilig en ethisch wordt ingezet.

Tevens is verder gewerkt aan de voorbereiding van de collectie op publicatie als Linked Open Data. Daarbij zijn onze collectiegegevens technisch aangepast zodat zij aansluiten op landelijke en internationale standaarden. Ook is samen met de leverancier gewerkt aan het geschikt maken van ons collectiebeheersysteem voor aansluiting bij landelijke infrastructuur voor digitaal erfgoed van het Netwerk Digitaal Erfgoed.

Belangrijke stappen:

- Implementatie van IIIF voor beeldpublicatie;
- Voorbereiding van RDF-export;
- Aansluiting op landelijke infrastructuur (o.a. Datasetregister).

Deze ontwikkelingen vormen essentiële bouwstenen voor de doelstelling dat de digitale collectie in 2028 als Linked Open Data toegankelijk en herbruikbaar is.

Team Informatieverrijking heeft in 2025 omvangrijke indexerings- en metadataprojecten afgerond of gestart, deels in samenwerking met vrijwilligers via het platform Het Volk. Grote datasets (waaronder gezinskaarten, woningkaarten en bevolkingsregisters) zijn, na zorgvuldige privacyprocessen, gepubliceerd. Dit leidde tot een aanzienlijke uitbreiding van online doorzoekbare persoonsvermeldingen. Voor collecties met gevoelige persoonsgegevens, bijvoorbeeld een archief met gegevens over repatriëring en sociale zorg voor individuen en gezinnen, is gekozen voor een zorgvuldige balans tussen toegankelijkheid en privacy. Na een formele privacytoets is besloten deze gegevens niet volledig online te publiceren. In plaats daarvan wordt inzage mogelijk gemaakt via de studiezaal, met passende waarborgen. Deze werkwijze waarborgt enerzijds de bescherming van betrokkenen en hun nabestaanden, en maakt anderzijds verantwoord gebruik van de collectie mogelijk. Zo vergroten we het maatschappelijk rendement van de collectie zonder concessies te doen aan zorgvuldigheid.

In 2025 positioneerde HUA zich actief binnen landelijke samenwerkingen rond AI, Linked Data en digitale duurzaamheid. Door deelname aan pilots en kennisdeling draagt HUA bij aan sectorbrede innovatie en borgt het dat ontwikkelingen aansluiten bij landelijke standaarden.

1.6. Speerpunt 3: Nieuwe doelgroepen in het publieksprogramma

1.6.1. Programmadoel

In ons publieksprogramma vertellen we het verhaal van het heden, verleden en de toekomst van de stad en provincie Utrecht, samen met onze partners. Dit doen we via het educatieprogramma, activiteiten en tentoonstellingen in de Expo. We bieden een warm welkom aan onze bestaande doelgroepen én bereiden ons voor op nieuwe generaties

1.6.2. Beoogde maatschappelijke effecten

- a. Het Utrechts Archief is zichtbaar in de wijk door middel van partnerschappen met inwoners, maatschappelijke organisaties en erfgoed- en onderwijsinstellingen
- b. Een bijdrage leveren aan inclusieve en participatieve cultuureducatie in de breedste zin in Utrecht (zgn. 'formal and informal learning').

1.6.3. Effectenindicatoren

- In 2028 is de lijn voor life long learning opgestart. In de eerste fase voor het primair onderwijs, het HBO en het WO, in de tweede fase ook voor het MBO en voortgezet onderwijs;
- Deze beleidsperiode organiseren we jaarlijks twee tentoonstellingen en/of participatieactiviteiten. Elke twee jaar staat een doelgroep uit het meerjarenbeleidsplan centraal, waarmee we in co-creatie samenwerken. We kiezen hiervoor een actueel thema en werken hiervoor samen met partners in stad en provincie Utrecht. We ontwikkelen hierbij een inclusief publieksprogramma, waarbij we kansen van digitalisering en technologische ontwikkelingen benutten om iedereen te bereiken;
- In 2028 is er een plan om tot een nieuw educatief en publieksconcept voor de vaste Expo te komen, dat past bij de doelstellingen van HUA en de relevante maatschappelijke en technologische ontwikkelingen;
- In 2028 hebben we onderzoek gedaan naar de focusdoelgroepen: schoolgroepen, gezinnen, nieuwkomers in Utrecht en de generatie Z (GenZ) en op basis hiervan nieuwe persona's en communicatiemiddelen ontwikkeld;
- In 2028 hebben we het aantal volgers op social media behouden en de mediamix aangepast aan de nieuwe doelgroepen.

1.6.4. Wat hebben we ervoor gedaan?

Aandachtsvelden in het speerpunt 'Publieksprogramma'

Ad a. Het Utrechts Archief is zichtbaar in de wijk door middel van partnerschappen met inwoners, maatschappelijke organisaties en erfgoed- en onderwijsinstellingen

Indicatoren:

- Deze beleidsperiode organiseren we jaarlijks twee tentoonstellingen en/of participatieactiviteiten. Elke twee jaar staat een doelgroep uit het meerjarenbeleidsplan centraal, waarmee we in co-creatie samenwerken. We kiezen hiervoor een actueel thema en werken hiervoor samen met partners in stad en provincie Utrecht. We ontwikkelen hierbij een inclusief publieksprogramma, waarbij we kansen van digitalisering en technologische ontwikkelingen benutten om iedereen te bereiken;
- In 2028 is er een plan om tot een nieuw educatief en publieksconcept voor de vaste Expo te komen, dat past bij de doelstellingen van HUA en de relevante maatschappelijke en technologische ontwikkelingen;
- In 2028 hebben we onderzoek gedaan naar de focusdoelgroepen: schoolgroepen, gezinnen, nieuwkomers in Utrecht en de generatie Z (GenZ) en op basis hiervan nieuwe persona's en communicatiemiddelen ontwikkeld;

- In 2028 hebben we het aantal volgers op social media behouden en de mediamix aangepast aan de nieuwe doelgroepen.

In 2025 heeft HUA belangrijke stappen gezet in het verbreden van het publieksbereik en het voorbereiden van nieuwe generaties bezoekers, in lijn met de doelstellingen van het Meerjarenbeleidsplan.

We bereikten in 2025 30.880 bezoekers met onze fysieke dienstverlening, activiteiten, exposities en programmering.

In 2025 zijn twee tentoonstellingslijnen voorbereid, namelijk *Voor het kiezen* (geopend 2025) en *Terug naar Tivoli* (opening begin 2026). Bij de ontwikkeling van *Voor het kiezen - 650 jaar bouwen aan democratie in de Provincie Utrecht*, is intensief samengewerkt met docenten en testklassen, waardoor de tentoonstelling en het educatieprogramma in co-creatie tot stand kwamen. Daarnaast werd via projecten als *Naar buiten!* (in samenwerking met FAAM en regionale partners) actief gewerkt met jonge makers en onderzoekers. Dit sluit aan bij de indicator om periodiek doelgroepen centraal te stellen en samen te werken met partners in stad en provincie.

Met grote publieksevenementen zoals Museumnacht Kids, de Nacht van de Utrechtse Geschiedenis en thematische vakantieprogramma's zijn nieuwe en jonge doelgroepen bereikt.

Specifiek is ingezet op:

- Familieprogrammering rondom de vaste expo (o.a. een familie-doe-route die tweetalig beschikbaar is);
- laagdrempelige vakantieactiviteiten;
- publieksmomenten rond actuele thema's (WOII, Maand van de Geschiedenis).

De combinatie van fysieke programmering en gerichte socialmediacampagnes heeft bijgedragen aan het behoud van bereik onder bestaande doelgroepen én aan zichtbaarheid bij nieuwe generaties.

In 2025 is actief samengewerkt met onderwijsinstellingen, culturele partners en maatschappelijke organisaties in stad en regio. Voorbeelden zijn samenwerkingen met FAAM, regionale archieven, het Volksbuurtmuseum, Kunst in de klas, ZIMIHC, JINC en het onderwijsnetwerk Cultuur & School Utrecht.

Door activiteiten in de wijk te organiseren en samen te werken met partners wordt HUA zichtbaarder buiten het gebouw en versterken we het lokale netwerk. Hiermee geven wij concreet invulling aan de doelstelling om als archief zichtbaar en betekenisvol te zijn in de stad en provincie Utrecht.

Ad b. Een bijdrage leveren aan inclusieve en participatieve cultuureducatie in de breedste zin in Utrecht (zgn. 'formal and informal learning').

Indicatoren:

- In 2028 is de lijn voor life long learning opgestart. In de eerste fase voor het primair onderwijs, HBO en het WO, in de tweede fase ook voor het voortgezet onderwijs en het MBO.
- In 2028 is er een plan om tot een nieuw educatief en publieksconcept voor de vaste Expo te komen, dat past bij de doelstellingen van HUA en de relevante maatschappelijke en technologische ontwikkelingen;

In totaal ontvingen wij in 2025 6000 leerlingen en studenten, een verdere groei ten opzichte van voorgaande jaren. De sterke investering in het primair onderwijs heeft geleid tot een structurele toename van schoolbezoeken. Tegelijkertijd is in 2025 de verbreding naar nieuwe onderwijsdoelgroepen ingezet:

- Eerste gerichte programma's voor voortgezet onderwijs en MBO;
- Testklassen voor nieuwe tentoonstellingsprogramma's;
- Bezoeken vanuit speciaal onderwijs (o.a. Bartiméus College);

- Samenwerking met initiatieven als JINC.

Hiermee is de lijn voor life long learning inhoudelijk gestart en voor het primair onderwijs, HBO, universiteit en volwassenenonderwijs uitgewerkt. Voor Voortgezet onderwijs en MBO zijn de eerste bouwstenen gelegd. Deze ontwikkeling draagt direct bij aan het maatschappelijke effect om het maximale rendement van collectiebeheer en -toegankelijkheid te benutten voor onderzoek en cultuureducatie.

In 2025 is tevens gewerkt aan de voorbereiding van een nieuw educatief en publieksconcept voor de vaste Expo, passend bij maatschappelijke en technologische ontwikkelingen. Deze verkenning vormt de basis voor verdere uitwerking in de komende beleidsperiode.

1.7. Speerpunt 4: Een duurzame en veerkrachtige organisatie

1.7.1. Doel

Onze bedrijfsvoering richt zich op een goede en efficiënte dienstverlening aan onze gebruikers en overheden, het inrichten van een innovatieve cultuur en de ontwikkeling van onze medewerkers. HUA wil een aantrekkelijke werkgever zijn en blijven en investeert daarvoor permanent in het lerend vermogen van de organisatie en duurzame inzetbaarheid en vitaliteit van de medewerkers.

Beoogde maatschappelijke effecten

Dit programma richt zich op:

- Een wendbare organisatie die snel en flexibel kan inspelen op nieuwe ontwikkelingen
- Versterken van innovatiekracht
- Inclusiviteit
- Werken bij HUA

Nieuwe manieren van werken stellen andere eisen aan onze processen en organisatie. Dit geldt voor thuiswerken in relatie tot het werk op de locaties en de verdere verduurzaming van onze kantoren en ruimtes voor ons publiek. De bestuurlijke inrichting van HUA is geregeld in de Gemeenschappelijke Regeling (GR). Deze wordt aangepast als gevolg van het uittreden van het Rijk en de nieuwe Wet op de Gemeenschappelijke Regeling. De uitwerking hiervan voor de werkpraktijk zal de nodige aandacht vragen van zowel bedrijfsvoering als het beheer van de analoge rijkscollectie.

1.7.2. Effectenindicatoren

- A. In 2028 zijn er doelstellingen voor de duurzaamheid en energietransitie conform de wet- en regelgeving en wordt hieraan uitvoering gegeven.
- B. In 2028 zijn er regels opgesteld voor een transparante en betrouwbare organisatie en wordt hieraan uitvoering gegeven.
- C. In 2028 is het beleid rondom inclusiviteit en diversiteit geëvalueerd en een plan van aanpak in werking gesteld voor de volgende stap hierin.
- D. In 2028 is er een verkenning uitgevoerd voor de volgende stap in digitale transformatie en zijn de werkprocessen voor digitale veiligheid doorontwikkeld.
- E. In 2028 is er een vitaliteitsbeleid dat wordt uitgevoerd via de vitaliteitskalender.
- F. In 2028 is HUA een lerende organisatie en wordt een leven lang leren gefaciliteerd via de leven lang leren kalender voor de medewerkers.

1.7.3. Wat hebben we ervoor gedaan?

Aandachtsvelden in het speerpunt 'Een duurzame en veerkrachtige organisatie'

Organisatie en personeel

Sinds 2024 heeft het MT een vacaturestop ingesteld zolang de bezuinigingsplannen vanuit de gemeente Utrecht en de provincie Utrecht niet geconcretiseerd waren. Dit betekent dat we alleen tijdelijke contracten geven, tenzij het om kritische functies gaat.

ARBO

De maandelijkse oefenuurtjes BHV op beide locaties zijn voorgezet. Deze zorgen ervoor dat alarmeringen steeds beter bekend raken en ook hoe deze opgevolgd dienen te worden. In 2025 is de vertrouwenspersoon 2 maal

benaderd. Er is het hele jaar aandacht voor vitaliteit geweest door maandelijks een thema te behandelen zoals (het organiseren van een) gezonde lunch of online aandacht voor slaap, RSI, werkplek instellen etc. Het ziekteverzuim is nog altijd hoog maar weer gedaald naar 6%. Naast het kortdurende ziekteverzuim is er op dit moment nog aantal langdurige niet-werk gerelateerde zieken.

Vrijwilligersbeleid

Het archief heeft naast medewerkers ook altijd een grote groep vrijwilligers aan zich weten te binden. Een grote groep van vrijwilligers werkt nu mee via crowdsourcing projecten. Op deze manier kunnen vrijwilligers onafhankelijk van tijd en plaats een bijdrage leveren. Daarnaast zijn er nog enkele vrijwilligers op direct wijze verbonden aan HUA, zij staan HUA bij met hun specialistische kennis.

Informatiemanagement

Na de positionering van informatiemanagement als regiefunctie in 2024 is in 2025 verder gewerkt aan het versterken van de sturing op informatievoorziening, digitalisering en ICT-infrastructuur. De technische uitvoering van werkplekken, netwerk en opslag is ondergebracht bij gespecialiseerde externe partners. Hiermee is de operationele continuïteit geborgd en kan de organisatie zich richten op regie, samenhang en risicobeheersing.

In 2025 is tevens gestart met de Europese aanbesteding voor het beheer van de volledige ICT-infrastructuur, mede vanwege het aflopen van het huidige contract in 2026 en de overschrijding van de Europese drempelwaarde. Na marktconsultatie is de aanbestedingsstrategie vastgesteld en gepubliceerd. Het traject verloopt volgens planning en is gericht op tijdig contracteren in 2026, waarmee continuïteit van dienstverlening wordt gewaarborgd.

In 2025 is een belangrijke mijlpaal bereikt met het vaststellen van een integraal architectuurraamwerk. Dit raamwerk, bekrachtigd door het managementteam in september, biedt richting aan de toekomstige inrichting van processen, informatie, applicaties en technologie.

Het raamwerk:

- zorgt voor samenhang in digitaliseringsprojecten;
- borgt aansluiting op wet- en regelgeving;
- maakt risico's en afhankelijkheden inzichtelijk;

en vormt voortaan het toetsingskader voor nieuwe ICT-gerelateerde projecten.

Hiermee is een structurele basis gelegd voor toekomstbestendige en beheerste digitalisering.

Als onderdeel van de nieuwe architectuur is ingezet op centralisatie en modernisering van digitale opslag. In 2025 is een nieuw opslagsysteem in gebruik genomen voor duurzame en veilige opslag van digitale informatie.

De migratie van gegevens vanuit verouderde systemen is gestart en wordt gefaseerd uitgevoerd. Dit leidt tot:

- betere beheersbaarheid van digitale collecties;
- verbeterde back-up- en herstelprocessen;
- vereenvoudiging van autorisatiestructuren;
- en vermindering van technische kwetsbaarheden.

Informatiebeveiliging bleef in 2025 een prioriteit. De jaarlijkse penetratietest is uitgevoerd en verbetermaatregelen worden doorgevoerd in samenwerking met de ICT-beheerder. Daarnaast is geïnvesteerd in bewustwording onder medewerkers via een security awareness-programma. Dit heeft geleid tot een toename van tijdige meldingen van verdachte activiteiten.

Het toegangsbeheer is verder geprofessionaliseerd door:

- standaardisatie en opschoning van autorisaties;
- invoering van een centraal toegangsregister;
- en automatisering van processen op basis van HR-gegevens.

Hierdoor is de organisatie beter “in control” op het gebied van digitale toegang en risicobeheersing.

De Microsoft Cloud-omgeving is in 2025 verder ingezet ter ondersteuning van de interne bedrijfsvoering.

Belangrijke ontwikkelingen zijn:

- digitalisering van project- en voortgangsregistratie;
- inrichting van dashboards voor MT-monitoring;
- digitalisering van incidentenregistratie;
- verdere inrichting van risico- en besluitenregisters.

Hiermee wordt de bestuurlijke informatievoorziening versterkt en ontstaat meer transparantie en sturingsinformatie op managementniveau.

Energiekosten en duurzaamheid

Afgelopen jaar zijn we 2 keer bezocht door een inspecteur om te kijken of Het Utrechts Archief voldoet aan de wetgeving van verplichte energiemaatregelen. Eerst in januari door een inspecteur van toezicht en handhaving bebouwde omgeving van de Gemeente Utrecht en in augustus door RUD Utrecht. Uit beide verslagen is gebleken dat wij voldoen wet- en regelgeving en aan de Erkende Maatregelen Lijst (EML).

2025 is ten opzichte van 2024 in de wintermaanden kouder geweest. Dit heeft zijn impact gehad op het kantoordeel Alexander Numankade. Alleen al door een koude maand februari waar het gemiddeld 4 graden kouder was in 2025 t.o.v. februari 2024 is in het kantoordeel Alexander Numankade 30 GJ meer aan warmte verbruikt. Bij de A-toren en de Hamburgerstraat hebben we het verbruik nog kunnen beperken tot een lichte stijging. Bij de B-toren is een kleine besparing nog gelukt ten opzichte van 2024

Warmteverbruik (GJ)	2022	2023	2024	2025	Verschil +/-
Alexander Numankade					
Kantoor	200	205	192	234,48	22,13%
A-toren	161	101	69	70,2	1,74%
B-toren	340	328	369	349,91	-5,17%
Hamburgerstraat	470	470	481	483,19	0,46%

Het elektriciteitsverbruik op de Alexander Numankade is in 2025 verder verlaagd tot 504,72 MWh, een daling van 2,75% ten opzichte van 2024. Dit ondanks dat door een koudere winter de installaties harder hebben moeten werken. Eind 2024 zijn de noodverlichtingsarmaturen in de gangen en de kantoor-TL-bakken vervangen door led armaturen, het effect hiervan is zichtbaar in 2025.

Op de Hamburgerstraat is het elektriciteitsverbruik gestegen tot 177,89 MWh, een toename van 7,81% ten opzichte van 2024. Ook daar zijn in 2025 de TL-bakken in de kantoren vervangen door led armaturen maar dat heeft een hoger verbruik door de luchtbehandelingsinstallaties niet kunnen voorkomen. De vervanging van de armaturen is intern uitgevoerd, wat installatiekosten heeft bespaard.

Electraverbruik (MWh)	2022	2023	2024	2025	Vershil +/-
Alexander Numankade totaal	591	577	519	504,72	-2,75%
Hamburgerstraat	175	164	165	177,89	7,81%

In 2025 is het gebouwbeheersysteem vervangen voor de depot-torens. Dit maakt het mogelijk om komende jaren duurzaamheidsinvesteringen te doen om beter inzicht te hebben in de verbruiken en gericht te kunnen besparen op energieverbruik. Het is nu voor de B-toren ook mogelijk om besparingen te gaan realiseren. Dit zal voor een deel in 2026 gebeuren en elk jaar een deel aanpakken zodat we in 2030 kunnen voldoen aan de GACS verplichting die dan gaat gelden.

Meerjarenonderhoudsplan

In 2024 hebben we door een externe partij een conditiemeting van de gebouwen volgens NEN 2767 laten uitvoeren. Dit gebeurt elke 3 jaar door een externe partij. Tussentijds, zo ook in 2025, wordt het actueel gehouden door de onderhoudspartijen en Facilitaire Zaken. Hiermee zijn alle gebreken, benodigde acties en de uitgaven continue beheersbaar.

Uittreding Rijk

De invoering van de archiefwet wordt verwacht per 1 januari 2027. Deze vaststelling van de nieuwe archiefwet is nodig in verband met de opgenomen bepaling over delegatie van de Rijksarchieven in de provincie aan de RHC's. De uittreding van het rijk zal met een opschortende bepaling plaatsvinden op 1 januari 2027.

De interne werkgroepen Aanpassing GR en Uittreedplan, gevormd uit de ambtelijke ondersteuning van de partners en HUA, hebben in 2025 alle benodigde stukken opgesteld voor aanpassingen van de huidige gemeenschappelijke regeling en de uittreding van het rijk. Op 11 maart 2026 is een extra bestuursvergadering gepland voor het vaststellen van het uittreedplan.

Continuïteit

In het kader van deze jaarrekening 2025 is het belangrijk om te melden dat het Uittreedplan naar verwachting in maart 2026 wordt vastgesteld door het algemeen bestuur. Onderdeel van het Uittreedplan is een aantal bijlagen waarin de afspraken met het rijk, gericht op continuering van de huidige samenwerking zijn vastgelegd.

De nieuwe Archiefwet biedt de grondslag om na uittreden uit de gemeenschappelijke regelingen de verantwoordelijkheid voor het beheer van de archiefbescheiden van het Rijk aan de RHC's over te dragen. Deze grondslag maakt tevens mogelijk om de RHC's een specifieke uitkering te verschaffen om de kosten van het beheer te dekken.

In 2025 is HUA door het algemeen bestuur gevraagd om een aantal scenario's uit te werken vanwege mogelijke bezuinigingen als gevolg van de herijking van het gemeentefonds en het provinciefonds en de gevolgen voor zowel de gemeente Utrecht als ook de provincie Utrecht vanaf 2026. In de bestuursvergaderingen van maart en juni 2026 zal het gesprek hierover gevoerd worden. Op 5 februari 2026 heeft HUA hierover een brief ontvangen van de Colleges B&W van een aantal Utrechtse gemeenten met het verzoek om een strategische koers te bepalen in het kader van kostenbeheersing en het realiseren van besparingsresultaten. Anticiperend op mogelijke bezuinigingen heeft HUA een zeer voorzichtig financieel beleid gevoerd door scherp op arbeidscontracten te letten en de materiele uitgaven.

2 Paragrafen

2.1. Weerstandvermogen en risicobeheersing

2.1.1. Beleid weerstandvermogen en risicobeheersing

Onder risico wordt verstaan een mogelijke gebeurtenis die het realiseren van strategische of operationele doelen belemmert. Vanuit deze definitie zijn de risico's van HUA benoemd. Deze risico's worden afgedekt door maatregelen als het afsluiten van verzekeringen, het vormen van voorzieningen, het creëren van bestemmingsreserves en het inrichten van de administratieve organisatie en interne controle. Regelmatig zal in tussentijdse bestuurlijke rapportages worden gerapporteerd over de stand van zaken van de risico's. Besproken zullen daarbij worden of beheersmaatregelen zijn uitgevoerd en of die het gewenste effect hebben. Dat moment van bespreken wordt ook gebruikt om nieuwe risico's in beeld te brengen en/of aanvullende beheersmaatregelen te treffen. In 2016 heeft het AB de nota 'Weerstandvermogen en risicomanagement' vastgesteld. Voor de jaarrekening 2025 zijn de risico's wederom doorgenomen door het MT en geactualiseerd.

2.1.2. Weerstandscapaciteit

Bij de weerstandscapaciteit gaat het om de mate waarin HUA in staat is om middelen vrij te maken om substantiële tegenvallers op te vangen zonder dat dit aanpassing van het beleid vereist.

Het BBV geeft aan dat het weerstandvermogen bestaat uit:

1. de algemene reserve
2. de stille reserves
3. de post voor onvoorziene uitgaven
4. de onbenutte belastingcapaciteit

Aangezien HUA alleen een algemene reserve heeft, is de weerstandscapaciteit (na de voorgesteld verwerking van het resultaat 2025) op dit moment € 711.922 (stand 31 december 2025).

De onderdelen "stille reserves", "onvoorziene uitgaven" en "onbenutte belastingcapaciteit" zijn voor HUA niet van toepassing. De bestemmingsreserves van HUA, welke niet meetellen in het weerstandvermogen, bedroegen in totaal op 31 december 2025 € 1.381.560. Dit is inclusief de dotaties conform de vastgestelde 1^e Berap 2025. Inclusief het nog te bestemmen negatieve resultaat over 2025 van € 1.039 bedraagt het eigen vermogen van HUA € 2.093.482.

In de gemeenschappelijke regeling voor HUA staat dat de algemene reserve van HUA maximaal 10% van de bijdrage van de deelnemers aan de Gemeenschappelijke Regeling mag zijn. De Rijksbijdrage bedroeg € 3.383.645, de Gemeentelijke bijdrage bedroeg € 3.693.969 en de bijdrage van de provincie bedroeg € 741.052. Samen is dat € 7.818.665. De algemene reserve mag dan 10% hiervan bedragen, dat is € 781.867. De huidige stand van de algemene reserve (na het voorstel van het nog te bestemmen resultaat 2025) bedraagt € 711.922 en is daarmee onder de norm.

2.1.3. Risico-inventarisatie

HUA heeft tot taak het beheer te onderscheiden in verwerven, beheren en beschikbaar stellen van de in de rijksarchiefbewaarpplaats in de provincie Utrecht en de archiefbewaarpplaats van de gemeente Utrecht en de provincie Utrecht berustende archiefbescheiden. Bovendien is het een taak van HUA de gemeentelijke en de provinciale informatiehuishouding te inspecteren en daarover te adviseren. Daarnaast heeft HUA tot taak het verrichten van door de minister, gemeente of provincie opgedragen taken, zoals de presentatie aan de Hamburgerstraat. Voor de bekostiging van de uitvoering van deze taken is HUA nagenoeg geheel afhankelijk van de gemeente Utrecht, de provincie en het ministerie van OCW.

Hierna worden de belangrijkste risico's weergegeven, voor zover deze bekend zijn ten tijde van het opstellen van de begroting en de gepresenteerde jaarrekening. Daarbij is een analyse gemaakt van de omvang en de kans dat het risico zich voordoet. Door deze twee elementen (omvang van een risico en kans dat het zich voordoet) met elkaar te combineren, kan een inschatting van de netto gevolgen van deze risico's worden gemaakt.

#	Thema	Gebeurtenis	Oorzaak	Gevolg	Mogelijke oplossingen	Financieel effect	Eens in de jaren	Kans	Benodigde weerstandcapaciteit
1A	Calamiteit	Brand depot's	Calamiteit	Delen archieven ernstig beschadigd	Grootschalig conserveren en restauratie toepassen en alternatieve opslag	275.000	25	4	11.000
1B	Calamiteit	Grote ecologische veranderingen	Crisis	Delen archieven ernstig beschadigd	Grootschalig conserveren en restauratie toepassen en alternatieve opslag	275.000	10	10	27.500
2	Calamiteit	(Verplicht) voorbereiden crisissituatie	Crisis of aanwijzing vanuit Rijk over weerbaarheid ed.	Continueren dienstverlening onder verzwaarde omstandigheden	Voorbereidingen uitwerken implementeren	250.000	10	10	25.000
3	Buitenwereld	Cyberrisico - Ransomware	Hacken van databases	Data niet meer toegankelijk	Backup bestanden terugzetten	270.000	10	10	27.000
4	Calamiteit	Epidemie	Calamiteit	Mogelijke uitval van cruciale functies op wettelijke taken	Inhuur interim medewerkers	250.000	10	10	25.000
5	Calamiteit	Epidemie	Calamiteit	Uitval relevante functies en daardoor achterstanden in contractuele werkzaamheden voor derden	Inhuur expertise	150.000	10	10	15.000
6	Calamiteit	Epidemie	Calamiteit	Exposities worden uitgesteld en dit leidt tot lagere inkomsten	Planningen opschuiven	30.000	10	10	3.000
7	Calamiteit	Epidemie	Calamiteit	Exposities moeten worden uitgesteld en dit brengt meerkosten met zich mee	Planningen opschuiven	60.000	10	10	6.000
8	Partners	Uittreding Rijk	Veranderde visie OCW en NA op samenwerking RHC's	Zorg voor en huidige financiering van analoge collectie Rijk is blijvend toegezegd na uittreding Rijk uit GR (voorgenomen uittreding 2025)	Binding partners aan RHC's	2.957.524	25	4	118.301
9	Partners	Bezuinigingen bij GR partners	Herprioritering beschikbare budgetten bij partners	Vermindering van vaste bijdrage van 10%	Bezuinigen bij HUA na eerste jaar	755.443	10	10	75.544
10	Partners	Andere inrichting inhoudelijke samenwerking partners	Veranderde visie partners op inhoudelijke samenwerking	Deelname wijzigt en daarmee 25% van de bijdrage	Migreren en andere voorziening realiseren	1.849.778	25	4	73.991
11	Partners	Uittreding DVO, andere samenwerking	Veranderde visie DVO partijen op samenwerking	Deelname wijzigt of stopt	Migreren en andere voorziening realiseren	389.340	5	20	77.868
12									
13	Buitenwereld	Exit traject leverancier van digitaal depot	Diverse faillissement leverancier etc	Uitfaseren huidige applicatie en migratie naar nieuwe aan te besteden omgeving	Contracten herzien en migratie naar nieuwe aan te besteden omgeving	250.000	10	10	25.000
14	Buitenwereld	Claim auteursrechten	Onvolledige registratie auteursrechten archiefbank	Claims van derden	Schikking sluiten	50.000	10	10	5.000
15	Buitenwereld	Claim datalek	Onvolledige registratie persoonsgegevens archiefbank	Claims van derden / boete	Schikking sluiten	100.000	10	10	10.000
16	Buitenwereld	Opzeggen huur HBS	Conflict met verhuurder	EXPO kan niet doorgaan op deze locatie	Andere locatie of andere vorm zoeken	250.000	20	5	12.500
17	Buitenwereld	Opzeggen huur HBS	Conflict met verhuurder	Verhuizen voorzieningen van HBS naar ANK	Verhuizen naar ANK	250.000	20	5	12.500
18	Buitenwereld	Informatie wordt wettelijk openbaar en leidt tot protesten en/of processen	Onbekendheid publieke opinie met wetgeving	Opdracht tot terugzetten gegevens / juridische activiteiten	Herstelwerkzaamheden bij publicatieomgeving	50.000	20	5	2.500
19	Intern	Afwezigheid medewerkers	Vertrek en ziekte van medewerkers	Missen kennis en sturing	Inhuren van tijdelijke medewerkers	100.000	5	20	20.000
20	Intern	Arbeidsconflict	Verschillen van inzicht	Verstoorde arbeidsrelatie	Wachtgeldvoorziening incl juridische ondersteuning	250.000	7	14	35.714
Totaal									608.419

(* In de Beleidsnota Weerstandvermogen en Risicomanagement worden zaken met een structureel karakter geacht onderdeel te zijn van de Begrotingsruimte. Dit zijn zaken die immers te voorzien zijn en daardoor kunnen er maatregelen getroffen worden die worden vertaald in de begroting. Daarmee is dit risico alleen meegenomen voor een eerste jaar.)

2.1.4. Benodigde weerstandscapaciteit

Op basis van de risico-inventarisatie bedraagt de benodigde weerstandscapaciteit € 608.419. De beschikbare weerstandscapaciteit (na het voorstel van het nog te bestemmen resultaat 2025) is € 711.922. Daarmee is de verhouding (beschikbaar/nodig) 1,17. Daarmee scoort HUA goed. Dat houdt in dat HUA in staat is om de onderkende risico's financieel te dragen.

2.1.5. Kengetallen Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV)

De kengetallen zijn getallen die de verhouding uitdrukken tussen bepaalde onderdelen van de begroting, jaarrekening en de balans en kunnen helpen bij de beoordeling van de financiële positie. Deze kengetallen hebben geen functie als normeringsinstrument maar zijn bedoeld om de financiële positie van HUA voor de Algemeen Bestuursleden inzichtelijker te maken.

	Jaarrekening 2024	Begroting 2025 na wijziging	Jaarrekening 2025
Netto schuldquote	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Netto schuldquote gecorrigeerd voor alle verstrekte leningen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Solvabiliteitsrisico	63%	60%	61%
Structurele exploitatieruimte	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

HUA heeft geen geldleningen en financiert lopende uitgaven met lopende inkomsten en bijdragen van het Rijk, de gemeente Utrecht, de provincie en overige bijdragen.

Er is sprake van een sluitende begroting en jaarrekening, zodat er geen structurele exploitatieruimte is.

2.2. Kapitaalgoederen en onderhoud

2.2.1. Algemeen

Ten aanzien van de in het BBV genoemde kapitaalgoederen zijn de inventaris en installaties, automatisering, vervoersmiddelen en materiaal van toepassing op HUA. Het BBV geeft aan dat gemeenten en provincies onder andere met betrekking tot wegen en gebouwen onderhoudsplanningen moeten hebben vanwege de soms grote bedragen en risico's die aan kapitaalgoederen zijn verbonden. Per 1-1-2019 is het beheer van de depots overgaan van het Rijksvastgoedbedrijf naar HUA. HUA is daarmee zelf aansprakelijk voor het planmatig onderhoud van de depots. In de loop van 2019 is een meerjarenonderhoudsplan (MJOP) opgesteld. In 2023 is gestart met een herijking van de onderdelen en het actualiseren van de prijzen in het onderhoudsplan, dit is afgerond in 2024. De bestaande dotatie voor het groot onderhoud bedraagt in totaal € 189.505.

Naar aanleiding van de balanscontrole in 2025 is vastgesteld dat de aansluiting tussen de bestaande dotatie en het geactualiseerde MJOP nader moet worden gezien. Om dit risico af te dekken is in 2025 een aanvullende dotatie van € 9.000 gedaan.

In 2026 zal intern een evaluatie plaatsvinden om te beoordelen of de dotatie structureel aansluit bij het actuele onderhoudsbeeld. Conform de gehanteerde systematiek staat in oktober 2027 opnieuw een herijking van het MJOP door een externe partij gepland.

2.2.2. Waardering en afschrijving van activa

Conform het bepaalde in artikel 59 van het BBV worden alle materiële vaste activa met economisch nut geactiveerd. HUA beschikt niet over materiële vaste activa met een maatschappelijk nut.

Investerings worden conform de nota 'Investerings- en afschrijvingsbeleid 2016' lineair afgeschreven met ingang vanaf het jaar volgend op het investeringsjaar. Als uitgangspunt voor het activeren geldt dat activering plaatsvindt vanaf € 10.000 per object.

HUA is gehuisvest in twee gehuurde panden, te weten het pand Hamburgerstraat 28 en het pand Alexander Numankade 199-201. Depot en studiezaal bevinden zich aan de Alexander Numankade, terwijl onder meer de tentoonstellingsruimte zich in de Hamburgerstraat bevindt. Het onderhoud voor de locatie Hamburgerstraat behoort toe aan de particuliere verhuurder. Voor de Alexander Numankade behoort dit onderhoud toe aan respectievelijk de gemeente Utrecht (gebouw) en het rijk (depottorens).

2.3. Verbonden partijen

Het Utrechts Archief (HUA) is als gemeenschappelijke regeling een verbonden partij voor:

- Ministerie van OCW
- de gemeente Utrecht
- de provincie Utrecht

Verder heeft HUA dienstverleningsovereenkomsten (DVO's) afgesloten met:

- de gemeente Nieuwegein

Er zijn samenwerkingsovereenkomsten gesloten met:

- Veiligheids Regio Utrecht (VRU);
- de gemeenschappelijke regeling Werk en Inkomen Lekstroom (WIL);
- de Ridderlijke Duitse Orde, balije van Utrecht (RDO);
- Belasting Samenwerking Gemeente & Hoogheemraadschap Utrecht (BGHU);
- GGD regio Utrecht (GGDrU);
- Regionale Uitvoeringsdienst (RUD);
- Stichting Landgoed Prattenburg;
- Volksbuurtmuseum.

HUA is lid van organisaties, zoals de landelijke vakorganisatie KVAN en museumvereniging Museumkwartier (SUM) waaraan uiteraard contributieverplichtingen zijn verbonden.

2.4. Financiering

2.4.1. Algemeen

'Treasury' is het sturen en beheersen van het verantwoorden en het toezicht houden op:

- a. de financiële vermogenswaarden;
- b. de financiële geldstromen;
- c. de financiële posities en
- d. de hieraan verbonden risico's.

De treasuryparagraaf is voor de begroting en jaarrekening verplicht gesteld. Dit vloeit direct voort uit de Wet Financiering Decentrale Overheden (FIDO). Het belangrijkste uitgangspunt volgens deze wet is het beheersen van risico's. Dat uit zich in twee kwaliteitseisen. Zo is het aangaan en verstrekken van geldleningen door HUA alleen toegestaan voor de uitoefening van de publieke taak. Daarnaast moeten uitzettingen een voorzichtig karakter hebben en mogen ze niet gericht zijn op het genereren van inkomsten door het lopen van overmatige

risico's. Om de risico's verder te beperken worden de kasgeldlimiet en de renterisiconorm door de Wet FIDO gehanteerd.

Eind 2021 is een Treasurystatuut door het Algemeen Bestuur goedgekeurd. Op grond van dit statuut is HUA niet toegestaan middelen uit te zetten, noch middelen via leningen of andere financiële producten aan te trekken zonder voorafgaande toestemming van het AB.

2.4.2. Wet verplicht Schatkistbankieren (Wet vSB)

De Wet verplicht schatkistbankieren (Wet vSB, zonder leenfaciliteit) schrijft voor dat decentrale overheden en door hen opgerichte gemeenschappelijke regelingen overtollige liquide middelen en beleggingen moeten aanhouden bij het ministerie van Financiën. Voor deze verplichting geldt een vrijstellingsgrens. Indien het begrotingstotaal lager is dan € 500 miljoen, bedraagt de drempel 2% van het begrotingstotaal, met een minimum van € 1.000.000. Zolang het gemiddelde kwartaalbedrag van de liquide middelen onder deze grens blijft, mogen deze op de eigen bankrekeningen worden aangehouden.

Voor HUA bedroeg het gemiddelde kwartaalbedrag in 2025, op basis van het begrotingstotaal, € 135.780. Dit ligt ruim onder de minimumnorm van € 1.000.000. De verwachting is dat HUA ook in 2026 binnen de vrijstellingsgrens zal blijven.

2.4.3. Renterisiconorm

Doel van deze norm is het beperken van de gevolgen van een stijgende kapitaalmarktrente op de rentelasten van de organisatie. Dit wordt bereikt door een limiet te stellen aan dat deel van de vaste geldleningen waarover het rentepercentage in een bepaald jaar moet worden aangepast aan de geldende markttarieven. De norm stelt dat per jaar maximaal 20% van de vaste schuld in aanmerking mag komen voor herfinanciering of renteherziening, waarbij een minimum geldt van € 2,5 miljoen. Over dat minimumbedrag mag dus altijd risico worden gelopen. Aangezien HUA, conform de richtlijnen van treasurystatuut, alles met eigen middelen financiert en dus geen geldleningen heeft afgesloten, wordt het minimum niet overschreden en wordt dus voldaan aan de norm.

2.4.4. Kasgeldlimiet

Met de kasgeldlimiet is in de wet FIDO een norm gesteld voor het maximumbedrag waarop een gemeente (en in het verlengde daarvan dus HUA) de financiële bedrijfsvoering met kortlopende middelen (looptijd < 1 jaar) mag financieren. Deze norm bedraagt 8,2%. Doel van deze limiet is het beperken van de vlottende schuld. Concreet betekent dit voor HUA dat wanneer de vlottende schuld een stand van € 709.437 (8,2% van € 8.651.671 exploitatieomvang 2025) overschrijdt, er geconsolideerd (dat is financieringsmiddelen omzetten van korte naar langere termijn) moet worden. Opgemerkt wordt daarbij nog dat er een minimum geldt van € 300.000. HUA voldoet aan deze norm, omdat er een financieringsoverschot is.

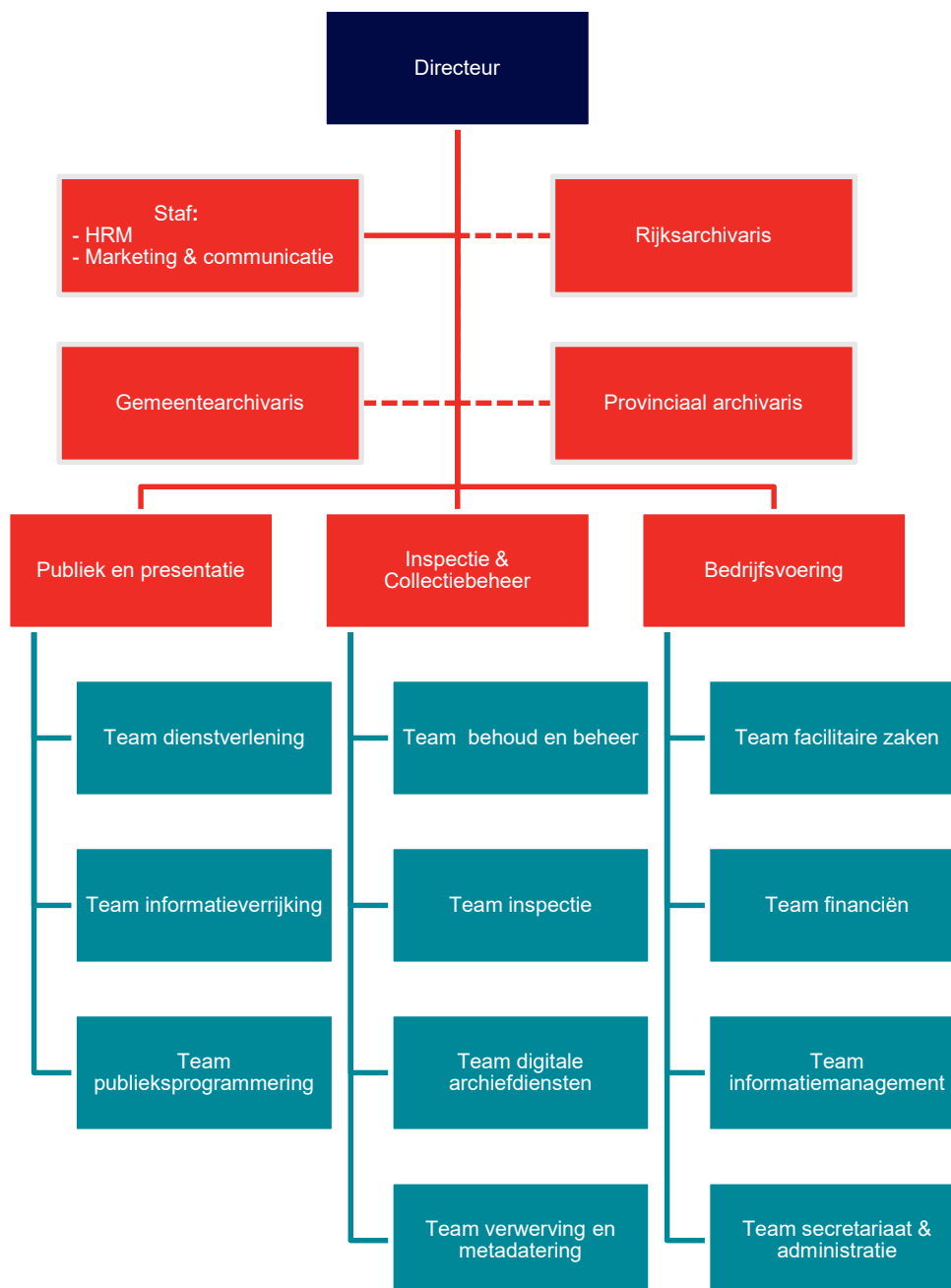
2.5. Bedrijfsvoering

2.5.1. Organisatie inrichting en managementfilosofie

Processen worden in het kader van continue verbeteren steeds verder gestroomlijnd met het oog op het leveren van klantwaarde. HUA wil in het beleid de garantie bieden aan rijk, gemeenten, provincie, klanten, instellingen, bedrijven, ketenpartners, relaties en personeel dat er geïnvesteerd wordt in een professionele organisatie waar kwaliteit en klantgerichtheid centraal staan.

De hoofdstructuur ziet er als volgt uit:

Organogram



Op basis van de organisatiestructuur is de formatie van HUA 44 fte op 31 december 2025, waarvan 8,7 fte met een tijdelijke aanstelling.

Aan salariskosten voor personeel in dienst van HUA (= eigen personeel) is in 2025 uitgegeven € 4.071.625. Daarnaast heeft HUA in 2025 ongeveer € 907.424 uitgegeven voor boven formatief personeel (inhuur etc.). In totaal is in 2025 inclusief overige personeelskosten uitgegeven: € 5.240.829.

Op 31 december 2025 waren ongeveer 7 vrijwilligers bij Het Utrechts Archief.

Er wordt tweewekelijks een digitale personeelsbijeenkomst gehouden "Rondje HUA". Hierin wordt het personeel door de directeur en het MT bijgepraat over het reilen en zeilen van HUA. Het personeel heeft hierin een actieve rol en gebruikt deze manier van werken voor kennisdeling. Verder organiseren de afdelingshoofden werkoverleggen met hun medewerkers. Daarnaast hebben de jaargesprekken plaatsgevonden. Hierin wordt tenminste een keer schriftelijk opgeschreven hoe de medewerker wordt beoordeeld in zijn functioneren en worden resultaat en ontwikkelafspraken gemaakt.

2.5.2. Huisvesting

HUA maakt gebruik van:

1. het pand Hamburgerstraat 28 te Utrecht, dat gehuurd wordt van een particuliere onderneming, waarin het Publiekscentrum is gehuisvest;
2. het pand Alexander Numankade 199 -201 te Utrecht waarin de depots en studiezaal zijn gehuisvest. Dit pand is deels eigendom van de gemeente Utrecht (kantoren en studiezaal) en deels van het Rijk (depots). Het beheer van de depots is per 1 januari 2019 overgegaan van het Rijk naar HUA.

2.5.3. Interne beheersing

Interne beheersing is een proces, gericht op het verkrijgen van een redelijke mate van zekerheid omtrent het bereiken van doelstellingen in de volgende categorieën:

1. bereiken van strategische doelstellingen
2. effectiviteit en efficiëntie van bedrijfsprocessen
3. betrouwbaarheid van de financiële informatieverzorging
4. naleving wet- en regelgeving.

Er is en wordt vanuit de organisatie periodiek gerapporteerd in de bestuursrapportages. Ook in 2025 zijn de maandrappages in het MT besproken.

2.5.4. BTW

HUA is voor het grootste deel van zijn activiteiten geen ondernemer voor de Omzetbelasting, omdat geen sprake is van prestaties waar een rechtstreekse vergoeding tegenover staat. Voor bijdragen van het rijk en de gemeente Utrecht is de vrijstelling van artikel 11-1-u Wet OB van toepassing. HUA heeft eind 2021 de onderliggende btw-percentages herrekend en er zijn geen verschillen geconstateerd t.o.v. de eerdere jaren. De fiscus is door middel van een brief hiervan op de hoogte gesteld. In februari 2024 is er bevestiging van de fiscus ontvangen dat de huidige werkwijze (en percentages) voor de komende jaren gecontinueerd kunnen worden.

2.5.5. Duurzaamheid

HUA is een organisatie die zichtbaar is in de maatschappij. Er worden vanuit deze voorbeeldfunctie eisen gesteld aan duurzaamheid op het gebied van klimaat en energie, innovatie en materialen en consumenten. Deze drie pijlers komen terug in het inkoopbeleid van HUA. Daarnaast zal HUA ook meer focussen op andere onderwerpen binnen de bedrijfsvoering onder meer op het gebied van huisvesting.

2.5.6. Rechtmatigheid

2.5.a Hoofdzaken

In de kadernota Rechtmatigheidsverantwoording HUA 2025 staan de zaken die op hoofdniveau geregeld moeten worden. Deze punten en de status hiervan worden hieronder toegelicht:

1. Vaststellen Normenkader door DB en AB: In de bestuursvergadering van 13 maart 2023 heeft het AB de “Kadernota Rechtmatigheidsverantwoording HUA 2023” en het “Rechtmatigheid controleplan HUA 2023” vastgesteld. In de bestuursvergadering van 18 december 2023 heeft het AB het “Controleprotocol voor de accountantscontrole 2023” vastgesteld. De “Controleverordening 2021” is een verordening op hoog niveau en is nog steeds actueel.
2. Tijdens de bestuursvergadering van 8 december 2025 is de geactualiseerde kadernota Rechtmatigheidsverantwoording 2025 vastgesteld.
3. De controleverordening gebaseerd op GW 216 en GW 217 is door de accountant en HUA gehanteerd.
4. Rollen en verantwoordelijkheden: Dagelijks Bestuur, Algemeen Bestuur, accountant en interne organisatie. De jaarrekening inclusief de rechtmatigheidsverantwoording wordt opgesteld door het DB. In de praktijk wordt de gehele jaarrekening opgesteld en uitgevoerd door team Financiën in opdracht van het DB. De accountant zal achteraf controleren of die verantwoording een getrouw beeld schetst van de stand van zaken: dit is nog steeds actueel.
5. Het AB bepaalt de verantwoordingsgrens waarop de rechtmatigheidsverantwoording rapporteert: In de bestuursvergadering van 8 december zijn de grenzen vastgesteld door het AB:
 - a. Het BADO bepaalt dat de goedkeuringstolerantie ten aanzien van fouten in de jaarrekening 1% van de omvangbasis bedraagt.
 - b. Ten aanzien van onzekerheden in de controle bedraagt de goedkeuringstolerantie 2% van de omvangbasis. Deze grens wordt aangehouden omdat de actuele situatie weerspiegeld. De rapportagegrens is 50% van de verantwoordingsgrens.
6. Het Utrechts Archief dient een controleplan op te stellen: Dit is gebeurd in de bestuursvergadering van 13 maart 2023. Dit heeft verder niet geleid tot aanvullende aandachtspunten.
7. Het Dagelijks Bestuur dient een rechtmatigheidsverantwoording af te geven conform de notitie van de Commissie BBV: “Rechtmatigheidsverantwoording Model tekst en Toelichting opgesteld” (zie bijlage): Deze is opgenomen in de jaarrekening 2025.

De constatering is dat door uitvoeren en controleren van bovenstaande onderdelen er een sluitend kader voor de interne controle van de rechtmatigheid is.

2.5.b Uitvoering controleplan rechtmatigheid

In onderstaande tabel staan de uitgevoerde rechtmatigheidscontroles conform vastgesteld controleprotocol en controleplan op hoofdniveau beschreven:

1. Risicoanalyse Aanbestedingen
 - a. Niet voldoen aan (Europese) aanbestedingsplicht. Transacties zijn ten onrechte niet Europees aanbesteed (let op opknippen van opdrachten). Onjuiste procedure gevolgd.
 - b. Geen óf onrealistische raming drempelwaarde opdracht
2. Risicoanalyse Factuurbehandeling
 - a. grootboekrekeningen horen bij de juiste budgethouder
 - b. (jaarlijks) budget niet wordt overschreden
 - c. de begroting tijdig wordt vastgesteld door het Algemeen Bestuur

3. Risicoanalyse Personeel

- a. Vergoedingen worden uitbetaald die niet passen binnen de regelgeving
- b. Onjuiste, onvolledige, onrechtmatige of niet tijdige verwerking van mutaties in de salarisadministratie
- c. Overschrijden investeringsbudget
- d. Ongeautoriseerde reservemutaties

HUA kan steunen op een sluitende en actuele set van beleidsverordeningen en implementatie hiervan in de financiële en salarisadministratie.

Het Dagelijks bestuur heeft bij de concept jaarstukken 2025 een aanvullende memo ontvangen met daarin de volledig uitgewerkte controle, bijlagen en conclusies.

2.5.c Conclusies

Met de rechtmatigheidscontrole door Het Utrechts Archief voor de jaarrekening 2025 is voldaan aan de verplichting voor een eigen controle op dit gebied. Er zijn geen onrechtmatigheden geconstateerd. Er zijn geen zaken waarover gerapporteerd moet worden.

II JAARREKENING

De Jaarrekening 2025 bestaat uit:

3. Balans per 31 december 2025
4. Staat van Baten en Lasten 2025
5. Grondslagen voor de waardering van activa en passiva
6. Toelichting op de balans per 31 december 2025
7. Niet uit de balans blijvende verplichtingen
8. Toelichting op de verschillen tussen de Staat van Baten en Lasten 2025 en de begroting 2025
9. Wet Normering Topinkomens

3 Balans per 31 december 2025

ACTIVA	31-12-2025	31-12-2024
	€ €	€ €
Vaste Activa		
Immateriële vaste activa	0	0
- Kosten van onderzoek en ontwikkeling voor een bepaald actief	0	0
Materiële vaste activa	704.076	916.080
- Investerings met een economisch nut	704.076	916.080
Totaal vaste activa	704.076	916.080
Vlottende activa		
Uitzettingen met een rentetypische looptijd korter dan één jaar	2.532.123	2.266.358
- vorderingen op openbare lichamen	96.401	21.820
- Uitzettingen in 's Rijks schatkist met een rentetypische looptijd korter dan één jaar	2.424.709	2.242.007
- Overige vorderingen	11.013	2.531
Liquide middelen	47.998	51.432
- Kassaldi	1.180	968
- Banksaldi	46.818	50.464
Overlopende activa	132.047	360.640
- Overige nog te ontvangen bedragen, en de vooruitbetaalde bedragen die ten laste van volgende begrotingsjaren komen	132.047	360.640
Totaal vlottende activa	2.712.168	2.678.430
Totaal generaal	3.416.244	3.594.510

PASSIVA	31-12-2025	31-12-2024
	€	€
Vaste Passiva		
Eigen vermogen	2.093.483	2.273.566
- Algemene reserve	712.961	698.708
- Bestemmingsreserve	1.381.560	1.560.605
- Gerealiseerd resultaat	-1.039	14.253
Voorzieningen	623.473	669.382
- Voorzieningen ter egalisering van kosten	623.473	669.382
Totaal vaste passiva	2.716.956	2.942.948
Vlottende passiva		
Netto vlottende schulden met een rentetypische looptijd korter dan één jaar	593.406	620.581
- Overige schulden	593.406	620.581
Overlopende passiva	105.882	30.981
- Overige vooruitontvangen bedragen die ten bate van volgende begrotingsjaren komen.	105.882	30.981
Totaal vlottende passiva	699.288	651.562
totaal generaal	3.416.244	3.594.510

4 Staat van Baten en Lasten 2025

Nr.	Omschrijving	Rekening 2024	Primaire begroting 2025	Begroting na wijziging 1e berap 2025	Begroting na wijziging 2e berap 2025	Rekening 2025
	<u>LASTEN</u>					
1	Personeel	4.620.901	4.572.178	5.061.763	5.229.824	5.240.829
3	Bedrijfsvoering	2.312.540	2.456.550	2.456.550	2.532.577	2.518.123
5	Publiek	430.249	343.540	387.000	371.765	389.066
7	Archieven en Collecties	284.673	393.460	308.200	274.014	251.365
9	Afschrijvingen	343.275	350.000	324.441	324.441	324.441
11	Financiële baten en lasten	-153.712	-90.000	-90.000	-72.741	-72.154
	Totaal lasten	7.837.926	8.025.728	8.447.954	8.659.880	8.651.670
	<u>BATEN</u>					
2	Bijdragen rijk, gemeenten en provincie	7.323.370	7.319.985	7.442.545	7.818.605	7.818.665
4	Bijdragen derden	377.405	342.506	495.094	480.454	565.693
6	Verhuur zalen	0	0	0	0	0
8	Verkopen winkel	49.347	30.000	85.000	136.776	36.926
10	Verkopen overigen	23.057	0	0	0	50.303
12	Incidentele baten en lasten	0	0	0	-204.191	0
	Totaal baten	7.773.179	7.692.491	8.022.639	8.231.644	8.471.587
	Batig saldo (baten - lasten)	-64.747	-333.237	-425.315	-428.236	-180.084
	Dotaties aan reserves en -fonds	420.000	0	0	0	204.191
	Onttrekkingen aan reserve en -fonds	499.000	333.237	383.237	383.236	383.236
	Saldo van baten en lasten	14.253	0	-42.078	-45.000	-1.039

5 Grondslagen voor de waardering van activa en passiva

5.1. Grondslagen voor de waardering van activa

5.1.1. Immateriële vaste activa

De immateriële vaste activa zijn gewaardeerd tegen de oorspronkelijke verkrijgingsprijs (de inkoopprijs en de bijkomende kosten) of vervaardigingsprijs (de aanschaffingskosten van de gebruikte grond- en hulpstoffen en de overige directe kosten), verminderd met de ontvangen subsidies en bijdragen van derden, de jaarlijkse afschrijvingslasten en afwaarderingen wegens duurzame waardeverminderingen. Duurzame waardeverminderingen van vaste activa worden onafhankelijk van het resultaat van het boekjaar in aanmerking genomen.

De kosten van onderzoek en ontwikkeling voor een bepaald actief zijn onder de volgende voorwaarden geactiveerd:

- Het voornemen bestaat het actief te gebruiken of te verkopen.
- De technische uitvoerbaarheid om het actief te voltooien staat vast.
- Het actief in de toekomst economisch of maatschappelijk nut genereert.
- De uitgaven die aan het actief toe te rekenen zijn, zijn betrouwbaar zijn vast te stellen.

5.1.2. Materiële vaste activa

De materiële vaste activa worden gewaardeerd op verkrijgingprijs verminderd met de cumulatieve afschrijvingen en indien van toepassing met bijzondere waardeverminderingen. Ontvangen investeringssubsidies worden (deels) in mindering gebracht op de geïnvesteerde bedragen. De afschrijvingen worden gebaseerd op de geschatte economische levensduur en worden berekend op basis van een vast percentage van de verkrijgingsprijs, rekening houdend met een eventuele residuwaarde. De afschrijving start op 1 januari van het boekjaar volgend op de ingebruikname.

5.1.3. Uitzettingen met een rentetypische looptijd korter dan één jaar en andere overlopende activa

Deze posten worden opgenomen tegen nominale waarde onder aftrek van de noodzakelijk geachte voorzieningen voor het risico van oninbaarheid.

5.1.4. Liquide middelen

De liquide middelen worden tegen nominale waarde opgenomen en omvatten bank-, giro- en kassaldi.

5.1.5. Overlopende activa

De overlopende activa zijn gewaardeerd tegen nominale waarde. Voor verwachte oninbaarheid is een voorziening in mindering gebracht. Deze voorziening wordt statisch bepaald.

5.2. Algemene grondslagen voor waardering en resultaatbepaling

De jaarrekening is opgesteld met inachtneming van de voorschriften zoals opgenomen in het Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten (BBV) en de verordening ex artikel 212 Gemeentewet, waarin door het Algemeen Bestuur op d.d. 24 november 2020 de uitgangspunten voor het financiële beleid, alsmede de regels voor het financiële beheer en voor de inrichting van de financiële organisatie zijn vastgesteld.

5.3. Grondslagen voor de waardering van passiva

5.3.1. Eigen vermogen

Het eigen vermogen bestaat uit:

a. Algemene reserve

De algemene reserve dient als algehele buffer om toekomstige tegenvallers te kunnen opvangen.

b. Bestemmingsreserves

Onder een bestemmingsreserve wordt verstaan een reserve waaraan door het Algemeen Bestuur een bepaalde bestemming is gegeven. Het gehele bedrag van de bestemmingsreserve ultimo het jaar dient onderbouwd te zijn met bestuursbesluiten van het algemeen bestuur dan wel opgenomen te zijn in het voorliggende voorstel tot resultaatbestemming.

5.3.2. Voorzieningen

Voorzieningen behoren tot het vreemd vermogen van de gemeenschappelijke regeling en kunnen per ultimo verslagjaar geen negatieve stand kennen. Ze worden gewaardeerd op het nominale bedrag van de betrokken verplichting of het voorzienbare verlies.

Conform BBV (art. 63, lid 7) zouden voorzieningen op contante waarde gewaardeerd moeten worden. In de praktijk wordt de voorziening jaarlijks gedoteerd met het bedrag dat naar verwachting op korte termijn wordt besteed. Hierdoor is contant maken van de voorziening niet noodzakelijk.

Voorzieningen worden gevormd indien er sprake is van:

- Verplichtingen en verliezen waarvan de omvang op de balansdatum onzeker is, doch redelijkerwijs te schatten.
- Op de balansdatum bestaande risico's ter zake van bepaalde te verwachten verplichtingen of verliezen waarvan de omvang redelijkerwijs is te schatten.
- Kosten die in een volgend begrotingsjaar zullen worden gemaakt, mits het maken van die kosten zijn oorsprong vindt in het begrotingsjaar of in een voorafgaand begrotingsjaar en de voorziening strekt tot gelijkmatige verdeling van lasten over een aantal begrotingsjaren.

De vorming van een voorziening, dan wel een dotatie aan een reeds bestaande voorziening, is als een last in het betreffende boekjaar verantwoord. Alle aanwendungen aan voorzieningen zijn rechtstreeks ten laste van de voorziening gebracht en in het verslagjaar niet ten laste van de exploitatie verantwoord.

Aan voorzieningen ter egalisatie van (onderhouds)lasten van kapitaalgoederen over meerdere begrotingsjaren ligt een actueel (beheer)plan ten grondslag. Uitgevoerd achterstallig onderhoud is daarbij ten laste van de exploitatie verantwoord. Deze lasten zijn niet ten laste van de gevormde voorziening gebracht.

5.3.3. Netto vlottende schulden met een rentetypische looptijd korter dan één jaar

De vlottende passiva worden gewaardeerd tegen de nominale waarde.

5.4. Grondslagen voor de bepaling van het resultaat

Bedrijfsopbrengsten

a. Subsidiebaten

Dit betreft de ontvangen subsidies voor projecten. Subsidiebaten worden verantwoord in het jaar waarop deze betrekking hebben.

b. Overige opbrengsten

De opbrengst van aan derden geleverde goederen en diensten, exclusief de eventueel over de *omzet geheven belastingen en onder aftrek van kortingen*.

c. Directe productiekosten

De directe productiekosten worden berekend op basis van de inkooprijzen.

d. Lonen, salarissen en sociale lasten

Hierop worden de loon- en salariskosten van het personeel verantwoord. Onder loon- en salariskosten wordt verstaan het brutobedrag van de aan het boekjaar toe te rekenen loon- en salarissen vermeerderd met de uitbetaalde vakantierechten.

e. Overige bedrijfskosten

De overige bedrijfskosten worden berekend op basis van historische kosten.

5.5. Algemene grondslagen voor de opstelling van de jaarrekening

Waardering van passiva en activa alsmede de bepaling van het resultaat vinden in principe plaats op basis van historische kosten. Activa en passiva zijn opgenomen tegen nominale waarde, tenzij in deze grondslagen anders is vermeld. Baten en lasten worden toegerekend aan het jaar waarop zij betrekking hebben, onverschillig of zij tot inkomsten of uitgaven in dat jaar hebben geleid. Baten en lasten, worden daarbij verantwoord tot hun brutobedrag. Verliezen en risico's die hun oorsprong vinden voor het einde van het begrotingsjaar worden genomen als zij voor het opmaken van de jaarrekening bekend zijn geworden.

De waarderingsgrondslagen per balansonderdeel worden in het vervolg van deze jaarrekening toegelicht.

5.5.1. Missie

Het Utrechts Archief verwerft en bewaart de bronnen van de Utrechtse geschiedenis, om ze beschikbaar te stellen aan het publiek. We verbinden de inwoners van de stad en provincie met elkaar en hun omgeving door gezamenlijk het verhaal van de Utrechtse geschiedenis te vertellen. Het Utrechts Archief is een toonaangevend expertisecentrum op het gebied van informatiebeheer en een deskundig partner voor instellingen en overheden in de regio.

2. Vlottende activa

a. Uitzettingen	31-12-2025	31-12-2024
	€	€
Debiteuren algemeen	11.013	2.531
Debiteur openbare lichamen	96.401	552
Omzetbelasting	0	21.268
Rijks schatkist met een rentetypische looptijd korter dan één jaar	2.424.709	2.242.007
Totaal	2.532.123	2.266.358

b. Liquide middelen	31-12-2025	31-12-2024
	€	€
RABO bank	46.818	50.464
Hoofdkas	610	518
Kasgeld receptie	450	450
Kasgeld Facilitair beheer	120	0
Totaal	47.998	51.432

De kasgelden zijn verantwoord op basis van de processen-verbaal van de op 31 december 2025 opgenomen kasgelden.

c. Overlopende activa	31-12-2025	31-12-2024
	€	€
Vooruitbetaalde bedragen	113.250	312.802
Pin	189	3
Nog te ontvangen bedragen	17.453	46.784
Voorschotten	1.155	1.052
Overige	0	0
Totaal	132.047	360.640

De nog te ontvangen bedragen bestaan uit:

- Afrekening energiekosten € 3.040
- Rente schatkistbankieren 4e kwartaal € 14.413

Toelichting op de vooruitbetaalde bedragen: de post bestaat voornamelijk uit vooruitbetaalde huren en onderhouds- en licentiekosten (hard- en software).

Vooruitbetaalde bedragen	31-12-2025	31-12-2024
	€	€
Contributies en abonnementen	0	
Onderhouds- en licentiekosten (hard en software)	57.871	70.465
Verzekeringen	649	2.496
Kosten website	574	8.095
Huur- en servicekosten	51.013	225.537
Kantoorkosten	0	4.949
Overige huisvestingskosten	1.301	1.260
Onderhoudskosten gebouwen	1.842	0
Totaal	113.250	312.802

Toelichting op Passiva

3. Vaste Passiva

Eigen vermogen

Het in de balans opgenomen eigen vermogen bestaat uit de volgende posten:

	Algemene reserve	Bestemmingsreserves	Bestemmingsfondsen	Nog te bestemmen resultaat	Totaal
	€	€	€	€	€
Stand per 1 januari 2025	698.708	1.560.605	0	14.253	2.273.566
Bestemming resultaat 2024	14.253	0	0	-14.253	0
Mutaties gedurende boekjaar					
- dotaties	0	204.191	0	0	204.191
- onttrekkingen	0	383.236	0	0	383.236
- bestedingen					
Resultaat boekjaar 2025	0	0	0	-1.039	-1.039
Stand per 31 december 2025	712.961	1.381.560	0	-1.039	2.093.483

Bestemmingsreserves / Bestemmingsfondsen

Omschrijving	Stand per 31-12-2024	Dotaties	Onttrekkingen	Bestedingen	Stand per 31-12-2025
	€	€	€	€	€
Dekking kapitaallasten Expo - Utrecht begint hier	213.812		106.936	0	106.876
E-depot gemeente Utrecht	200.000		200.000	0	0
Verkenning en inrichting eigen E-depot	743.793		0	0	743.793
Digitale toegankelijkheid	240.000		26.300	0	213.700
Tegemoetkoming Uittreding	50.000	204.191	50.000	0	204.191
Energie en indexatie	113.000		0	0	113.000
Totaal bestemmingsreserves	1.560.605	204.191	383.236	0	1.381.560

Algemene toelichting op de bestemmingsreserves reserve

In de bestuursvergadering van maart 2024 heeft mw. Streefland, wethouder van de gemeente Utrecht, aangekondigd dat de gemeente in het kader van haar zoektocht naar mogelijke bezuinigingen ook heeft gekeken naar de bijdrage aan Het Utrechts Archief. Naar aanleiding hiervan heeft het Algemeen Bestuur in juni 2024 besloten het saldo van de resultaatverschuivingen over 2024 en de bestemmingsreserves 2024, ter hoogte van in totaal € 612.293, toe te voegen aan de bestemmingsreserve Verkenning en inrichting eigen E-depot.

Tijdens de bestuursvergadering van december 2024 heeft mw. Streefland Het Utrechts Archief verzocht om voor het jaar 2026 geen indexatie toe te passen op de gemeentelijke bijdrage. Daarnaast is gevraagd de extra bijdrage van de gemeente voor het E-depot niet in rekening te brengen. In 2025 heeft de gemeente echter aangegeven dat de indexatie in 2026 alsnog wordt toegepast; deze wijziging wordt in 2026 doorgevoerd.

Het Utrechts Archief heeft deze uitgangspunten verwerkt in de meerjarenbegroting 2026–2029, die op 14 juli 2025 aan het bestuur is voorgelegd. Daarbij is tevens een voorstel gedaan voor de inzet van de bestemmingsreserve Verkenning en inrichting eigen E-depot en de reserve Energie en indexatie.

Bestemmingsreserve Dekking kapitaallasten Expo – Utrecht begint hier

De bestemmingsreserve is bedoeld om de kapitaallasten van de nieuwe expo te dekken. De kosten zijn in 2019 en in 2020 geïnvesteerd. De volledige technische oplevering heeft in 2020 plaatsgevonden. Het bestuur is met de 2^e Berap 2020 akkoord gegaan om daarom de bestemmingsreserve met € 117.766 te verhogen, zodat de afschrijvingen budgetneutraal kunnen plaats vinden. (Dit is de laatste investering vanuit het verleden waarvoor een bestemmingsreserve dekking kapitaallasten is gevormd.) De afschrijvingstermijn voor deze investering is gesteld op 6 jaren, daarmee vervalt de reserve eind 2026.

Bestemmingsreserve reservering E-depot gemeente Utrecht

Met de toekenning van de claim door de gemeente Utrecht zijn middelen beschikbaar gesteld voor de uitwerking van het e-depot voor de gemeente Utrecht. Het betreft projectgelden voor de periode 2020 tot en met 2024. De kosten die in 2022 zijn gemaakt voor de project opstart en de aanbesteding van het e-depot zijn volledig gedekt uit de extra middelen die het Rijk in dat jaar beschikbaar heeft gesteld voor de digitale transformatie in aanloop naar de voorgenomen uittreding van het Rijk. Hierdoor zijn de door de gemeente Utrecht beschikbaar gestelde gelden in die periode nog niet ingezet.

Met de 2e Berap 2022 is het bestuur akkoord gegaan met de terugboeking van de oorspronkelijk voorgenomen onttrekking voor het e-depot gemeente Utrecht ter hoogte van € 200.000. In 2024 is hiervan € 200.000 ingezet, conform de meerjarenbegroting. In 2025 is het resterende bedrag ingezet, waarna de middelen volledig zijn besteed en het saldo afloopt naar € 0.

Bestemmingsreserve Verkenning en inrichting eigen E-depot

In maart 2025 is in het concept van de meerjarenbegroting 2026–2029 een voorstel opgenomen voor de inzet van deze reserve, waarmee is ingestemd. De reserve is ingesteld op basis van de vastgestelde begroting 2022–2025 en heeft tot doel financiële flexibiliteit te bieden voor toekomstige projecten en onvoorziene uitgaven. In 2024 heeft het bestuur besloten de inzet van deze reserve vooralsnog aan te houden, teneinde de financiële positie van de organisatie te borgen en voldoende ruimte te behouden voor strategische keuzes. Deze reserve zal in 2026 conform de vastgestelde meerjarenbegroting worden verwerkt.

Bestemmingsreserve Digitale toegankelijkheid

Deze reserve is ingesteld met de vastgesteld begroting 2022 – 2025. Conform 1e Berap 2025 is € 26.300 onttrokken aan deze reserve.

Bestemmingsreserve Tegemoetkoming Uittreding

In het kader van de voorgenomen uittreding van het Rijk uit de gemeenschappelijke regeling zijn voorbereidende werkzaamheden verricht ten behoeve van het opstellen van een uittredingsplan. De hiermee samenhangende lasten maken onderdeel uit van de uiteindelijke uittredingskosten en zullen op een later moment door het bestuur worden vastgesteld. Vanwege een afwijkende financieringssysteem heeft het Ministerie van OCW, vooruitlopend op de definitieve uittredingsregeling, een voorschot beschikbaar gesteld.

In 2025 is na vaststelling van de 1e Berap 2025 een bedrag van € 50.000 onttrokken. Daarnaast is een bedrag van € 312.576 beschikbaar gesteld. Hiervan is € 89.000 bestemd voor de gemeente Utrecht en € 115.191 voor de provincie Utrecht, gezamenlijk € 204.191. Conform dit besluit is het bedrag van € 204.191 gedoteerd aan deze bestemmingsreserve. Dit is nog te accorderen door het bestuur in 2026.

Het resterende bedrag van € 158.385 mag door HUA worden behouden. Hiervan is € 50.000 gedoteerd in 2024 en onttrokken in 2025; het resterende bedrag van € 108.385 is als bate verantwoord in de exploitatie om de in 2025 gemaakte kosten te dekken.

Bestemmingsreserve Energie en indexatie

Deze bestemmingsreserve is ingesteld bij de vaststelling van de 2e Berap 2022. Op basis van de beschikbare documentatie zijn de energiekosten doorgerekend. In 2024 is conform de 1e Berap, een bedrag van € 87.000 ingezet, ten laste van de resterende reserve van € 200.000.

In het kader van de Kadernota 2025 en de meerjarenbegroting 2026–2029 is in maart 2025 een voorstel aan het bestuur voorgelegd over de verdere inzet van deze bestemmingsreserve. Dit voorstel is door het bestuur aangenomen.

Voorzieningen

Voorzieningen

	Boekwaarde 31-12-2024	Toevoeging	Vrijval	Aanwending	Boekwaarde 31-12-2025
	€	€	€	€	€
Te egaliseren kosten BBV art44.1d vrz. C	669.382	198.505	0	244.414	623.473
Totaal	669.382	198.505	0	244.414	623.473

Voor het onderhoud van het pand aan de Hamburgerstraat en de Alexander Numankade is een voorziening getroffen voor groot onderhoud. Het meerjarenonderhoudsplan (MJOP) is in 2024 geactualiseerd, waarna de voorziening hierop is aangepast.

In 2025 is naar aanleiding van een voorlopige analyse een extra dotatie van € 9.000 aan de voorziening toegevoegd. 2026 zal het MJOP opnieuw worden geëvalueerd en indien nodig zal de dotatie op basis daarvan worden bijgesteld.

4. Netto vlottende schulden

Netto vlottende schulden met een rente typische looptijd korter dan één jaar

De in de balans opgenomen netto vlottende schulden met een rente typische looptijd korter dan één jaar kunnen als volgt gespecificeerd worden:

	31-12-2025	31-12-2024
	€	€
Crediteuren	55.708	186.645
Omzetbelasting	3.377	0
Loonheffing / te betalen pensioenen	275.652	265.169
Reservering verlofspaarregeling	150.666	96.708
Netto lonen	22.309	6.832
Overige schulden	85.694	65.227
Totaal	593.406	620.581

Specificatie overige schulden	31-12-2025	31-12-2024
	€	€
Inhuur externen en overige personeelskosten	43.356	25.623
Bewaking / beveiliging	3.233	3.863
Accountantskosten	32.000	29.704
Energie kosten	5.806	5.700
Overige schulden	1.300	337
Totaal	85.695	65.227

5. Overlopende passiva

	31-12-2025	31-12-2024
	€	€
1e voorschot Metamorfoze Slavernijverleden	88.931	0
1e voorschot PIED-project koninklijke bibliotheek	16.951	17.339
Metamorfoze krantenproject 2019	0	13.642
Totaal	105.882	30.981

7 Niet uit de balans blijvende verplichtingen

Omschrijving	Duur overeen-komst	Bedrag op maand-basis	Aantal resterende maanden	Niet uit de balans blijvende verplichtingen
		€		€
Gemeente Utrecht; Huur kantoorruimte Alexander Numankade	7-2021 t/m 6-2026	26.420	6	158.520
Rijksvastgoedbedrijf; Huur depots Alexander Numankade	Onbepaalde tijd	17.613	12	211.350
Stichting DST/Vomandi B.V.; Huur pand Hamburgerstraat	8-2024 t/m 7-2029	39.486	43	1.697.898
Huur Geldersarchief	Onbepaalde tijd	17.230	12	206.760
Stam Lease Renault Kangoo	11/2023 t/m 10/2028	632	34	21.488
Totaal				2.296.016

8 Toelichting op de verschillen tussen de Staat van Baten en Lasten 2025 en de begroting 2025

Toelichting verschillen jaarrekening 2025 – begroting na wijziging 2025

Lasten

	Rekening 2024	Primaire begroting 2025	Begroting na wijziging 2025	Rekening 2025	rekening 2025 - begroting na wijziging 2025
1. Personeel	€	€	€	€	€
Salarissen formatief	2.983.343	3.810.178	3.173.810	3.173.102	-708
Pensioenen	423.133	0	421.513	422.531	1.018
Sociale lasten	448.681	0	473.671	475.992	2.321
Salarissen boven formatief	517.807	518.000	937.584	907.424	-30.160
Overige personeelskosten	247.937	244.000	223.246	261.780	38.534
Totaal	4.620.901	4.572.178	5.229.824	5.240.829	11.005

Toelichting:

Het aantal fte's (zonder stagiaires) in 2025 is gemiddeld 44 (2024: 46,9 fte), waarvan 8,7 fte op tijdelijke basis.

De kosten voor extra inhuur wegens (gedeeltelijke) vervanging bij ziekteverzuim op cruciale functies zijn gedurende 2025 in de 2e Berap verhoogd. Hoewel veel werkzaamheden intern zijn opgevangen, was het onvermijdelijk een deel door inhuurkrachten te laten uitvoeren. Daarnaast zijn de overige personeelskosten iets hoger uitgevallen, voornamelijk door studiekosten. Per saldo is het verschil tussen de realisatie en de begroting beperkt, waardoor het resultaat nagenoeg conform verwachting is.

	Rekening 2024	Primaire begroting 2025	Begroting na wijziging 2025	Rekening 2025	Vershil rekening 2025 - begroting na wijziging 2025
3. Bedrijfsvoering	€	€	€	€	€
Administratie	91.836	90.000	115.896	112.279	-3.617
Huisvesting	1.966.245	2.112.550	2.082.900	2.065.389	-17.508
Automatisering	254.459	254.000	333.781	340.455	6.674
Totaal	2.312.540	2.456.550	2.532.577	2.518.123	-14.451

Toelichting:

De totale bedrijfsvoering kosten wijken beperkt af van de gewijzigde begroting. Administratie- en huisvestingskosten liggen iets onder de begroting, voornamelijk door lagere externe ondersteuning en onderhouds-/energie-uitgaven. De automatiseringskosten zijn daarentegen iets hoger door extra licenties en systeem aanpassingen. Per saldo is het resultaat nagenoeg conform verwachting.

	Rekening 2024	Primaire begroting 2025	Begroting na wijziging 2025	Rekening 2025	Verschil rekening 2025 - begroting na wijziging 2025
5. Publiek	€	€	€	€	€
Studiezaal/educatie/winkel	12.372	13.000	7.705	8.521	816
Tentoonstellingen/expo	109.015	109.000	167.418	174.889	7.471
Activiteiten/evenementen	15.262	16.000	15.185	21.169	5.984
Promotie	47.741	47.000	35.541	37.516	1.975
Digitalisering scanning on demand	93.680	5.540	96.354	95.042	-1.312
Infoverrijking	9.680	10.000	5.788	5.788	0
Overige projectkosten	142.499	143.000	43.774	46.141	2.367
Totaal	430.249	343.540	371.765	389.066	17.301

Toelichting:

Onder de overige projectkosten zijn in 2025 diverse projecten opgenomen, waaronder Moesman, Metadatering kaartjes Indische repatrianten, Stichtse Landbrief, Expositie Tivoli en het PIED-project. Deze kosten betreffen voornamelijk projectmatige inzet en externe ondersteuning en zijn ten laste van de exploitatie gebracht.

	Rekening 2024	Primaire begroting 2025	Begroting na wijziging 2025	Rekening 2025	rekening 2025 - begroting na wijziging 2025
7. Archieven en collecties	€	€	€	€	€
Acquisitie	48.672	48.000	48.413	49.047	634
Digitalisering	62.508	172.460	53.134	49.098	-4.036
Inventarisatie	88.287	88.000	113.706	98.353	-15.353
Restauratie	63.254	63.000	42.165	36.843	-5.323
Bibliotheek	21.952	22.000	16.596	18.024	1.428
Totaal	284.673	393.460	274.014	251.365	-22.650

Toelichting:

De in de 2e Berap 2025 geraamde bestedingen op het onderdeel Archieven en collecties zijn niet volledig gerealiseerd. De lagere realisatie wordt vooral veroorzaakt door lagere uitgaven op digitalisering, inventarisatie en restauratie. De acquisitie en aanschaf van de bibliotheekcollectie lagen daarentegen iets boven de begroting. Per saldo is het totaal van de gerealiseerde kosten lager dan de begroting na wijziging, waardoor het resultaat positiever uitvalt dan verwacht.

	Rekening 2024	Primaire begroting 2025	Begroting na wijziging 2025	Rekening 2025	Verschil rekening 2025 - begroting na wijziging 2025
9. Afschrijvingen	€	€	€	€	€
Immateriële	0	0	0	0	0
Materiële vaste activa	343.275	350.000	324.441	324.441	0
Totaal	343.275	350.000	324.441	324.441	0

	Rekening 2024	Primaire begroting 2025	Begroting na wijziging 2025	Rekening 2025	Vershil rekening 2025 - begroting na wijziging 2025
11. Financiële baten en lasten	€	€	€	€	€
Rente schatkistbankieren	-153.712	-90.000	-72.741	-72.154	587
Totaal	-153.712	-90.000	-72.741	-72.154	587

Toelichting:

De gerealiseerde rente-inkomsten zijn in lijn met de begroting zoals vastgesteld na de tweede bestuursrapportage.

Baten

	Rekening 2024	Primaire begroting 2025	Begroting na wijziging 2025	Rekening 2025	Verschil rekening 2025 - begroting na wijziging 2025
2. Bijdragen rijk, gemeenten en provincie	€	€	€	€	€
Rijksbijdrage	3.017.524	2.884.964	3.383.584	3.383.644	60
Provinciale bijdrage	719.468	741.052	741.052	741.052	0
Gemeentelijke bijdrage	3.586.378	3.693.969	3.693.969	3.693.969	0
Projectbijdrage E-depot Gemeente Utrecht	0	0	0	0	0
Totaal	7.323.370	7.319.985	7.818.605	7.818.665	60

Toelichting:

De ontvangen bedragen zijn volgens begroting.

	Rekening 2024	Primaire begroting 2025	Begroting na wijziging 2025	Rekening 2025	Verschil rekening 2025 - begroting na wijziging 2025
4. Bijdragen derden	€	€	€	€	€
Projecten	57.328	22.506	115.332	119.841	4.509
Archieven, digitalisering	320.077	320.000	365.122	445.852	80.730
Totaal	377.405	342.506	480.454	565.693	85.239

Toelichting:

In 2025 zijn de bijdragen van derden hoger uitgevallen dan begroot, vooral bij archieven en digitalisering. Dit komt doordat de digitaliseringsprojecten en archieven in 2025 grotendeels zijn afgerond en gefactureerd, zoals het CCKP-archief en de digitalisering van het Archief RDO. Bij projecten was er slechts een beperkte afwijking. Het hogere resultaat bij digitalisering heeft het saldo van onze activiteiten positief beïnvloed.

	Rekening 2024	Primaire begroting 2025	Begroting na wijziging 2025	Rekening 2025	Verschil rekening 2025 - begroting na wijziging 2025
6./8. Verhuur zalen en Winkelverkoppen	€	€	€	€	€
Winkelverkoppen	49.347	30.000	136.776	36.926	-99.850

Toelichting:

De afwijkingen bij winkelverkoppen en overige verkopen worden grotendeels veroorzaakt door een gewijzigde indeling van opbrengsten in de administratie. In de begroting 2025 zijn deze opbrengsten samengenomen, terwijl in de jaarrekening een nadere uitsplitsing is aangebracht naar winkelverkoppen en overige verkopen (waaronder cursus paleografie, studiezaalverkoppen, educatie en overige opbrengsten). Hierdoor ontstaat bij winkelverkoppen een negatief verschil ten opzichte van de begroting, terwijl bij overige verkopen een positief verschil zichtbaar is. Per saldo betreft dit voornamelijk een administratieve herschikking en bedraagt het daadwerkelijke afwijkingsbedrag circa € 40.000.

	Rekening 2024	Primaire begroting 2025	Begroting na wijziging 2025	Rekening 2025	Verschil rekening 2025 - begroting na wijziging 2025
10. Verkopen overigen	€	€	€	€	€
Cursus Paleografie	6.837			8.050	
Verkopen studiezaal	11.639			5.332	
Educatie	0			21.029	
Overigen	4.581			15.892	
Totaal	23.057	0	0	50.303	50.303

Toelichting:

De opbrengsten onder verkopen overigen waren niet afzonderlijk begroot en zijn in de primaire begroting opgenomen binnen andere opbrengstposten. In de jaarrekening 2025 zijn deze opbrengsten uitgesplitst naar cursus paleografie, studiezaalverkopen, educatie en overige opbrengsten. Hierdoor ontstaat ten opzichte van de begroting een positief verschil. Dit betreft een presentatie- en toerekening verschil; per saldo is geen sprake van een materiële afwijking in de totale opbrengsten.

	Rekening 2024	Primaire begroting 2025	Begroting na wijziging 2025	Rekening 2025	Verschil rekening 2025 - begroting na wijziging 2025
12. Incidentele baten en lasten	€	€	€	€	€
Bijdrage Rijk voor uittreding PU & GU	0	0	-204.191	0	
Totaal	0	0	-204.191	0	204.191

Toelichting:

De bijdrage van het Rijk voor de uittreding van PU & GU is in de jaarrekening niet verantwoord onder incidentele baten en lasten. Dit is verwerkt via een dotatie aan de reserve uittreding Rijk. Zie hiervoor de toelichting op de passiva.

9 WNT-verantwoording 2025 Het Utrechts Archief

De WNT is van toepassing op Het Utrechts Archief. Het voor Het Utrechts Archief toepasselijke bezoldigingsmaximum is in 2025 € 246.000, algemeen bezoldigingsmaximum.

1. Bezoldiging topfunctionarissen

1a. Leidinggevende topfunctionarissen met dienstbetrekking en leidinggevende topfunctionarissen zonder dienstbetrekking vanaf de 13^e maand van de functievervulling

	C. Keijsper
Functiegegevens	Directeur
Aanvang en einde functievervulling in 2025	01/01-31/12
Dienstbetrekking	1
	€
Bezoldiging	
Beloning plus belastbare onkostenvergoedingen	137.928
Beloningen betaalbaar op termijn	22.951
<i>Subtotaal</i>	160.879
Individueel toepasselijke bezoldigingsmaximum	246.000
-/- Onverschuldigd betaald en nog niet terug ontvangen bedrag	0
Totale bezoldiging	160.879
Reden waarom overschrijding al dan niet is toegestaan	N.V.T.
Toelichting op de vordering wegens onverschuldigde betaling	N.V.T.
Functiegegevens	Directeur
Aanvang en einde functievervulling in 2024	01/01-31/12
Dienstbetrekking	1
Beloning plus belastbare onkostenvergoedingen	133.910
Beloningen betaalbaar op termijn	22.736
<i>Subtotaal</i>	156.646
Individueel toepasselijke bezoldigingsmaximum	233.000

1b. Topfunctionarissen die in 2025 geen bezoldiging hebben ontvangen

Naam	functie		
		aanvang	einde
R. Streefland	Voorzitter	1-1	2-10
R. van der Graaf	Voorzitter	2-10	31-12
H. Bakker	Bestuurslid	1-1	31-12
R. van Muilekom	Bestuurslid	1-1	31-12
E. Oosters	Bestuurslid	1-1	31-12

1c. Topfunctionaris met een bezoldiging in 2025

Gegevens 2025	L.P. Breevaart Bestuurslid	
Bedragen in €1 Kalenderjaar	2025	2024
Periode functievervulling in het kalenderjaar	01/01-31/12	17/6-31/12
Bezoldiging gehele periode kalendermaand 1 t/m 12	700	350
Individueel bezoldigingsmaximum	24.600	23.300

Gegevens 2025	A. Smit Voorzitter	
Bedragen in €1 Kalenderjaar	2025	2024
Periode functievervulling in het kalenderjaar	01/01-31/12	01/01-31/12
Bezoldiging gehele periode kalendermaand 1 t/m 12	1.150	1.675
Individueel bezoldigingsmaximum	36.900	34.950

De bezoldigingsmaxima voor de bestuursvoorzitter is 15% en voor bestuursleden is 10% van de WNT norm van € 246.000.

III RECHTMATIGHEIDSVERKLARING

Verantwoordelijkheid Dagelijks bestuur

De baten en lasten alsmede de balansmutaties moeten getrouw in de jaarrekening worden opgenomen. Uit het getrouw opnemen van de baten en lasten alsmede de balansmutaties, blijken een drietal rechtmatigheidscriteria niet expliciet. Dit betreffen het begrotings-, voorwaarden-, en misbruik- en oneigenlijk gebruik criterium. In deze rechtmatigheidsverantwoording licht het college van burgemeester en wethouders toe in hoeverre bij de in de jaarrekening verantwoorde baten en lasten, alsmede de balansmutaties het begrotings-, voorwaarden-, en misbruik- en oneigenlijk gebruik criterium zijn nageleefd. Dit houdt in dat de verantwoorde baten en lasten, alsmede de balansmutaties in overeenstemming zijn met door de raad vastgestelde kaders zoals de begroting en gemeentelijke verordeningen en met bepalingen in de relevante wet- en regelgeving. Bij de waarderingsgrondslagen in de jaarrekening is het door het Algemeen Bestuur op 13 maart 2023 het vastgestelde normenkader van de relevante wet- en regelgeving verder toegelicht.

Deze verantwoording hanteert een grensbedrag omdat alleen de van belang zijnde aspecten in de verantwoording hoeven te worden betrokken. Deze grens is door de raad bepaald en bedraagt 2% (maximaal 2) van de totale lasten exclusief toevoegingen aan de reserves en is daarmee vastgesteld op € 176.860. De grondslag voor deze verantwoording is de Kadernota Rechtmatigheid 2025 van de Commissie BBV van september 2025.

Bevinding

Het dagelijks bestuur is van mening dat de in deze jaarrekening verantwoorde baten en lasten alsmede de balansmutaties rechtmatig tot stand zijn gekomen binnen de daarvoor gestelde grens.

De geconstateerde afwijkingen betreffen [*]:

- Er zijn geen afwijkingen geconstateerd.

In de paragraaf bedrijfsvoering is op basis van de Kadernota rechtmatigheid van de commissie BBV en op basis van de afspraken met het algemeen bestuur aanvullende informatie opgenomen over de financiële rechtmatigheid. In deze paragraaf heeft het dagelijks bestuur ook beschreven welke actie hij onderneemt om vermelde afwijkingen in de toekomst te voorkomen.

[*] De afwijkingen (fouten en/of onduidelijkheden als gedefinieerd in de notitie rechtmatigheidsverantwoording) worden alleen in de rechtmatigheidsverantwoording vermeld indien de door de raad gestelde verantwoordingsgrens voor rechtmatigheid is overschreden. Op basis van afspraken tussen de raad en het college kunnen afwijkingen die lager zijn dan de verantwoordingsgrens in de paragraaf Bedrijfsvoering worden vermeld.

CONTROLEVERKLARING VAN DE ONAFHANKELIJKE ACCOUNTANT

Aan het algemeen bestuur van de gemeenschappelijke regeling Het Utrechts Archief

A. Verklaring over de in het jaarverslag opgenomen jaarrekening 2025

Ons oordeel

Wij hebben de jaarrekening 2025 van de gemeenschappelijke regeling Het Utrechts Archief te Utrecht gecontroleerd.

Naar ons oordeel:

- geeft de in de jaarstukken opgenomen jaarrekening een getrouw beeld van de grootte en de samenstelling van zowel de baten en lasten over 2025 als van de activa en passiva van de gemeenschappelijke regeling Het Utrechts Archief op 31 december 2025 in overeenstemming met het Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten (BBV);
- zijn de in deze jaarrekening verantwoorde baten en lasten alsmede de balansmutaties over 2025 in alle van materieel belang zijnde aspecten rechtmatig tot stand gekomen in overeenstemming met de begroting en met de in de relevante wet- en regelgeving, waaronder gemeentelijke verordeningen, opgenomen bepalingen, zoals opgenomen in het controleprotocol d.d. 7 december 2020.

De jaarrekening bestaat uit:

- 1 de balans per 31 december 2025;
- 2 de staat van baten en lasten over 2025;
- 3 de toelichting met een overzicht van de gehanteerde grondslagen voor financiële verslaggeving en andere toelichtingen waaronder de rechtmatigheidsverantwoording van het dagelijks bestuur over de financiële rechtmatigheid van baten, lasten en balansmutaties over 2025;

De basis voor ons oordeel

Wij hebben onze controle uitgevoerd volgens Nederlands recht, waaronder ook de Nederlandse controlestandaarden, het Besluit accountantscontrole decentrale overheden (Bado), het controleprotocol dat is vastgesteld door het algemeen bestuur op 7 december 2020 en het Controleprotocol Wet normering topinkomens (WNT) 2025 vallen. Onze verantwoordelijkheden op grond hiervan zijn beschreven in de sectie 'Onze verantwoordelijkheden voor de controle van de jaarrekening'.

Wij zijn onafhankelijk van de gemeenschappelijke regeling Het Utrechts Archief zoals vereist in de Verordening inzake de onafhankelijkheid van accountants bij assurance-opdrachten (ViO) en andere voor de opdracht relevante onafhankelijkheidsregels in Nederland. Verder hebben wij voldaan aan de Verordening gedrags- en beroepsregels accountants (VGBA).

Wij vinden dat de door ons verkregen controle-informatie voldoende en geschikt is als basis voor ons oordeel.

Naleving anticumulatiebepaling WNT niet gecontroleerd

In overeenstemming met het Controleprotocol WNT 2024 hebben wij de anticumulatiebepaling, bedoeld in artikel 1.6a WNT en artikel 5, lid 1, sub n en o Uitvoeringsregeling WNT, niet gecontroleerd. Dit betekent dat wij niet hebben gecontroleerd of er wel of niet sprake is van een normoverschrijding door een leidinggevende topfunctionaris vanwege eventuele dienstbetrekkingen als leidinggevende topfunctionaris bij andere WNT-plichtige instellingen, alsmede of de in dit kader vereiste toelichting juist en volledig is.

Materialiteit

Op basis van onze professionele oordeelsvorming hebben wij de materialiteit voor de jaarrekening als geheel bepaald op € 173.000. De bij onze controle toegepaste goedkeuringstolerantie bedraagt voor fouten 1% en voor onzekerheden 3% van de totale lasten inclusief toevoegingen aan reserves, zoals voorgeschreven in artikel 2 lid 1 Bado.

Daarbij zijn voor de controle van de in de jaarrekening opgenomen WNT-informatie de materialiteitsvoorschriften gehanteerd zoals vastgelegd in het Controleprotocol WNT 2025. Wij houden ook rekening met afwijkingen en/of mogelijke afwijkingen die naar onze mening voor de gebruikers van de jaarrekening om kwalitatieve redenen materieel zijn, zoals ook bedoeld in artikel 3 Bado.

Wij zijn met het algemeen bestuur overeengekomen dat wij aan het algemeen bestuur tijdens onze controle geconstateerde afwijkingen boven de € 25.000 rapporteren alsmede kleinere afwijkingen die naar onze mening om kwalitatieve of WNT-redenen relevant zijn.

B. Verklaring over de in het jaarverslag opgenomen andere informatie

Naast de jaarrekening en onze controleverklaring daarbij, omvatten de jaarstukken andere informatie, die bestaat uit:

- jaarverslag, waaronder de programmaverantwoording en de paragrafen;

Op grond van onderstaande werkzaamheden zijn wij van mening dat de andere informatie met de jaarrekening verenigbaar is en geen materiële afwijkingen bevat.

Wij hebben de andere informatie gelezen en hebben op basis van onze kennis en ons begrip, verkregen vanuit de jaarrekeningcontrole of anderszins, overwogen of de andere informatie materiële afwijkingen bevat. Met onze werkzaamheden hebben wij voldaan aan de vereisten in de Nederlandse Standaard 720. Deze werkzaamheden hebben niet dezelfde diepgang als onze controlewerkzaamheden bij de jaarrekening.

Het dagelijks bestuur is verantwoordelijk voor het opstellen van de andere informatie, waaronder het jaarverslag in overeenstemming met het BBV.

C. Beschrijving van verantwoordelijkheden met betrekking tot de jaarrekening

Verantwoordelijkheden van het dagelijks bestuur en het algemeen bestuur voor de jaarrekening

Het dagelijks bestuur is verantwoordelijk voor het opmaken en getrouw weergeven van de jaarrekening in overeenstemming met het BBV. Het dagelijks bestuur is ook verantwoordelijk voor het rechtmatig tot stand komen van de in de jaarrekening verantwoorde baten en lasten alsmede de balansmutaties, in overeenstemming met de begroting en met de in de relevante wet- en regelgeving, waaronder gemeentelijke verordeningen, opgenomen bepalingen, zoals opgenomen in het controleprotocol d.d. 7 december 2020.

In dit kader is het dagelijks bestuur tevens verantwoordelijk voor een zodanige interne beheersing die het dagelijks bestuur noodzakelijk acht om het opmaken van de jaarrekening en de naleving van die relevante wet- en regelgeving mogelijk te maken zonder afwijkingen van materieel belang als gevolg van fouten of fraude.

Bij het opmaken van de jaarrekening moet het dagelijks bestuur afwegen of de financiële positie voldoende is om de gemeenschappelijke regeling in staat te stellen de risico's vanuit de reguliere bedrijfsvoering financieel op te vangen. Het dagelijks bestuur moet gebeurtenissen en omstandigheden waardoor gerede twijfel zou kunnen bestaan of de risico's kunnen worden opgevangen toelichten in de jaarrekening.

Het algemeen bestuur is verantwoordelijk voor het uitoefenen van toezicht op het proces van financiële verslaggeving van de gemeenschappelijke regeling.

Onze verantwoordelijkheden voor de controle van de jaarrekening

Onze verantwoordelijkheid is het zodanig plannen en uitvoeren van een controleopdracht dat wij daarmee voldoende en geschikte controle-informatie verkrijgen voor het door ons af te geven oordeel.

Onze controle is uitgevoerd met een hoge mate maar geen absolute mate van zekerheid waardoor het mogelijk is dat wij tijdens onze controle niet alle materiële fouten en fraude ontdekken.

Afwijkingen kunnen ontstaan als gevolg van fraude of fouten en zijn materieel indien redelijkerwijs kan worden verwacht dat deze, afzonderlijk of gezamenlijk, van invloed kunnen zijn op de economische beslissingen die gebruikers op basis van deze jaarrekening nemen. De materialiteit beïnvloedt de aard, timing en omvang van onze controlewerkzaamheden en de evaluatie van het effect van onderkende afwijkingen op ons oordeel.

Wij hebben deze accountantscontrole professioneel kritisch uitgevoerd en hebben waar relevant professionele oordeelsvorming toegepast in overeenstemming met de Nederlandse controlestandaarden, het Bado, het controleprotocol dat is vastgesteld door het algemeen bestuur op 7 december 2020, het Controleprotocol WNT 2024, ethische voorschriften en de onafhankelijkheidseisen. Onze controle bestond onder andere uit:

- het identificeren en inschatten van de risico's dat de jaarrekening afwijkingen van materieel belang bevat als gevolg van fouten of fraude, het in reactie op deze risico's bepalen en uitvoeren van controlewerkzaamheden en het verkrijgen van controle-informatie die voldoende en geschikt is als basis voor ons oordeel. Bij fraude is het risico dat een afwijking van materieel belang niet ontdekt wordt groter dan bij fouten. Bij fraude kan sprake zijn van samenspanning, valsheid in geschrifte, het opzettelijk nalaten transacties vast te leggen, het opzettelijk verkeerd voorstellen van zaken of het doorbreken van de interne beheersing;
- het verkrijgen van inzicht in de interne beheersing die relevant is voor de controle met als doel controlewerkzaamheden te selecteren die passend zijn in de omstandigheden. Deze werkzaamheden hebben niet als doel om een oordeel uit te spreken over de effectiviteit van de interne beheersing van de gemeenschappelijke regeling;
- het evalueren van de geschiktheid van de gebruikte grondslagen voor financiële verslaggeving, de gebruikte financiële rechtmatigheidscriteria en het evalueren van de redelijkheid van schattingen door het Dagelijks Bestuur en de toelichtingen die daarover in de jaarrekening staan;
- het vaststellen dat de door het Dagelijks Bestuur gehanteerde afweging dat de gemeenschappelijke regeling in staat is de risico's vanuit de reguliere bedrijfsvoering financieel op te vangen aanvaardbaar is. Tevens het op basis van de verkregen controle-informatie vaststellen of er gebeurtenissen en omstandigheden zijn waardoor gereede twijfel zou kunnen bestaan of de gemeenschappelijke regeling haar financiële risico's kan opvangen. Als wij concluderen dat er een onzekerheid van materieel belang bestaat, zijn wij verplicht om aandacht in onze controleverklaring te vestigen op de relevante gerelateerde toelichtingen in de jaarrekening. Als de toelichtingen inadequaat zijn, moeten wij onze verklaring aanpassen. Onze conclusies zijn gebaseerd op de controle-informatie die verkregen is tot de datum van onze controleverklaring. Toekomstige gebeurtenissen of omstandigheden kunnen er echter toe leiden dat de gemeenschappelijke regeling de financiële risico's niet kan opvangen;
- het evalueren van de presentatie, structuur en inhoud van de jaarrekening en de daarin opgenomen toelichtingen; en
- het evalueren of de jaarrekening een getrouw beeld geeft van de onderliggende transacties en gebeurtenissen.

Gegeven onze eindverantwoordelijkheid voor het oordeel zijn wij verantwoordelijk voor de controle van de jaarrekening van de gemeenschappelijke regeling, rekening houdend met de invloed daarop van de aard en de significantie van de activiteiten van uitvoeringsorganisaties ten behoeve van de gemeenschappelijke regeling. Op basis hiervan hebben wij de aard en omvang bepaald van de uit te voeren werkzaamheden ten aanzien van deze uitvoeringsorganisaties.

Wij communiceren met het algemeen bestuur onder andere over de geplande reikwijdte en timing van de controle en over de significante bevindingen die uit onze controle naar voren zijn gekomen, waaronder eventuele significante tekortkomingen in de interne beheersing.

Nieuwegein, 24 maart 2026

Blömer accountants en adviseurs B.V.

drs. J.N. Witteveen RA

V VASTSTELLINGSBESLUIT DOOR HET ALGEMEEN BESTUUR VAN HET UTRECHTS ARCHIEF

Vaststellingsbesluit

Directeur en managementteam van Het Utrechts Archief.

Als “Jaarstukken 2025” vastgesteld en aangeboden aan het Algemeen Bestuur op 8 juni 2026

De directeur van Het Utrechts Archief,

mw. drs. C.C.A.E. Keijsper

Het Algemeen Bestuur van Het Utrechts Archief

Bijeen op 8 juni 2026;

Gelezen het voorstel van de directeur van Het Utrechts Archief d.d. 8 juni 2026;

B e s l u i t:

vast te stellen de Jaarstukken 2025, welke sluit met een negatief saldo van € 1.039.

de directeur,

de voorzitter,

mw. drs. C.C.A.E. Keijsper

dhr. R. van der Graaf

KADERBRIEF 2027



1. Inleiding

In deze kaderbrief 2027 worden de belangrijkste ontwikkelingen en kaders voor het komende begrotingsjaar 2027 beschreven. Deze wordt samen met de meerjarenbegroting 2027–2030 gepresenteerd tijdens de bestuursvergadering van 23 maart 2026. De uitgangspunten zijn reeds verwerkt in de meerjarenbegroting 2027 – 2030. Zie hiervoor ook hoofdstuk 2 Hoofdpijnen van de begroting in het begrotingsdocument.

2. Algemene ontwikkelingen

Voortgang uittreding Rijk

Het Rijk heeft het besluit genomen om per 1 januari 2027 uit de gemeenschappelijke regelingen van de RHC's te treden. Hiervoor zullen de taken en bevoegdheden voor het beheer van de rijksarchieven aan de RHC's worden gedelegeerd en zal de financiering van de jaarlijkse bijdrage via een specifieke uitkering (SPUK) worden geregeld. Hierover zijn verdere afspraken gemaakt en voorwaarden besproken. De besluitvorming vindt plaats door de besturen van elk RHC afzonderlijk.

In de bestuursvergadering van juni 2023 heeft het AB gesproken over de scenario's voor de uittreding en heeft het AB de voorkeur uitgesproken voor het scenario Voortzetten gemeenschappelijke regeling met daarbij het doorvoeren van de noodzakelijke aanpassingen. Daarbij heeft het AB de opdracht gegeven om twee werkgroepen in te stellen (opstellen Gemeenschappelijke regeling en opstellen Uittredingsregeling).

De interne werkgroepen Aanpassing GR en Uittreedplan, gevormd uit de ambtelijke ondersteuning van de partners en HUA, hebben in 2025 alle benodigde stukken opgesteld voor aanpassingen van de huidige gemeenschappelijke regeling en de uittreding van het rijk. Op 11 maart 2026 is een extra bestuursvergadering van het algemeen bestuur gepland voor het vaststellen van het uittreedplan.

Op basis van de nu bekende uitgangspunten bij de uittreding van het Rijk is bij het opstellen van de jaarrekening het continuïteitsbeginsel gehanteerd. Het continuïteitsbeginsel is een vereiste om een meerjarenbegroting te kunnen presenteren. De SPUK van het Rijk voor 2027 is in de begroting nu apart gepresenteerd.

Gemeentefonds en provinciefonds

In de zienswijze van de gemeenteraad van Utrecht van 6 juni 2024 op de ontwerpbegroting 2025 – 2028 is vanwege de herijking van het gemeentefonds gevraagd besparingsmogelijkheden in kaart brengen en om een analyse op specifieke taken te maken. In de vergadering van 17 juni 2024 heeft het AB de notitie "Prioritering en fasering meerjarenbeleidsplan 2025 – 2028" vastgesteld. Deze prioritering en fasering is op verzoek van het bestuur aangebracht om de aangekondigde bezuinigingen inhoudelijk richting te geven voor de jaren 2025 en 2029 en geeft antwoord op de inhoudelijke vragen op de toen aangekondigde bezuinigingen.

Conform de bestuursvergadering van 9 december 2024 is voor de programmabegroting 2026 aanvankelijk uitgegaan van een bijdrage van de gemeente Utrecht op prijspeil 2025 (geen toepassing van indexatie), waarmee de gemeentelijke bijdrage voor 2026 gelijk zou blijven aan die van 2025.

Eind 2025 heeft de gemeente Utrecht alsnog ingestemd met toepassing van de reguliere indexatie. De aanvullende bijdrage € 110.819 wordt derhalve als ophoging van de gemeentelijke bijdrage verwerkt in de 1^e Berap 2026. Daarmee zal dit bedrag niet worden onttrokken aan de bestemmingsreserve Taakstelling en claims gemeente, Utrecht. De bijdrage van de gemeente Utrecht voor het e-depot ter hoogte van € 272.000 zal wel worden onttrokken aan deze bestemmingsreserve in 2026.

Voor 2027 zijn de indexatie en de bijdrage voor het e-depot voor de gemeente Utrecht opgenomen in de regulier gevraagde bijdrage.

In de bestuursvergadering van 8 december 2025 is door het AB gevraagd om verschillende scenario's uit te werken vanwege mogelijke bezuinigingen door de herijking van het gemeentefonds en provinciefonds. Deze hebben mogelijk impact op de gemeente en provincie Utrecht vanaf 2027. In maart vindt de eerst volgende bespreking hierover plaats in de bestuursvergadering.

Op 5 februari 2026 ontving HUA een brief van meerdere Utrechtse colleges van B&W met het verzoek een strategische koers te bepalen gericht op kostenbeheersing en besparingen. Deze brief zal in het Dagelijks bestuur besproken worden van 23 maart 2026, om vervolgens op een later moment dit jaar in het Algemeen bestuur besproken te worden. Daarmee is er nog geen beeld van mogelijke consequenties en kunnen deze op zijn vroegst in begrotingsjaar 2028 en verder verwerkt worden.

Vanuit het Rijk en de provincie zijn er geen verzoeken ontvangen voor besparingen op de bijdrage.

3. Financiële zaken

Indexering

In de vorige Kaderbrief 2025 en de Meerjarenprogrammabegroting 2026 - 2029 is voor de prijsindexatie de Europese consumentenprijsindex (HICP) van DNB gehanteerd. Hierbij wordt uitgegaan van de kerninflatie: de HICP gecorrigeerd voor fluctuaties in voedsel- en energieprijzen. Aangezien HUA niet te maken heeft met voedselprijzen, is de kerninflatie een geschikte maatstaf. HUA is echter wel gedeeltelijk afhankelijk van energieprijzen. Daarnaast werken stijgingen in energieprijzen ook indirect door in de tarieven van leveranciers en dienstverleners. In de meest recente Najaarsraming (december 2025) verwacht DNB dat de kerninflatie (HICP) over 2025 en 2026 uitkomt op 2,8% en voor 2027 wordt deze geraamd op 2,1%. De prijsindexatie voor energie wordt in de HICP voor 2027 geraamd op 5,1%.

In het licht van de actuele economische situatie en daarmee snel stijgende energieprijzen kiest HUA ervoor om de geraamde kerninflatie (HICP) voor 2027 op te hogen van 2,1% naar 2,5%. In 2027 zal HUA bezien of de 0,4% hogere indexatie naar 2,5% ten opzichte van de door de DNB afgegeven kerninflatie (HICP) eind 2025 voor 2027, afdoende is of dat deze nog bijgesteld moet worden op basis van actuele ontwikkelingen.

De onderhandelingen voor de nieuwe CAO Gemeenten en CAO SGO zijn afgerond en de cao's zijn voor de periode 1 april 2025 tot en met 31 maart 2027 definitief bekrachtigd door vakbonden en werkgeversorganisaties. De cao wijzigt de salarisstructuur via meerdere stappen in de komende jaren; deze verhogingen zijn in de begroting verwerkt als de actuele cao-mutaties voor 2026. De belangrijkste afspraken zijn:

- Per 1 april 2025 salarisstijging +2% en per 1 oktober 2025 aanvullende salarisstijging +1,85%. Dit is verwerkt via de jaarrekening 2025.
- Per 1 januari 2026: verhoging van het bodemuurloon naar € 16 en een nominale structurele verhoging van € 35 in alle salarisschalen (met uitzondering van schaal A)
- Per 1 juli 2026: salarisstijging +1,25%
- Per 1 januari 2027: salarisstijging +1,6%

Deze cao-resultaten leiden tot een gemiddelde salarisstijging van circa 7,5% over de looptijd van de cao. Er zijn geen CAO afspraken na 31 maart, de lonen worden voor april tot en met september verhoudingsgewijs geïndexeerd met de gehanteerde 2,5% .

Samenvattend:

1. Daar waar er reële prijsverhogingen zijn doorberekend aan HUA zullen deze eerst worden doorgevoerd in de aan te passen begroting voor 2026. Deze aangepaste begroting dient als basis voor de meerjarenbegroting 2027 - 2030.
2. De nieuwe CAO leidt tot een gemiddelde salarisstijging van circa 7,5% over de looptijd van de cao.
3. Voor de lonen worden de maanden april tot en met september 2027 verhoudingsgewijs geïndexeerd met 2,5%.
4. Ophogen van de geraamde kerninflatie (HICP) voor 2027 van 2,1% naar 2,5% in verband met actuele economische situatie.

CONCEPT ONTWERP PROGRAMMABEGROTING 2027 T/M 2030



Samenstelling van het Algemeen bestuur van Het Utrechts Archief:

De heer Rik van der Graaf, voorzitter (Dagelijks Bestuur / Algemeen bestuur)

Mevrouw Anja Smit, vicevoorzitter (Dagelijks Bestuur / Algemeen Bestuur)

De heer Rob van Muilekom (Dagelijks Bestuur / Algemeen Bestuur)

Mevrouw Eva Oosters (Algemeen Bestuur)

De heer Paul Breevaart (Algemeen Bestuur)

De heer Has Bakker (Algemeen Bestuur)

Voorwoord

Met veel genoegen bieden wij u de Begroting 2027 - 2030 aan, waarin de ambities en inspanningen van Het Utrechts Archief zijn vastgelegd. Op basis van het meerjarenbeleidsplan 2025-2028 is de begroting ingericht in vier speerpunten, te weten:

Speerpunt 1: Ketenpartner van een betrouwbare overheid

Speerpunt 2: Zoeken, vinden en verbinden

Speerpunt 3: Nieuwe doelgroepen in het publieksprogramma

Speerpunt 4: Een duurzame en veerkrachtige organisatie

Per speerpunt is beschreven hoe de effecten bereikt worden. (Wat willen we bereiken? Wat gaan we daarvoor doen?) Op totaal niveau wordt er een raming van de baten en lasten gemaakt (Wat zijn de kosten hiervan?).

Het Utrechts Archief is er voor iedereen die voor recht en bewijs, onderwijs, onderzoek of cultuurbeleving gebruik wil maken van onze collecties en diensten. Onze missie is de bronnen van de Utrechtse geschiedenis te verwerven, te bewaren en ter beschikking te stellen aan het publiek. We verbinden de inwoners van de stad en provincie met elkaar en hun omgeving, door gezamenlijk het verhaal van de Utrechtse geschiedenis te vertellen. Om dit te bereiken bieden we een aantrekkelijk publieksprogramma en innovatieve digitale dienstverlening. HUA is een toonaangevend expertisecentrum op het gebied van informatiebeheer en een deskundig partner voor instellingen en overheden in de regio.

Vanuit de huidige situatie is de begroting 2027 sluitend, evenals het meerjarenperspectief voor de periode 2027 – 2030. Hoe dit zich verder ontwikkelt, wordt de komende maanden in samenspraak met het bestuur duidelijk.

Utrecht, 10 maart 2026

Namens het Managementteam van Het Utrechts Archief,
De directeur,
drs. Chantal Keijsper

Inhoud

Samenstelling van het Algemeen bestuur van Het Utrechts Archief:	1
Voorwoord	2
1 Inleiding	5
2 Hoofdpijnen van de begroting	6
2.1 Algemeen	6
2.2 Indexering	6
2.3 Uitgangspunten Begroting 2027 - 2030	7
2.4 Mogelijke bezuinigingen	7
2.5 Voortgang uittreding Rijk	8
3 Beleidsbegroting: Programmaplan	9
3.1 Speerpunten 2027 – 2030	9
3.2 Speerpunt 1: Ketenpartner voor een betrouwbare overheid	9
3.2.1 Doel	9
3.2.2 Beoogde maatschappelijk effecten	10
3.2.3 Effectenindicatoren	10
3.2.4 Wat gaan we daarvoor doen?	10
3.3 Speerpunt 2: Zoeken, vinden en verbinden	13
3.3.1 Doel	13
3.3.2 Beoogde maatschappelijke effecten	13
3.3.3 Effectenindicatoren	14
3.3.4 Wat gaan we daarvoor doen?	14
3.4 Speerpunt 3. Nieuwe doelgroepen in het publieksprogramma	16
3.4.1 Doel	16
3.4.2 Beoogde maatschappelijke effecten	16
3.4.3 Effectenindicatoren	16
3.4.4 Wat gaan we daarvoor doen?	17
3.5 Speerpunt 4. Een duurzame en veerkrachtige organisatie	18
3.5.1 Doel	18
3.5.2 Beoogde maatschappelijke effecten	18
3.5.3 Effectenindicatoren	18
3.5.4 Wat gaan we daarvoor doen?	19
3.6 Overzicht Algemene dekkingsmiddelen, vennootschapsbelasting	22
3.6.1 Algemene uitkeringen	22
3.6.2 Vennootschapsbelasting	22
3.6.3 Overige algemene dekkingsmiddelen	22
3.7 Weerstandsvermogen en risicobeheersing	23
3.7.1 Beleid weerstandsvermogen en risicobeheersing	23
3.7.2 Weerstandscapaciteit	23
3.7.3 Risico-inventarisatie	24
3.7.4 Benodigde weerstandscapaciteit	26
3.7.5 Kengetallen Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV)	26
3.8 Kapitaalgoederen en onderhoud	26
3.8.1 Algemeen	26
3.8.2 Waardering en afschrijving van activa	26
3.8.3 Investerings- en afschrijvingsoverzicht 2027 – 2030	27
3.9 Financiering	28
3.9.1 Algemeen	28

3.9.2	Algemene ontwikkelingen	28
3.9.3	Wet verplicht Schatkistbankieren (Wet vSB).....	29
3.9.4	Renterisiconorm.....	29
3.9.5	Kasgeldlimiet	30
3.10	Bedrijfsvoering	30
3.11	Verbonden partijen.....	30
4	Financiële begroting.....	31
4.1	Overzicht baten en lasten en de toelichting	31
4.2	Overzicht structurele en incidentele baten en lasten.....	31
4.3	Uiteenzetting financiële positie en de toelichting.....	33
4.4	EMU-saldo	38
	Vaststellingsbesluit	39

1 Inleiding

Deze begroting volgt de vereisten uit het besluit begroting en verantwoording Gemeenten (BBV), waarin de volgende indeling van de begroting wordt voorgeschreven:

- **Beleidsbegroting**
 - Programma
 - Paragrafen

- **Financiële begroting**
 - Overzicht van baten en lasten
 - Financiële positie

2 Hoofdpijnen van de begroting

2.1 Algemeen

Nieuw beleid, beleidswijzigingen of beleidsintensiveringen zullen in beginsel budgettair neutraal worden uitgevoerd door herprioritering van middelen, het effectiever en efficiënter organiseren van bestaande taken en het realiseren van synergie. Op basis van de Financiële Beheersverordening 2021 onderscheidt HUA binnen de P&C-cyclus de (meerjaren)begroting, de jaarrekening en Bestuursrapportage. Onderdeel van de (meerjaren)begroting vormt de kaderstelling. Deze kaderstelling bevat uitgangspunten die ten grondslag liggen aan de voorliggende (meerjaren)begroting. Hierna worden de belangrijkste financiële ontwikkelingen en hun effect op de begroting geschetst. Tot slot worden de gehanteerde uitgangspunten weergegeven.

2.2 Indexering

Loonontwikkelingen en prijsaanpassingen

In de vorige Kadernota 2025 en de Meerjarenprogrammabegroting 2026 - 2029 is voor de prijsindexatie de Europese consumentenprijsindex (HICP) van DNB gehanteerd. Hierbij wordt uitgegaan van de kerninflatie: de HICP gecorrigeerd voor fluctuaties in voedsel- en energieprijzen. Aangezien HUA niet te maken heeft met voedselprijzen, is de kerninflatie een geschikte maatstaf. HUA is echter wel gedeeltelijk afhankelijk van energieprijzen. Daarnaast werken stijgingen in energieprijzen ook indirect door in de tarieven van leveranciers en dienstverleners. In de meest recente Najaarsraming (december 2025) verwacht DNB dat de kerninflatie (HICP) over 2025 en 2026 uitkomt op 2,8% en voor 2027 wordt deze geraamd op 2,1%. De prijsindexatie voor energie wordt in de HICP voor 2027 geraamd op 5,1%.

Om voor 2027 zowel de geraamde kerninflatie als de (directe en indirecte) effecten van stijgende energieprijzen op te vangen, hanteert HUA voor de meerjarenbegroting 2027 - 2030 een prijsindexatie van 2,5%. In 2027 zal HUA bezien of de 0,4% hogere indexatie naar 2,5% ten opzichte van de door de DNB afgegeven kerninflatie (HICP) eind 2025 voor 2027, afdoende is of dat deze nog bijgesteld moet worden op basis van actuele ontwikkelingen.

Op 5 februari 2026 ontving HUA een brief van meerdere Utrechtse colleges van B&W met het verzoek een strategische koers te bepalen gericht op kostenbeheersing en besparingen. Deze brief zal in het Dagelijks bestuur besproken worden van 23 maart 2026, om vervolgens op een later moment dit jaar in het Algemeen bestuur besproken te worden. Daarmee is er nog geen beeld van mogelijke consequenties en kunnen deze op zijn vroegst in begrotingsjaar 2028 en verder verwerkt worden.

De onderhandelingen voor de nieuwe cao Gemeenten en CAO SGO zijn afgerond en de cao's zijn voor de periode 1 april 2025 tot en met 31 maart 2027 definitief bekrachtigd door vakbonden en werkgeversorganisaties. De cao wijzigt de salarisstructuur via meerdere stappen in de komende jaren; deze verhogingen zijn in de begroting verwerkt als de actuele caomutaties voor 2026 en 2027.

De belangrijkste afspraken zijn:

- Per 1 april 2025 salarisstijging +2% en per 1 oktober 2025 aanvullende salarisstijging +1,85%. Dit is verwerkt via de jaarrekening 2025.
- Per 1 januari 2026: verhoging van het bodemuurloon naar € 16 en een nominale structurele verhoging van € 35 in alle salarisschalen (met uitzondering van schaal A)
- Per 1 juli 2026: salarisstijging +1,25%
- Per 1 januari 2027: salarisstijging +1,6%

Deze cao resultaten leiden tot een gemiddelde salarisstijging van circa 7,5% over de looptijd van de cao. Er zijn geen CAO afspraken na 31 maart, de lonen worden voor april tot en met september verhoudingsgewijs geïndexeerd met de gehanteerde 2,5% .

Samenvattend:

1. Daar waar er reële prijsverhogingen zijn doorberekend aan HUA zullen deze eerst worden doorgevoerd in de aan te passen begroting voor 2026.
2. De nieuwe CAO 2025 leidt tot een gemiddelde salarisstijging van circa 7,5% over de looptijd van de cao (t/m 31 maart 2027).
3. Voor de lonen worden de maanden april tot en met september 2027 verhoudingsgewijs geïndexeerd met 2,5%.
4. Ophogen en hanteren van de geraamde kerninflatie (HICP) voor 2027 van 2,1% naar 2,5% in verband met actuele economische situatie.

2.3 Uitgangspunten Begroting 2027 - 2030

Hieronder worden de technische uitgangspunten weergegeven die door HUA gehanteerd zijn bij het samenstellen van de begroting 2027 - 2030:

1. HUA hanteert de BBV.
2. HUA heeft 1 programma conform de definitie van de BBV.
3. Voor de loonaanpassing in 2027 wordt de geldende cao gevolgd tot en met 31 maart 2027. Vanaf die datum wordt een indexatie van 2,5% toegepast. Voor prijsaanpassingen wordt eveneens 2,5% gehanteerd.
4. De salariskosten zijn begroot conform de inschaling van de betrokken medewerkers. Hierbij wordt rekening gehouden met vaste toelagen en afwijkende inschalingen.
5. De begroting is exclusief btw opgesteld.
6. Conform de in de Nota Investerings- en Afschrijvingsbeleid verwoorde uitgangspunten wordt voor investeringen geen rekenrente als kapitaallasten begroot, maar alleen de lineaire afschrijvingskosten.
7. Bij het opstellen van de jaarrekening is het continuïteitsbeginsel gehanteerd. Dit is een vereiste om een meerjarenbegroting te kunnen presenteren.
8. Prijsstijgingen voor reguliere dienstverlening worden binnen de begroting opgevangen.
9. Voor de jaren na afloop van het huidige meerjarenplan (2029 en 2030) is de raming beleidsarm opgesteld. Uitgegaan wordt van voortzetting van het bestaande beleid en de structurele lasten en baten uit de periode 2025 - 2028, tenzij anders vermeld.

Op basis van de bekende gegevens voor 2026 is de concept meerjarenbegroting 2027 – 2030 opgesteld. Hierbij is het voorstel om het negatieve resultaat 2025 van € 1.039 ten laste te brengen van de algemene reserve. Onder aannahme van goedkeuring en vaststelling van dit voorstel zijn de cijfers verwerkt in de begroting. Deze doorrekening heeft ook invloed op de cijfers van 2026 en deze zijn terug te vinden onder de noemer “Sec 2026”. Bij de 1e Berap 2026 zal de begroting 2026 ook aangepast worden aan de nieuwe situatie en zal goedkeuring worden gevraagd aan het bestuur.

2.4 Mogelijke bezuinigingen

In 2025 is HUA door het algemeen bestuur gevraagd om een aantal scenario's uit te werken vanwege mogelijke bezuinigingen als gevolg van de herijking van het gemeentefonds en het provinciefonds en de gevolgen voor zowel de gemeente Utrecht als ook de provincie Utrecht vanaf 2026. In de bestuursvergaderingen van maart en juni 2026 zal het gesprek hierover gevoerd worden. Op 5 februari 2026 heeft HUA een brief ontvangen van de Colleges B&W van een aantal Utrechtse gemeenten met het verzoek om een strategische koers te bepalen in het kader van kostenbeheersing en het realiseren van besparingsresultaten. Anticiperend op mogelijke bezuinigingen heeft HUA een zeer voorzichtig financieel beleid gevoerd door scherp op arbeidscontracten te letten en de materiële uitgaven.

2.5 Voortgang uittreding Rijk

Het Rijk heeft het besluit genomen om per 1 januari 2027 uit de gemeenschappelijke regelingen van de RHC's te treden. Hiervoor zullen de taken en bevoegdheden voor het beheer van de rijksarchieven aan de RHC's worden gedelegeerd en zal de financiering van de jaarlijkse bijdrage via een specifieke uitkering (SPUK) worden geregeld. De besluitvorming vindt plaats door de besturen van elk RHC afzonderlijk om daarna besloten te worden in de respectievelijke gemeenteraden en provinciale staten.

In de bestuursvergadering van juni 2023 heeft het AB gesproken over de scenario's voor de uittreding en heeft het AB de voorkeur uitgesproken voor het scenario Voortzetten gemeenschappelijke regeling met daarbij het doorvoeren van de noodzakelijke aanpassingen. Daarbij heeft het AB de opdracht gegeven om twee werkgroepen in te stellen (opstellen Gemeenschappelijke regeling en opstellen Uittredingsregeling).

De interne werkgroepen Aanpassing GR en Uittreedplan, gevormd uit de ambtelijke ondersteuning van de partners en HUA, hebben in 2025 alle benodigde stukken opgesteld voor aanpassingen van de huidige gemeenschappelijke regeling en de uittreding van het rijk. Op 11 maart 2026 is een extra bestuursvergadering van het algemeen bestuur gepland voor het vaststellen van het uittreedplan.

Op basis van de nu bekende uitgangspunten bij de uittreding van het Rijk is bij het opstellen van de jaarrekening het continuïteitsbeginsel gehanteerd. Het continuïteitsbeginsel is een vereiste om een meerjarenbegroting te kunnen presenteren.

3 Beleidsbegroting: Programmaplan

3.1 Speerpunten 2027 – 2030

Om de ambities uit het meerjarenbeleidsplan te realiseren zijn er vier programmalijnen, HUA noemt dit speerpunten. Via deze 'speerpunten' van beleid richt HUA zich op het toegankelijk maken van de collectie en toezicht op en advies over het informatiebeheer van de overheden.

3.2 Speerpunt 1: Ketenpartner voor een betrouwbare overheid

3.2.1 Doel

HUA beheert de archieven van de aangesloten overheden en staat ze met advies en toezicht terzijde, zodanig dat ze aan hun wettelijke verplichtingen kunnen voldoen. Voor de digitale transformatie moeten veel processen opnieuw worden ingericht, zowel aan de kant van HUA als aan de kant van de Gemeente Utrecht, de Provincie Utrecht en alle andere partners waarvoor HUA het archiefbeheer verzorgt.

Met 35,7 km op de plank en een aanhoudende instroom vraagt het beheer van papieren archieven en collecties ook de komende jaren nog volop de aandacht. Nu de overbrengingstermijn in de nieuwe Archiefwet wordt teruggebracht van 20 naar 10 jaar, zullen deze bestanden versneld beschikbaar gaan komen voor inzage door de burger. Naar verwachting zal het volume met tenminste 400 meter per jaar blijven groeien. Omdat de bestaande depotvoorziening vol raakt, moet er een oplossing gevonden worden via nieuwbouw of verplaatsing van een deel van de collectie naar externe locaties.

Deze forse instroom vraagt ook om voortzetting van het grootschalig digitaliseren van papieren archief. Dat doen we via *scanning on demand* en in grote projecten, waar mogelijk in aansluiting op landelijke digitaliseringsprogramma's. Speciale aandacht besteden we aan AV-materiaal, kwetsbare stukken en stukken met afwijkende formaten of bijzondere dragers. Waar de kwaliteit het toelaat, publiceren we ook scans die al voor overbrenging door de overheid zelf zijn gemaakt. Op deze wijze zal in 2028 tenminste een kwart van de totale papieren collectie in gescande vorm toegankelijk zijn.

Daarnaast krijgt HUA ook steeds meer digitaal gevormde informatie in beheer. Vanuit onze functie als regionaal centrum zullen niet alleen gemeente en provincie, maar ook de andere overheden die met HUA samenwerken, gebruik gaan maken van het e-depot van HUA. Vanuit deze omgeving zal ook steeds meer digitaal archief toegankelijk worden voor de burger. Creatie en beheer van informatie krijgen bij de overheid steeds meer gestalte met gebruikmaking van gestructureerde data. Er vormt zich een ander informatielandschap waarin het langdurig bewaren van gegevens bij de bron een van de centrale uitgangspunten vormt. Bij veel gemeenten, waaronder Utrecht, krijgt deze ontwikkeling vorm vanuit de principes van Common Ground. De nieuwe Archiefwet wil ruimte bieden aan deze ontwikkeling en binnen die kaders wil HUA samen met beide partners en andere RHC's de mogelijkheden gaan verkennen voor een passende invulling van de archief functie in deze nieuwe omgeving.

Behalve archief gevormd door de overheid verrijken we onze collectie ook met particulier archief. Daarbij dient het nieuwe, in 2026 vast te stellen acquisitieprofiel als uitgangspunt. Bij het opnemen van digitaal archief van particuliere herkomst geven we prioriteit aan informatie die past binnen de kaders van de hotspots die door gemeente en provincie worden aangewezen, als onderdeel van hun selectiesystematiek.

De eerder ingezette ontwikkeling naar systeemtoezicht krijgt verder gestalte. Langs de lijnen van het strategisch en tactisch informatieoverleg volgt HUA de ontwikkeling van het informatiebeheer bij gemeente en provincie en de andere aangesloten overheden met kritische blik. De gemeente- en provinciearchivaris doen jaarlijks verslag van hun bevindingen aan B&W en het Gedeputeerde Staten, met de Archiefwet als kader. Maar HUA ondersteunt

deze overheden ook met advies en een oplossingsgerichte aanpak, bijvoorbeeld bij de implementatie van de nieuwe Archiefwet. De in 2024 door het bestuur vastgestelde PDC voor Digitale archiefdiensten en Toezicht dient daarbij als vertrekpunt.

3.2.2 Beoogde maatschappelijk effecten

- a. Informatie beter toegankelijk en beschikbaar
- b. Betrouwbare digitale informatie voor de lange termijn geborgd
- c. Versteving van de positie in de regio voor beheer en gebruik van archief
- d. Meer diversiteit in de opbouw van onze collectie

3.2.3 Effectenindicatoren

- In deze beleidsperiode wordt elk jaar minstens 400 meter archief overgebracht en opgenomen.
- In deze beleidsperiode produceren we jaarlijks minstens 500.000 scans.
- In 2028 is de helft van al het AV- en digital born-materiaal op analoge dragers digitaal toegankelijk en waar nodig vervangen.
- In 2028 zijn 3.000 charters, een derde van al het nog resterende chartermateriaal, gevlakt, gescand en digitaal toegankelijk
- In 2028 levert HUA aan alle partners en samenwerkende overheden digitale archiefdiensten, waaronder het e-depot.
- HUA draagt er middels kennis en advies actief aan bij dat eind 2028 hebben alle partners en samenwerkende overheden hun regelgeving en kwaliteitssystemen hebben aangepast op de nieuwe Archiefwet.
- In 2027 ligt er een plan voor de groei van de fysieke depotruimte na 2028.

3.2.4 Wat gaan we daarvoor doen?

Aandachtsvelden speerpunt 'Ketenpartner'

Ad a. Informatie beter toegankelijk en beschikbaar

Indicatoren:

- Jaarlijks tenminste 400 meter archief overgebracht en opgenomen.
- Jaarlijks tenminste 500.000 scans.
- Jaarlijks tenminste 800 charters gevlakt, gescand en digitaal toegankelijk
- In 2027 ligt er een plan voor de groei van de fysieke depotruimte na 2028.

Collectievorming en toegankelijkheid

In 2026-2027 zullen naar verwachting vooral van de zijde van het Rijk en de gemeente Utrecht grote hoeveelheden archief worden overgebracht. Naar verwachting zal het volume aan archieven en collecties groeien met tenminste ca. 400 meter per jaar toenemen tot 36,5 à 37 km.

De groeiende hoeveelheid archieven en collecties van HUA vraagt om een om helder plan voor de opvang van alle instroom die na 2028 wordt verwacht en die naar verwachting niet meer binnen de bestaande capaciteit kan worden opgevangen. In 2026 zal een nadere analyse van de instroom in de periode tot 2040 worden gemaakt, op basis waarvan een voorstel zal worden uitgewerkt met verschillende oplossingen. Dit zal medio 2027 aan het bestuur worden voorgelegd, waarna een afgewogen keuze kan worden gemaakt.

Bij het ontsluiten van de collectie wordt prioriteit gegeven aan de recent verworven particuliere archieven van de Stichting Tivoli, de archieven van de Stichting Bijstand Buitenlandse Werknemers Utrecht en het archief van de Persilfabriek in Jutphaas. Daarnaast heeft de afdeling Erfgoed van de gemeente Utrecht extra middelen beschikbaar gesteld om een groot van het fotoarchief van alle bouwhistorisch en archeologisch onderzoek uit de jaren 1970-2000 te digitaliseren (85.000 images) en voor publicatie in de beeldbank geschikt te maken.

Digitalisering en conservering

Ook in 2026 en 2027 wordt volop gedigitaliseerd en zal het aantal scans (eind 2025 10,8 miljoen) weer met zo'n 500.000 per jaar worden uitgebreid. Net als voorgaande jaren gebeurt dat deels via scanning on demand, deels via projecten (o.a. DTR en Metamorfoze). In 2026 zullen via DTR de rijksexemplaren van de Burgerlijke Stand van Vijfheerenlanden worden gescand, en in 2027 volgen dan de Huwelijks bijlagen 1923-1932. Voor Metamorfoze wordt gewerkt aan de uitvoering van de digitalisering van het archief van het Zeister Zendingsgenootschap (programma Slavernijverleden) en de bouwtekeningen van de Restauratie van de Dom en andere middeleeuwse kerken in de binnenstad van Utrecht. Nieuwe aanvragen bij Metamorfoze worden voorbereid voor: a. een selectie van alle middeleeuwse handschriften die met beschrijvingen beschikbaar zullen komen op het platform e-codices van ING Huygens, en b. het Oud-Synodaal archief van de Nederlands-hervormde kerk (met o.a. de drukproeven van de Statenbijbel).

Het vlakken en digitaliseren van de laatste 600 charters van het kapittel van St. Jan en van de 120 charters van huis Sandenburg zal in 2026 worden voltooid; voor 2027 zal een selectie worden gemaakt uit de charters van huis Den Ham en een of meer andere huisarchieven. Daarnaast zullen (intern) de kaarten en tekeningen uit de Atlas Muller (collectie beeldmateriaal Rijk) en die van het Provinciaal Bestuur worden gedigitaliseerd.

Ad b. Betrouwbare digitale informatie voor de lange termijn geborgd

Indicatoren:

- In 2028 is de helft van al het AV- en digital born-materiaal op analoge dragers digitaal toegankelijk en waar nodig vervangen;
- In 2028 levert HUA aan alle partners en samenwerkende overheden digitale archiefdiensten, waaronder het e-depot;
- HUA draagt er middels kennis en advies actief aan bij dat eind 2028 hebben alle partners en samenwerkende overheden hun regelgeving en kwaliteitssystemen hebben aangepast op de nieuwe Archiefwet.

Programma Common Ground

In de tweede helft van 2026-2027 zal het programma Common Ground ten uitvoer worden gebracht. Dit programma behelst een verkenning van de wijze waarop de architectuur van Common Ground het beste met de archief functie van HUA worden verenigd. Het programmaplan zal in het voorjaar verder worden uitgewerkt, in samenspraak met de beide partners.

Digitale archiefdiensten

In 2026-2027 werkt HUA aan de opname van meerdere nieuwe digitale archieven van onze partners in het e-depot. Dit betreft onder meer het fotoarchief van de projectorganisatie Stationsgebied van de gemeente Utrecht en de vervroegde overbrenging van een grote hoeveelheid zaakdossiers van VTH vanuit Squit SO, dat daarna zal worden uitgefaseerd. Daarnaast wordt gewerkt aan de overbrenging van de dataset van de hotspot Corona van de GGDru.

In samenwerking met het Nationaal Archief gaat in 2026 of 2027 alsnog het project van start om alle AV- en digital born materiaal op analoge dragers uit de archiefcollectie van het Rijk te digitaliseren en op duurzame wijze te archiveren. De digitale raadpleegexemplaren komen als onderdeel van de betreffende archieftoegangen voor het publiek beschikbaar.

Voorts zal worden gewerkt aan de verdere implementatie van de nieuwe archivistische beschrijvingsstandaard RiCo en het koppelen van beschrijvingen aan het termen netwerk van de NDE, die als onderdeel van het programma Digitale Toegankelijkheid in gang werd gezet. Daarbij zetten we samen met Landschap Erfgoed Utrecht ook in de ontwikkeling van een termenset voor regionaal gebruik. Ook wordt gewerkt aan een koppeling tussen het Collectie Beheersysteem (Mais Flexis) en het e-depot (Preservica).

De ontwikkelen van nieuwe functionaliteit in het beheersysteem Mais Flexis in samenwerking met de gebruikersvereniging, die de daarin opgebouwde data beter bruikbaar moeten maken, conform de zogenaamde vijf vinkjes van de NDE (conform DERA-architectuur), zal in 2026 tot voltooiing worden gebracht. HUA vervult daarbij een voortrekkersrol. Deze functionaliteit is randvoorwaardelijk voor enkele projecten die voor 2027 e.v. op de rol staan. Tenslotte zullen voorbereidingen worden getroffen voor de nieuwe aanbesteding van de e-depotvoorziening voor de periode vanaf 2028.

Ontwikkeling archieftoezicht

Bij de gemeente Utrecht zal het systeemtoezicht verdere invulling krijgen, in afstemming met chief record officer en Expertteam Informatiebeheer.

Bij de provincie loopt de eerder ingezette reeks kwaliteitstoetsen door. Ons toezicht richt zich daarbij op het inrichten van een sterke beheerorganisatie (negenvlaksmodel) door de nieuwe strategisch-inhoudelijk manager Informatievoorziening, en beoordeling volgens het INK-model van de uitkomsten en opvolging van de kwaliteitstoetsen. Bij de gemeente Nieuwegein en de verbonden partijen verloopt de toezichttaak volgens de afspraken gemaakt in het kader van de voortzetting van de DVO uit 2021 en het recent overeengekomen werkplan 2026-2029, en de resp. samenwerkingsovereenkomsten (swo) met VRU, GGDrU, BghU en WIL. Met de recreatieschappen en GO Hollandse Waterlinies bespreken we of een overeenkomst aan de orde is.

De RUD en de Omgevingsdienst regio Utrecht ODRU zijn per 1 januari 2026 samengegaan in de Omgevingsdienst Utrecht (ODU), waarvan het informatiebeheer onder toezicht is geplaatst van de provinciearchivaris. Voor 2026 en volgende jaren zal een nieuwe samenwerkingsovereenkomst worden gesloten die richting geeft aan de invulling van het toezicht. Samen met de provinciearchivaris van Zuid-Holland verzorgt onze provinciearchivaris ook het toezicht bij Uitvoeringsorganisatie BIJ12.

Een belangrijk aandachtspunt bij al deze overheden vormt de goede inbedding van de nieuwe Archiefwet- en regelgeving. In de aanloop naar het van kracht worden van de nieuwe wet per 1 januari 2027 zal HUA ze daartoe met advies en voorlichting begeleiden. In de periode daarna zal de verdere implementatie door archieftoezicht met extra aandacht worden gevolgd.

Ad c. Versteving van de positie in de regio voor beheer en gebruik van archief

In 2026 e.v. krijgt de samenwerking van HUA met de gemeente Nieuwegein een voorzetting onder de bestaande DVO maar met een nieuw werkplan voor de jaren 2026-2029. Vooralsnog zal Nieuwegein daarbinnen slechts zeer beperkt gebruik maken van de digitale archiefdiensten; actieve aansluiting op het e-depot wordt nu voorzien voor 2030-2031. Naar verwachting krijgt het Historisch Informatiepunt dat in 2024 van start is gegaan in de Bibliotheek van het Stadhuis van Nieuwegein, een vervolg binnen het nieuwe werkplan, dat eind februari 2026 zal worden vastgesteld. Vanaf april 2026 wordt ook een nieuwe samenwerkingsovereenkomst met de Ridderlijke Duitse Orde van kracht, die de komende jaren uitvoering van enkele nieuwe projecten mogelijk maakt, waaronder het digitaliseren van alle 3.600 charters van deze organisatie.

Vanuit haar rol als kenniscentrum besteedt HUA onder meer aandacht aan voorlichting aan particuliere archiefvormers en aan beheerders en aanbieders van AV-materiaal. Bij archieftoezicht wordt de komende jaren ingezet op voorlichting over de nieuwe Archiefwet en bijbehorende regelgeving. De jarenlange bijdrage aan de VNG Adviescommissie Archieven zal na 2026 gaan eindigen.

Ad d. Meer diversiteit in de opbouw van onze collectie

Na de publicatie van de hotspotmonitor voor de gemeente Utrecht voor 2020-2023 in het najaar van 2025, zal in 2026 worden gewerkt aan de monitor voor 2024-2025. De implementatie van de eerder vastgestelde hotspots van Utrecht 2013-2023 en Nieuwegein 2017-2021 vraagt om terugkerende aandacht.

Al langere tijd vraagt het acquisitiebeleid van HUA om een herijking. Dit is in 2025 actief opgepakt en zal in 2026 ter vaststelling worden aangeboden aan het bestuur. Dit moet enerzijds recht doen aan uitgangspunten die in het verleden voor de verschillende bewaarplaatsen onder beheer van HUA zijn geformuleerd, anderzijds ruimte bieden aan de invulling van de hotspots van de bij HUA aangesloten overheden en de wens om tot een meer gevarieerde en inclusieve vorm van acquisitie te komen.

In 2023-2025 vonden diverse projecten plaats in het kader van het thema Koloniaal verleden en Slavernijverleden. Deze zullen begin 2027 tot afronding worden gebracht, waarbij de resultaten worden gepubliceerd op de website voor Indisch Erfgoed Onland.nl.

3.3 Speerpunt 2: Zoeken, vinden en verbinden

3.3.1 Doel

Hoe maken we onze archieven en collecties goed vindbaar en doorzoekbaar voor gebruikers? En welke nieuwe technieken kunnen we hierbij inzetten? Via een integrale visie op fysieke en digitale dienstverlening maakt HUA de collectie beter en gebruiksvriendelijker vindbaar en ondersteunen we klanten in het zoeken en vinden.

Omdat de burger recht heeft op vrije toegang tot informatie, investeren we in het beschrijven en eenvoudig vindbaar maken van onze bronnen. Dit zullen we steeds vaker voornamelijk geautomatiseerd doen, in plaats van handmatig en via de inzet van vrijwilligers. We sluiten hierbij aan bij de nieuwe visie van de Koninklijke Vereniging Archiefsector Nederland (KVAN), waarbij het verbinden van de archiefcollecties via Linked Open Data centraal staat.

We richten ons op de volgende technieken: *Hand Written Text Recognition* (HTR) en *Optical Character Recognition* (OCR). Hiermee zetten we handgeschreven documenten om in leesbare digitale tekst. Via *Linked Open Data* verbinden we de digitale collecties onderling en met andere collecties. Machine learning en AI. Hiermee kunnen we grote digitale collecties specifiek op basis van context en de zoekvragen van de klant presenteren. Om deze technieken de komende jaren in onze systemen te integreren werken we aan een geheel vernieuwde website die een portalfunctie heeft voor fysieke, gedigitaliseerde en digital born informatie. Hierbij werken we samen met de sector aan standaarden en toegangen waarmee archieven als informatieknoppunt kunnen dienen tussen burgers, overheden en historische collecties.

Bij onze dienstverlening staat de gebruiker centraal. Dit betekent dat we uitgebreid klantonderzoek doen tijdens de ontwikkeling van onze digitale diensten. Volgens de principes van de Digitaal Erfgoed Referentie Architectuur (DERA) bieden we onze data in toenemende mate aan als Linked Open Data. Hiermee kunnen wijzelf en externe partijen nieuwe toepassingen ontwikkelen, zoals apps, websites, (data)visualisaties en andere presentatievormen. De data kunnen verrijkt worden via crowdsourcing en AI.

3.3.2 Beoogde maatschappelijke effecten

- De (digitale) toegankelijkheid van de collectie en activiteiten vergroten voor een breder, diverser en inclusiever publiek.
- Door gebruikers en bezoekers actief te betrekken zorgen voor een groter en breder maatschappelijk draagvlak en daarmee een groter 'rendement' van onze collectie.

- Het Utrechts Archief is zichtbaar in de wijk door middel van partnerschappen met inwoners, maatschappelijke organisaties en erfgoed- en onderwijsinstellingen
- Een bijdrage leveren aan inclusieve en participatieve cultuureducatie in de breedste zin in Utrecht (zgn. 'formal and informal learning').

3.3.3 Effectenindicatoren

In 2028 is de gehele digitale collectie van HUA via linked open data toegankelijk en (her)bruikbaar (m.u.v. data met Copyright, bijzondere persoonsgegevens of beperkingen op de openbaarheid).

- In 2028 zijn HTR en OCR opgenomen in het reguliere proces van digitalisering.
- In 2028 zetten we AI op een veilige en ethische manier in om onze collectie eenvoudig te doorzoeken. We stellen onze data actief beschikbaar voor initiatieven van derden.
- In 2028 is er een nieuwe integrale visie op hybride dienstverlening, waarbij *digital first* leidend is.
- In 2028 is er een nieuwe -website, met bijbehorende digitale dienstverlening. Deze is ontwikkeld op basis van onze integrale visie.
- De nieuwe digitale diensten worden ontwikkeld op basis van de persona's en na uitgebreid klantonderzoek en User Experience (UX) onderzoek.

3.3.4 Wat gaan we daarvoor doen?

Aandachtsvelden in het speerpunt 'Zoeken, vinden en verbinden'

Toegankelijkheid

De (digitale) studiezaal en de zgn.' tweede schil'/mobiele studiezaal zullen verder worden ontwikkeld binnen het programma Digitale Dienstverlening en aan de hand van de visie op Dienstverlening. Er zal geëxperimenteerd worden met innovatieve toepassingen om de collectie te ontsluiten, o.a. met hulp van (nieuwe) doelgroepen. Binnen het Programma AI wordt verkend welke projecten kunnen bijdragen aan het verbeteren van de digitale toegankelijkheid van onze collecties. We gaan hierbij uit van de Nationale Strategie voor Digitaal Erfgoed waarbinnen drie lagen zijn ontwikkeld: zichtbaar (diensten), bruikbaar (verbinding) en houdbaar (content).

We verkennen nieuwe innovaties om de doorzoekbaarheid, herbruikbaarheid en deelbaarheid van onze data te optimaliseren. Aanvullende zoekmogelijkheden ontstaan waar we dat aanbod verrijken met relaties naar andere landelijke kernregistraties en het gebruik van thesauri en linked data. Met het oog op het gestandaardiseerd zoeken op personen, locaties en organisaties worden de mogelijkheden op dit terrein de komende periode verder in kaart gebracht en benut de collectie. Daarnaast werken we aan het opnemen van innovaties binnen de reguliere werkprocessen.

Dienstverlening

HUA betreft gebruikers en bezoekers op verschillende manieren bij de collectie. Dit doen we op zo'n manier dat de collectie meer en meer 'van henzelf wordt'. Dankzij de investeringen in digitalisering in de afgelopen jaren vindt veel dienstverlening aan onze gebruikers inmiddels online plaats. We zetten minder in op de raadpleging van originelen. Hiermee beschermen we onze collectie. We bieden onze content zoveel mogelijk online aan en leveren ondersteuning op maat via onder meer chatten, webinars en spreekuren met onze vakspecialisten en helpen we gebruikers sneller en efficiënter aan de juiste informatie.

Het belangrijkste loket voor de dienstverlening is de website waar de gebruiker op een laagdrempelige en gepersonaliseerde manier zijn of haar informatie kan vinden. We blijven de website daarvoor verder ontwikkelen en hiervoor maken we gebruik van kwalitatief en kwantitatief gebruikersonderzoek. De studiezaal aan de

Alexander Numankade blijft in gebruik voor het raadplegen van de fysieke collectie, bijvoorbeeld vanwege openbaarheidsbeperkingen of auteursrechten. En ook HUA-HUB Nieuwegein, aanwezig in de Bibliotheek Nieuwegein, speelt daar een rol in. Maar onze focus zal liggen op het verder ontwikkelen van de digitale dienstverlening.

Belangrijk uitgangspunt zijn de wensen van onze gebruikers en bezoekers bij de verdere ontwikkeling van de (digitale) dienstverlening. We zetten daarbij in op toegankelijkheid van de collectie en activiteiten voor een breder en meer diverse publiek door te investeren in langdurige partnerships met verschillende groepen binnen de samenleving. Dit zal resulteren in een grotere samenhang tussen de werkzaamheden binnen de verschillende afdelingen en teams van HUA.

3.4 Speerpunt 3. Nieuwe doelgroepen in het publieksprogramma

3.4.1 Doel

In ons publieksprogramma vertellen we het verhaal van het heden, verleden en de toekomst van de stad en provincie Utrecht, samen met onze partners. Dit doen we via het educatieprogramma, activiteiten en tentoonstellingen in de Expo. We bieden een warm welkom aan onze bestaande doelgroepen én bereiden ons voor op nieuwe generaties.

Via het publieksprogramma kan iedereen kennismaken met de authentieke bronnen uit de Collectie Utrecht en ervan leren én genieten. We kiezen nieuwe thema's die aansluiten bij de actualiteit. Focusdoelgroepen in de nieuwe beleidsperiode zijn schoolgroepen, gezinnen, nieuwkomers in Utrecht en de generatie Z (GenZ). De aandacht voor inclusie, die de afgelopen beleidsperiode onder meer leidde tot samenwerking met migrantenorganisatie en lhbt-gemeenschappen, blijft eveneens een vast onderdeel van de programmering. In de huidige beleidsperiode staat erfgoedparticipatie centraal en versterken we de verbinding tussen erfgoed, mens en samenleving in lijn met het recent ondertekende Verdrag van Faro. We stemmen ons programma jaarlijks via overleg af met de partners en sluiten aan bij de cultuurnota's van de Gemeente Utrecht en Provincie Utrecht.

De afgelopen jaren investeerden we in een breed lessenpakket voor het primair onderwijs, wat zich vertaalde in een verdubbeling van het aantal scholenbezoeken. In de komende beleidsperiode gaan we hiernaast extra inzetten op een breed aanbod voor het voortgezet onderwijs, het hoger onderwijs en het speciaal onderwijs. We werken hierbij samen met de Utrechtse musea en initiatieven als JINC en de Klassendag Open Monumentendag.

3.4.2 Beoogde maatschappelijke effecten

Via het publieksprogramma wordt het maatschappelijk rendement van de Collectie Utrecht vergroot door actief te werken aan publieksbereik. Hiervoor wordt een inclusief aanbod ontwikkeld voor scholen, de focusdoelgroepen en het brede publiek.

3.4.3 Effectenindicatoren

- In 2028 beschikken we over een nieuw educatieprogramma voor de hele leerlijn in het kader van lifelong learning. Met aanbod voor het voortgezet, speciaal en middelbaar onderwijs, middelbaar- en hoger beroepsonderwijs, wetenschappelijk onderwijs en voor volwassenen. Met dit programma zullen we jaarlijks 5.000 personen ontvangen.
- Deze beleidsperiode organiseren we jaarlijks twee tentoonstellingen en/of participatieactiviteiten waarbij we elk jaar een doelgroep uit het meerjarenbeleidsplan centraal zetten en in co-creatie samenwerken. We kiezen hiervoor jaarlijks een actueel thema en werken hiervoor samen met partners in stad en provincie Utrecht.
- We ontwikkelen bij elke tentoonstelling en participatieactiviteit een inclusief publieksprogramma, waarbij we kansen van digitalisering en technologische ontwikkelingen benutten om iedereen te bereiken.
- In 2028 hebben we onderzoek gedaan naar de focusdoelgroepen: schoolgroepen, gezinnen, nieuwkomers in Utrecht en de generatie Z (GenZ) en op basis hiervan nieuwe persona's en communicatiemiddelen ontwikkeld.
- In 2028 zijn we nog steeds het RHC met de meeste volgers op social media in Nederland en hebben we de mediamix aangepast aan de nieuwe doelgroepen.

3.4.4 Wat gaan we daarvoor doen?

Aandachtsvelden in het speerpunt 'Nieuwe doelgroepen in het publieksprogramma'

Publieksprogrammering

Met de vaste Expo 'Utrecht begint hier' hebben we een ontmoetingsplek en poort tot de stad en provincie Utrecht gecreëerd, die we uitbouwen met tijdelijke tentoonstellingen en activiteiten. Hier ontmoet het publiek de collectie en hier ontmoeten wij het publiek. We volgen hierbij het ritme van jaarlijks twee tentoonstellingen en/of participatieprojecten in de zaal 'Utrecht is hier'. Die laatste plek fungeert als ontmoetingsplek waar volop geëxperimenteerd wordt met partnerschappen met maatschappelijke en andere organisaties.

Activiteiten spelen zich niet alleen af binnen de muren van het Utrechts Archief, maar juist ook buiten de deuren; via internet, (social) media en op fysieke plekken waar mensen zich bevinden. Dat heeft tot gevolg dat we, om verhalen op te halen, de mensen opzoeken en werken met pop-up exposities. We gaan nieuwe partnerschappen aan met inwoners, maatschappelijke organisaties en erfgoed- en onderwijsinstellingen en richten ons ook op nieuwe doelgroepen. De focusdoelgroep gezinnen krijgt in 2026 een prominente plaats in de activiteiten, tentoonstellingen en ander publieksbereik.

Cultuureducatie

In ons onderwijsprogramma, met een hoofdrol voor burgerschap en de ontwikkeling van stad en provincie Utrecht, leggen we de verbinding met het tastbare verleden van onze archiefstukken, gekoppeld aan moderne online toepassingen.

We hebben een doorlopende leerlijn ontwikkeld van kleuters tot en met volwassenen. Iedereen van junior tot senior krijgt de kans om kennis te maken met de Utrechtse Collectie. Dit aanbod zal in 2028 volledig vernieuwd zijn.

We stellen lokale historische bronnen digitaal beschikbaar via de educatieve website

Geschiedenislokaalutrecht.nl. Via Geschiedenislokaal krijgen docenten en leerlingen zicht op de historie van hun dorp of stad. En stellen we digitale bronnen beschikbaar die gelinkt zijn aan de examenonderwerpen.

We spelen een rol in de docentenopleiding voor het basisonderwijs en geschiedenisonderwijs door lessen te verzorgen rondom cultuureducatie. Zo laten we toekomstige docenten kennis maken met cultureel erfgoed en laten we zien hoe ze instellingen zoals archieven en musea en hun collecties kunnen gebruiken in lessen.

3.5 Speerpunt 4. Een duurzame en veerkrachtige organisatie

3.5.1 Doel

Onze bedrijfsvoering richt zich op een goede en efficiënte dienstverlening aan onze gebruikers en overheden, het inrichten van een innovatieve cultuur en de ontwikkeling van onze medewerkers. HUA wil een aantrekkelijke werkgever zijn en blijven en investeert daarvoor permanent in het lerend vermogen van de organisatie en duurzame inzetbaarheid en vitaliteit van de medewerkers.

3.5.2 Beoogde maatschappelijke effecten

Dit programma richt zich op:

- Een wendbare organisatie die snel en flexibel kan inspelen op nieuwe ontwikkelingen
- Versterken van innovatiekracht
- Inclusiviteit
- Werken bij HUA

Nieuwe manieren van werken stellen andere eisen aan onze processen en organisatie. Dit geldt voor thuiswerken in relatie tot het werk op de locaties en de verdere verduurzaming van onze kantoren en ruimtes voor ons publiek. De bestuurlijke inrichting van HUA is geregeld in de Gemeenschappelijke Regeling (GR). Deze wordt aangepast als gevolg van het uittreden van het Rijk en de nieuwe Wet op de Gemeenschappelijke Regeling. De uitwerking hiervan voor de werkpraktijk zal de nodige aandacht vragen van zowel bedrijfsvoering als het beheer van de analoge rijkscollectie.

3.5.3 Effectenindicatoren

- In 2028 zijn er doelstellingen voor de duurzaamheid en energietransitie conform de wet- en regelgeving en wordt hieraan uitvoering gegeven.
- In 2028 zijn er regels opgesteld voor een transparante en betrouwbare organisatie en wordt hieraan uitvoering gegeven.
- In 2028 is het beleid rondom inclusiviteit en diversiteit geëvalueerd en een plan van aanpak in werking gesteld voor de volgende stap hierin.
- In 2028 is er een verkenning uitgevoerd voor de volgende stap in digitale transformatie en zijn de werkprocessen voor digitale veiligheid doorontwikkeld.
- In 2028 is er een vitaliteitsbeleid dat wordt uitgevoerd via de vitaliteitskalender.
- In 2028 is HUA een lerende organisatie en wordt een leven lang leren gefaciliteerd via de leven lang leren kalender voor de medewerkers.

3.5.4 Wat gaan we daarvoor doen?

Aandachtsvelden in het speerpunt 'Een duurzame en veerkrachtige organisatie'

3.5.4.1 Organisatie

In 2027 werken we verder aan de vier organisatie brede programma's, waarin samenwerken aan digitale transformatie centraal staat. Deze programma's richten zich op innovatie rondom Common ground, Dienstverlening, AI en Duurzaamheid. We werken daarbij aan een toekomstbestendige informatiearchitectuur en een efficiënte werkomgeving voor onze medewerkers. We investeren daarbij in een lerende organisatie, waarin HUA ruimte biedt voor ontwikkeling en kennisdeling en waarin we medewerkers stimuleren om regie te voeren over hun eigen ontwikkeling (leven lang leren).

Om duurzame inzetbaarheid van onze medewerkers te bevorderen, besteden we structureel aandacht aan vitaliteit. We hebben daarvoor een vitaliteitskalender ontwikkeld met maandelijkse activiteiten over een aspect van vitaliteit. Vanaf 2026 t/m 2028 richten we ons speciaal op een goede werk-privé balans, verbeteren van focus en ontspanning. We bieden hiervoor fysieke of online voorlichting, workshops en andere activiteiten aan en stimuleren participatie en interactie om kennis en ervaring te delen. In 2028 bieden we daarnaast voor onze medewerkers weer een health check aan. Medewerkers kunnen op vrijwillige basis een gezondheidscheck met advies krijgen. Dit herhalen we elke twee jaar en wordt door onze medewerkers erg gewaardeerd.

3.5.4.2 Beleid rond inclusiviteit en diversiteit

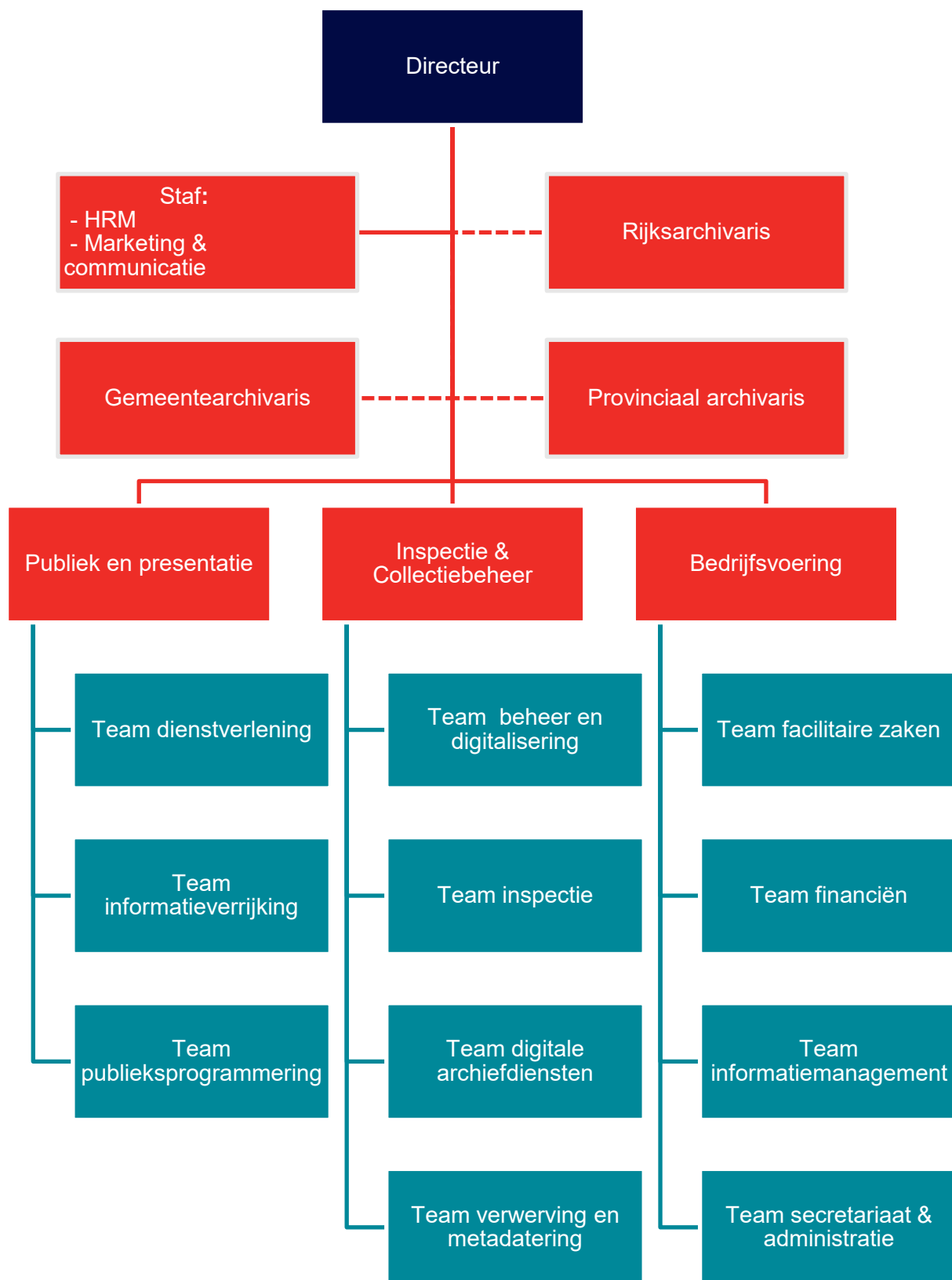
In het huidige D&I-beleid streven we naar een werkomgeving waarin alle medewerkers zich welkom en gewaardeerd voelen, ongeacht achtergrond, geslacht of andere persoonskenmerken. Dit heeft geleid tot een evenwichtige man-vrouwverhouding en een gezonde mix van leeftijden binnen de organisatie. In 2025 - 2028 verbreden wij onze focus ook naar andere dimensies van inclusie, zoals neurodiversiteit en genderdiversiteit, om onze organisatiecultuur verder te versterken. In 2029 begint de nieuwe beleidsperiode.

3.5.4.3 Personeel

Op basis van de organisatiestructuur is de formatie van HUA 44 fte op 31 december 2025, waarvan 8,7 fte met een tijdelijke aanstelling. Aan salariskosten voor personeel in dienst van HUA (= eigen personeel) is in 2025 uitgegeven € 4.071.625. Daarnaast heeft HUA in 2025 ongeveer € 907.424 uitgegeven voor boven formatief personeel (inhuur etc.).

Op 31 december 2025 waren ongeveer 7 vrijwilligers bij Het Utrechts Archief. HUA wordt bij de uitvoering van de werkzaamheden ondersteund door een grote groep vrijwilligers. Daarbij ligt de nadruk steeds meer op vrijwilligers die via online crowdsourcings-projecten aan HUA verbonden zijn. Vanaf 1 april 2024 zijn de vrijwilligers alleen voor speciale projecten nog op locatie aan het werk, bijna alle projecten worden aangeboden via crowdsourcing. Elke twee weken is er een korte onlinepersoneelsbijeenkomst waarbij het personeel, directeur en het MT elkaar bijpraten. Hierin staan informatie-uitwisseling en kennisdeling centraal staat. Verder organiseren de afdelingshoofden werkoverleggen met hun medewerkers. Daarnaast vinden jaarlijks beoordelingsgesprekken plaats en worden afspraken met medewerkers gemaakt over opleiding en competentieontwikkeling.

De hoofdstructuur van HUA ziet er als volgt uit:



3.5.4.4 Informatiemanagement

De in 2025 ingezette leerlijn Security Awareness wordt voortgezet om aandacht voor cyber-security blijvend te borgen binnen de organisatie. Met onze CISO (partner InCyber) wordt de beveiligingssituatie cyclisch beoordeeld en waar nodig bijgestuurd.

Het beheer van netwerk, werkplekken, telefonie en server- en opslaginfrastructuur zijn tot afronding van de aanbesteding ICT-infrastructuur belegd bij externe partners Score Utica en AXIANS. Deze aanbesteding, die op schema ligt en per mei 2026 is afgerond, vormt de basis voor een stabiele en toekomstbestendige dienstverlening in de periode 2027 – 2030. Na afronding van de aanbesteding volgt de transitie naar de nieuwe contractperiode, waarbij continuïteit van dienstverlening geborgd blijft.

Tenslotte geeft het in 2025 vastgestelde integrale architectuurraamwerk sturing aan de inrichting van processen, informatie, applicaties en technologie binnen HUA. Het zorgt voor samenhang in digitaliseringsprojecten, borgt aansluiting op relevante wet- en regelgeving en maakt risico's en afhankelijkheden binnen de ICT-omgeving inzichtelijk. Daarmee fungeert het voortaan als toetsingskader voor nieuwe ICT-gerelateerde projecten en is een structurele basis gelegd voor toekomstbestendige en beheerste digitalisering.

3.5.4.5 Maatschappelijke verantwoordelijkheid

De maatschappelijke verantwoordelijkheid van HUA als overheidsorganisatie brengt met zich mee dat HUA vakkennis aanwendt om beleidsmatige koersen uit te zetten. Er vindt constructief overleg plaats met beleidsverantwoordelijken binnen rijk, provincies en gemeenten.

3.5.4.6 Huisvesting

HUA maakt gebruik van:

- het pand Hamburgerstraat 28 te Utrecht, dat gehuurd wordt van een particuliere onderneming, waarin het Publiekscentrum, kantoren en vergader-, en ontvangstruimten zijn gehuisvest;
- het pand Alexander Numankade 199 -201 te Utrecht waarin de depots en studiezaal zijn gehuisvest. Dit pand is deels eigendom van de gemeente Utrecht en deels van het Rijk.

3.5.4.7 Interne beheersing

Interne beheersing is een proces, gericht op het verkrijgen van een redelijke mate van zekerheid omtrent het bereiken van doelstellingen in de volgende categorieën:

1. bereiken van strategische doelstellingen
2. effectiviteit en efficiëntie van bedrijfsprocessen
3. betrouwbaarheid van de financiële informatieverzorging
4. naleving wet- en regelgeving.

Deze doelstellingen worden regelmatig geëvalueerd en zijn daarmee een doorlopend onderwerp van bespreking binnen het managementteam. Daarnaast voert de externe accountant op gezette tijden controles uit.

De Rechtmatigheidsverantwoording door het eigen Dagelijks bestuur werd in 2023 geïntroduceerd en wordt elk jaar geactualiseerd naar geldende regelgeving.

3.5.4.8 BTW

HUA is voor het grootste deel van zijn activiteiten geen ondernemer voor de Omzetbelasting, omdat geen sprake is van prestaties waar een rechtstreekse vergoeding tegenover staat. Voor bijdragen van het rijk en de gemeente Utrecht, is de vrijstelling van artikel 11-1-u Wet OB van toepassing.

3.6 Overzicht Algemene dekkingsmiddelen, vennootschapsbelasting

3.6.1 Algemene uitkeringen

HUA valt onder een gemeenschappelijke regeling van de provincie Utrecht en de gemeente Utrecht. Per 1 januari 2027 treedt het Rijk uit als partner; vanaf dat moment participeert het Rijk via een SPUK, een specifieke uitkering waarmee financiële middelen voor afgesproken doelen binnen de regeling beschikbaar worden gesteld.

3.6.2 Vennootschapsbelasting

Er zijn op dit moment geen indicaties dat HUA vennootschapsbelastingplichtig zou zijn.

3.6.3 Overige algemene dekkingsmiddelen

HUA heeft dienstverleningsovereenkomsten en samenwerkingsovereenkomsten met gemeenschappelijke regelingen. Zie hiervoor paragraaf 3.9 Verbonden partijen.

Beleidsbegroting: Verplichte paragrafen

3.7 Weerstandsvermogen en risicobeheersing

3.7.1 Beleid weerstandsvermogen en risicobeheersing

Onder risico wordt verstaan een mogelijke gebeurtenis die het realiseren van strategische of operationele doelen belemmert. Vanuit deze definitie zijn de risico's van HUA benoemd. Deze risico's worden afgedekt door maatregelen als het afsluiten van verzekeringen, het vormen van voorzieningen, het creëren van bestemmingsreserves en het inrichten van de administratieve organisatie en interne controle. Regelmatig zal in tussentijdse bestuurlijke rapportages worden gerapporteerd over de stand van zaken van de risico's. Besproken zullen daarbij worden of beheersmaatregelen zijn uitgevoerd en of die het gewenste effect hebben. Dat moment van bespreken wordt ook gebruikt om nieuwe risico's in beeld te brengen en/of aanvullende beheersmaatregelen te treffen. In 2016 heeft het AB de nota 'Weerstandsvermogen en risicomangement' vastgesteld. Voor de begroting 2027 zijn de risico's wederom doorgenomen door het MT en geactualiseerd.

3.7.2 Weerstandscapaciteit

Bij de weerstandscapaciteit gaat het om de mate waarin HUA in staat is om middelen vrij te maken om substantiële tegenvallers op te vangen zonder dat dit aanpassing van het beleid vereist.

Het BBV geeft aan dat het weerstandsvermogen bestaat uit:

1. de algemene reserve
2. de stille reserves
3. de post voor onvoorziene uitgaven
4. de onbenutte belastingcapaciteit

Op basis van het voorgenomen besluit bij de jaarrekening 2025 te bespreken in het Dagelijks Bestuur van 23 maart 2026 en het Algemeen Bestuur van de bestuursvergadering van 8 juni 2026, worden de volgende cijfers gepresenteerd:

- Aangezien HUA alleen een algemene reserve heeft, is de weerstandscapaciteit (na de voorgesteld verwerking van het resultaat 2025) op dit moment € 711.922 (stand 31 december 2025).
- De onderdelen "stille reserves", "onvoorziene uitgaven" en "onbenutte belastingcapaciteit" zijn voor HUA niet van toepassing.
- De bestemmingsreserves van HUA, welke niet meetellen in het weerstandsvermogen, bedroegen in totaal op 31 december 2025 € 1.381.560. Dit is inclusief de dotaties conform de vastgestelde 1^e Berap 2025.
- Inclusief het nog te bestemmen negatieve resultaat over 2025 van € 1.039 bedraagt het eigen vermogen van HUA € 2.093.482.

In de gemeenschappelijke regeling voor HUA staat dat de algemene reserve van HUA maximaal 10% van de bijdrage van de deelnemers aan de Gemeenschappelijke Regeling mag zijn. In 2025 bedroeg de Rijksbijdrage € 3.383.645, de Gemeentelijke bijdrage bedroeg € 3.693.969 en de bijdrage van de provincie bedroeg € 741.052. Samen is dat € 7.818.665. De algemene reserve mag dan 10% hiervan bedragen, dat is € 781.867. De huidige stand van de algemene reserve (na het voorstel van het nog te bestemmen resultaat 2025) bedraagt € 711.922 en is daarmee onder de norm.

3.7.3 Risico-inventarisatie

HUA heeft tot taak het beheer te onderscheiden in verwerven, beheren en beschikbaar stellen van de in de rijksarchiefbewaarplaats in de provincie Utrecht en de archiefbewaarplaats van de gemeente Utrecht berustende archiefbescheiden. Bovendien is een taak van HUA de gemeentelijke informatiehuishouding te inspecteren en daarover te adviseren. Daarnaast heeft HUA tot taak het verrichten van door de minister of gemeente opgedragen taken, zoals het publiekscentrum aan de Hamburgerstraat. Voor de bekostiging van de uitvoering van deze taken is HUA nagenoeg geheel afhankelijk van de gemeente Utrecht, de provincie en het ministerie van OCW.

Hierna worden de belangrijkste risico's weergegeven, voor zover deze bekend zijn ten tijde van het opstellen van deze begroting. Daarbij is een analyse gemaakt van de omvang en de kans dat het risico zich voordoet. De omvang is de mogelijke bruto financiële omvang. Het management schat de gebeurtenis op basis van een mogelijk voorval in een aantal jaren. De kans wordt dan 100 gedeeld door aantal jaren, uitgedrukt als percentage. Door deze twee elementen (omvang van een risico en kans dat het zich voordoet) met elkaar te combineren, kan een inschatting van de netto gevolgen van deze risico's worden gemaakt.

Als extra input is hierbij de risico inventarisatie uit het definitieve, op 11 maart 2026, nog vast te stellen uittreedplan gebruikt. Risico's die niet via de reguliere bedrijfsvoering zijn op te vangen vallen binnen de hier gepresenteerde risico-inventarisatie.

#	Thema	Gebeurtenis	Oorzaak	Gevolg	Mogelijke oplossingen	Financieel effect	Eens in de jaren	Kans	Benodigde weerstandcapaciteit
1A	Calamiteit	Brand depot's	Calamiteit	Delen archieven ernstig beschadigd	Grootschalig conserveren en restauratie toepassen en alternatieve opslag	275.000	25	4	11.000
1B	Calamiteit	Grote ecologische veranderingen	Crisis	Delen archieven ernstig beschadigd	Grootschalig conserveren en restauratie toepassen en alternatieve opslag	275.000	10	10	27.500
2	Calamiteit	(Verplicht) voorbereiden crisissituatie	Crisis of aanwijzing vanuit Rijk over weerbaarheid ed.	Continueren dienstverlening onder verzwaarde omstandigheden	Voorbereidingen uitwerken implemteren	250.000	10	10	25.000
3	Buitenwereld	Cyberisico - Ransomware	Hacken van databases	Data niet meer toegankelijk	Backup bestanden terugzetten	270.000	10	10	27.000
4	Calamiteit	Epidemie	Calamiteit	Mogelijke uitval van cruciale functies op wettelijke taken	Inhuur interim medewerkers	250.000	10	10	25.000
5	Calamiteit	Epidemie	Calamiteit	Uitval relevante functies en daardoor achterstanden in contractuele werkzaamheden voor derden	Inhuur expertise	150.000	10	10	15.000
6	Calamiteit	Epidemie	Calamiteit	Exposities worden uitgesteld en dit leidt tot lagere inkomsten	Planningen opschuiven	30.000	10	10	3.000
7	Calamiteit	Epidemie	Calamiteit	Exposities moeten worden uitgesteld en dit brengt meerkosten met zich mee	Planningen opschuiven	60.000	10	10	6.000
8	Partners	Uittreding Rijk	Veranderde visie OCW en NA op samenwerking RHC's	Zorg voor en huidige financiering van analoge collectie Rijk is blijvend toegezegd na uittreding Rijk uit GR (voorgenomen uittreding 2025)	Binding partners aan RHC's	2.957.524	25	4	118.301
9	Partners	Bezuinigingen bij GR partners	Herprioritering beschikbare budgetten bij partners	Vermindering van vaste bijdrage van 10%	Bezuigen bij HUA na eerste jaar	755.443	10	10	75.544
10	Partners	Andere inrichting inhoudelijke samenwerking partners	Veranderde visie partners op inhoudelijke samenwerking	Deelname wijzigt en daarmee 25% van de bijdrage	Migreren en andere voorziening realiseren	1.849.778	25	4	73.991
11	Partners	Uittreding DVO, andere samenwerking	Veranderde visie DVO partijen op samenwerking	Deelname wijzigt of stopt	Migreren en andere voorziening realiseren	389.340	5	20	77.868
12									
13	Buitenwereld	Exit traject leverancier van digitaal depot	Diverse faillissement leverancier etc	Uitfaseren huidige applicatie en migratie naar nieuwe aan te besteden omgeving	Contracten herzien en migratie naar nieuwe aan te besteden omgeving	250.000	10	10	25.000
14	Buitenwereld	Claim auteursrechten	Onvolledige registratie auteursrechten archiefbank	Claims van derden	Schikking sluiten	50.000	10	10	5.000
15	Buitenwereld	Claim datalek	Onvolledige registratie persoonsgegevens archiefbank	Claims van derden / boete	Schikking sluiten	100.000	10	10	10.000
16	Buitenwereld	Opzeggen huur HBS	Conflict met verhuurder	EXPO kan niet doorgaan op deze locatie	Andere locatie of andere vorm zoeken	250.000	20	5	12.500
17	Buitenwereld	Opzeggen huur HBS	Conflict met verhuurder	Verhuizen voorzieningen van HBS naar ANK	Verhuizen naar ANK	250.000	20	5	12.500
18	Buitenwereld	Informatie wordt wettelijk openbaar en leidt tot protesten en/of processen	Onbekendheid publieke opinie met wetgeving	Opdracht tot terugzetten gegevens / juridische activiteiten	Herstelwerkzaamheden bij publicatieomgeving	50.000	20	5	2.500
19	Intern	Afwezigheid medewerkers	Vertrek en ziekte van medewerkers	Missen kennis en sturing	Inhuren van tijdelijke medewerkers	100.000	5	20	20.000
20	Intern	Arbeidsconflict	Verschillen van inzicht	Verstoorde arbeidsrelatie	Wachtgeldvoorziening incl juridische ondersteuning	250.000	7	14	35.714
Totaal									608.419

(* In de Beleidsnota Weerstandvermogen en Risicomanagement worden zaken met een structureel karakter geacht onderdeel te zijn van de Begrotingsruimte. Dit zijn zaken die immers te voorzien zijn en daardoor kunnen er maatregelen getroffen worden die worden vertaald in de begroting.

3.7.4 Benodigde weerstandscapaciteit

Op basis van de risico-inventarisatie bedraagt de benodigde weerstandscapaciteit € 608.419.

De beschikbare weerstandscapaciteit (na het voorstel van het nog te bestemmen resultaat 2025) is € 711.922. Daarmee is de verhouding (beschikbaar/nodig) 1,17. Daarmee scoort HUA goed. Dat houdt in dat HUA in staat is om de onderkende risico's financieel te dragen.

3.7.5 Kengetallen Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV)

Op 15 mei 2015 is het Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV) gewijzigd. In de paragraaf Weerstandsvermogen en risicobeheersing moeten de volgende 4 kengetallen worden opgenomen. De kengetallen zijn getallen die de verhouding uitdrukken tussen bepaalde onderdelen van de begroting of de balans en kunnen helpen bij de beoordeling van de financiële positie. Deze kengetallen hebben geen functie als normeringsinstrument maar zijn juist bedoeld om de financiële positie van HUA voor de leden van het Algemeen Bestuur inzichtelijker te maken.

	Jaarrekening 2025	Begroting 2026 na wijziging	Begroting 2027
Netto schuldquote	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Netto schuldquote gecorrigeerd voor alle verstrekte leningen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Solvabiliteitsrisico	61%	58%	57%
Structurele exploitatieruimte	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

Het solvabiliteitsrisico geeft inzicht in de mate waarin HUA in staat is aan zijn financiële verplichtingen te voldoen. Een percentage van rond 50% is voldoende.

3.8 Kapitaalgoederen en onderhoud

3.8.1 Algemeen

Ten aanzien van de in het BBV genoemde kapitaalgoederen zijn de inventaris en installaties, automatisering, vervoersmiddelen en materiaal van toepassing op HUA. Het BBV geeft aan dat gemeenten en provincies onder andere met betrekking tot wegen en gebouwen onderhoudsplanningen moeten hebben vanwege de soms grote bedragen en risico's die aan kapitaalgoederen zijn verbonden.

Per 1 januari 2019 is een pilot gestart om te onderzoeken of het beheer van de depots kon worden overgedragen van het Rijksvastgoedbedrijf aan HUA. Met deze pilot werd HUA zelf verantwoordelijk en aansprakelijk voor het planmatig onderhoud van de depots. Per 1 januari 2026 is het beheer officieel overgedragen aan HUA. In 2019 is een meerjarenonderhoudsplan (MJOP) opgesteld. In 2023 is gestart met een herijking van de onderhoudscomponenten en het actualiseren van de bijbehorende prijzen. Dit traject is in 2024 afgerond en zal in 2027 opnieuw plaatsvinden. De bestaande dotatie voor het groot onderhoud bedraagt in totaal € 189.505.

3.8.2 Waardering en afschrijving van activa

Conform het bepaalde in artikel 59 van het BBV worden alle materiële vaste activa met economisch nut geactiveerd. HUA beschikt niet over materiële vaste activa met een maatschappelijk nut.

Investeringsen worden conform de nota 'Investerings- en afschrijvingsbeleid 2016' lineair afgeschreven met ingang vanaf het jaar volgend op het investeringsjaar. Als uitgangspunt voor het activeren geldt dat activering plaatsvindt vanaf € 10.000,00 per object.

HUA is op dit moment gehuisvest in twee gehuurde panden, te weten het pand Hamburgerstraat 28 en het pand Alexander Numankade 199-201. Depot en studiezaal bevinden zich aan de Alexander Numankade, terwijl onder meer de tentoonstellingsruimte zich in de Hamburgerstraat bevindt. Het onderhoud voor de locatie Hamburgerstraat behoort toe aan de particuliere verhuurder. Voor de Alexander Numankade behoort het groot onderhoud toe voor het kantoordeel aan respectievelijk aan de gemeente Utrecht en voor de depottorens aan HUA.

Naar aanleiding van de balanscontrole in 2025 is vastgesteld dat de aansluiting tussen de bestaande dotatie en het geactualiseerde MJOP nader moet worden gezien.

In 2026 zal intern een evaluatie plaatsvinden om te beoordelen of de dotatie structureel aansluit bij het actuele onderhoudsbeeld. Conform de gehanteerde systematiek staat in oktober 2027 opnieuw een herijking van het MJOP door een externe partij gepland.

3.8.3 Investerings- en afschrijvingsoverzicht 2027 – 2030

Hierna treft u aan de voorgenomen investeringen van HUA, welke geactiveerd worden op basis van de Nota Investerings- en afschrijvingsbeleid 2020. In deze nota wordt vermeld dat als kapitaallasten aan de kostendragers worden toegerekend, alleen de afschrijvingskosten en niet de rentekosten worden doorberekend. De lasten die uit de voorgenomen investering voortvloeien, staan vermeld in meerjarenbegroting 2027 – 2030. Voor de volledigheid is 2025 ook opgenomen in dit overzicht.

(Bedragen in euro's)

	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Depotinrichting en inventarissen	22.976		235.000	35.000	6.000	
ICT	235.798	75.000				
Website		250.000				
Totaal investeringen	258.774	325.000	235.000	35.000	6.000	0

Voor depotinrichting en inventaris is in 2027 circa € 235.000 begroot en in 2028 € 35.000. Dit betreft uitgaven variërend van meubilair tot de vervanging van apparatuur in de depots. Voor 2026 staat daarnaast de vervanging van de website gepland. De huidige website is per eind 2023 volledig afgeschreven.

Met deze begroting vraagt HUA het bestuur om toestemming voor de genoemde investeringsbedragen.

3.9 Financiering

3.9.1 Algemeen

'Treasury' is het sturen en beheersen van het verantwoorden en het toezicht houden op:

- a. de financiële vermogenswaarden;
- b. de financiële geldstromen;
- c. de financiële posities en
- d. de hieraan verbonden risico's.

De treasuryparagraaf is voor de begroting en jaarrekening verplicht gesteld. Dit vloeit direct voort uit de Wet Financiering Decentrale Overheden (FIDO). Het belangrijkste uitgangspunt volgens deze wet is het beheersen van risico's. Dat uit zich in twee kwaliteitseisen. Zo is het aangaan en verstrekken van geldleningen door HUA alleen toegestaan voor de uitoefening van de publieke taak. Daarnaast moeten uitzettingen een prudent karakter hebben en mogen ze niet gericht zijn op het genereren van inkomen door het lopen van overmatige risico's. Om de risico's verder te beperken worden de kasgeldlimiet en de renterisiconorm door de Wet FIDO gehanteerd.

Eind 2021 is het Treasurystatuut 2022 door het Algemeen Bestuur goedgekeurd. Op grond van dit statuut is HUA niet toegestaan middelen uit te zetten, noch middelen via leningen of andere financiële producten aan te trekken zonder voorafgaande toestemming van het AB. Het is de bedoeling om dit statuut in de komende beleidsperiode te actualiseren en daarna te laten vaststellen door het AB.

3.9.2 Algemene ontwikkelingen

In dit onderdeel worden de belangrijkste ontwikkelingen geschetst binnen de gemeenschappelijke regeling Het Utrechts Archief die invloed kunnen hebben op de treasuryfunctie, de financiële positie en de geldstromen.

- **Externe ontwikkelingen**

Hierbij gaat het om internationale economische indicatoren en de ontwikkelingen op de Europese geld- en kapitaalmarkt. HUA is ongevoelig voor externe ontwikkelingen, omdat de kosten één op één aan deelnemers worden doorberekend.

- **Verwachte wijzigingen in wet- en regelgeving**

Wijzigingen van wet- en regelgeving in relatie tot de financiële positie zullen naar verwachting geen negatieve invloed hebben. In brief van voormalig minister Slob van 15 december 2021 met als onderwerp 'Transitie RHC's en bevestiging bestuurlijke afspraken' wordt vermeld dat het voornemen is: "De rijksmiddelen die nu jaarlijks door het Rijk aan de gemeenschappelijke regelingen worden toegekend blijven middels deze uitkering voor dit beheer beschikbaar." Deze uitkering betreft een zgn. SPUK (speciale uitkering) en wordt voorbereid door OCW samen met het delegatieoverleg van de RHC's.

- **Uittreding Rijk (SPUK)**

Het Rijk treedt per 1 januari 2027 uit de gemeenschappelijke regelingen van de RHC's. Taken en bevoegdheden worden gedelegeerd aan de RHC's en de financiering verloopt via een SPUK. In 2023 is gekozen voor voortzetting van de regeling met aanpassingen; in 2025 zijn hiervoor de benodigde stukken opgesteld en in maart 2026 wordt het uittreedplan vastgesteld. Bij de jaarrekening is uitgegaan van het continuïteitsbeginsel. In de financiële begroting wordt dit los gepresenteerd.

- **Debiteurenrisico's**

De gemeenschappelijke regeling Het Utrechts Archief is gevoelig voor dit risico.

Aangezien de debiteuren veelal het rijk, de provincie en de gemeenten Utrecht en Nieuwegein zijn, is dit risico praktisch verwaarloosbaar.

- **Financiering**

In het begrotingsjaar 2027 zullen geen leningen worden opgenomen.

- **Relatiebeheer**

In het begrotingsjaar 2027 zullen naar verwachting geen belangrijke wijzigingen in de relatie met de huisbankier (Rabobank) optreden.

- **Kasbeheer**

Het kasbeheer wordt voortgezet in lijn met voorgaande jaren.

- **Organisatie**

Naar verwachting zullen in 2027 geen aanpassingen plaatsvinden in de administratieve organisatie en interne controle zoals vastgelegd in de "Financiële Beheersverordening 2021".

- **Informatievoorziening**

Naar verwachting zullen in 2027 geen aanpassingen plaatsvinden in de informatie en systemen voor het beheer van de treasuryfunctie.

HUA heeft geen geldleningen opgenomen en financiert lopende uitgaven met lopende inkomsten en bijdragen van het Rijk, de gemeente Utrecht, de provincie, de gemeente Nieuwegein en overige bijdragen. Er is sprake van een sluitende begroting, zodat er geen structurele exploitatieruimte is.

3.9.3 Wet verplicht Schatkistbankieren (Wet vSB)

De Wet verplicht schatkistbankieren (Wet vSB, zonder leenfaciliteit) schrijft voor dat decentrale overheden en door hen opgerichte gemeenschappelijke regelingen overtollige liquide middelen en beleggingen moeten aanhouden bij het ministerie van Financiën. Voor deze verplichting geldt een vrijstellingsgrens. Indien het begrotingstotaal lager is dan € 500 miljoen, bedraagt de drempel 2% van het begrotingstotaal, met een minimum van € 1.000.000. Zolang het gemiddelde kwartaalbedrag van de liquide middelen onder deze grens blijft, mogen deze op de eigen bankrekeningen worden aangehouden.

Voor HUA bedroeg het gemiddelde kwartaalbedrag in 2025, op basis van het begrotingstotaal, € 135.780. Dit ligt ruim onder de minimumnorm van € 1.000.000. De verwachting is dat HUA ook in 2026 binnen de vrijstellingsgrens zal blijven.

3.9.4 Renterisiconorm

Doel van deze norm is het beperken van de gevolgen van een stijgende kapitaalmarktrente op de rentelasten van de organisatie. Dit wordt bereikt door een limiet te stellen aan dat deel van de vaste geldleningen waarover het rentepercentage in een bepaald jaar moet worden aangepast aan de geldende markttarieven. De norm stelt dat per jaar maximaal 20% van de vaste schuld in aanmerking mag komen voor herfinanciering of renteherziening, waarbij een minimum geldt van € 2,5 mln. Over dat minimumbedrag mag dus altijd risico worden gelopen.

Aangezien HUA, conform de richtlijnen van zijn treasurystatuut, alles met eigen middelen financiert en dus geen geldleningen heeft afgesloten, is duidelijk dat het minimum niet wordt overschreden en dus wordt voldaan aan de norm.

3.9.5 Kasgeldlimiet

Met de kasgeldlimiet is in de wet FIDO een norm gesteld voor het maximumbedrag waarop een gemeente (en in het verlengde daarvan dus HUA) de financiële bedrijfsvoering met kortlopende middelen (looptijd < 1 jaar) mag financieren. Deze norm bedraagt 8,2%. Doel van deze limiet is het beperken van de vlottende schuld. Concreet betekent dit voor HUA dat wanneer de vlottende schuld een stand van € 709.437 (8,2% van € 8.651.671 exploitatieomvang 2025) overschrijdt, er geconsolideerd (dat is financieringsmiddelen omzetten van korte naar langere termijn) moet worden. Opgemerkt wordt daarbij nog dat er een minimum geldt van € 300.000. HUA voldoet aan deze norm, omdat er een financieringsoverschot is.

3.10 Bedrijfsvoering

Zie hiervoor paragraaf 3.4 Speerpunt 3. Onze organisatie maken we met elkaar.

3.11 Verbonden partijen

Het Utrechts Archief (HUA) is als gemeenschappelijke regeling een verbonden partij voor:

- a. ministerie van OCW
- b. de gemeente Utrecht
- c. de provincie Utrecht

Verder heeft HUA een dienstverleningsovereenkomst (DVO) afgesloten met:

- a. de gemeente Nieuwegein;

Er zijn samenwerkingsovereenkomsten gesloten met:

- a. Veiligheids Regio Utrecht (VRU)
- b. Werk en Inkomen Lekstroom (WIL);
- c. Belasting Samenwerking Gemeente & Hoogheemraadschap Utrecht (BGHU);
- d. GGD-regio Utrecht (GGDrU);
- e. Regionale Uitvoeringsdienst Utrecht (RUD);
- f. Ridderlijke Duitse Orde, balije van Utrecht (RDO);
- g. Nederlands Volksbuurtmuseum (NVBM).

HUA is lid van organisaties, zoals de landelijke vakorganisatie KVAN en partner in de Stichting Utrechtse Musea (SUM).

Het proces voor de voorgenomen uittreding van het Rijk per 1 januari 2027 is op het moment van opstellen van deze begroting, begin 2026, in volle gang. Het voornemen van het Rijk is om uit te treden als partner, om vervolgens zijn taken te delegeren aan HUA en daarbij de financiering in stand te houden voor de analoge collectie. Dit proces zal in 2026 afgerond worden.

4 Financiële begroting

4.1 Overzicht baten en lasten en de toelichting

Onderdeel van het programmaplan is een overzicht van de algemene dekkingsmiddelen, een overzicht van overhead, het bedrag voor de heffing vennootschapsbelasting en het bedrag voor onvoorzien. Voor het begrotingsjaar ziet dit er als volgt uit:

2027	Baten	Lasten	Saldo
Archieven	502.450	3.528.885	-3.026.435
Algemene dekkingsmiddelen	8.011.641		8.011.641
Overhead		4.985.206	-4.985.206
Heffing VPB			0
Bedrag onvoorzien			0
Saldo baten en lasten	8.514.091	8.514.091	0
Onttrekkingen en toevoegingen aan de reserves			-
Resultaat	8.514.091	8.514.091	0

Archieven: dit betreft de activiteiten t.b.v. de algemene dienstverlening aan partners en samenwerkingsovereenkomsten.

Algemene dekkingsmiddelen: onder deze post zijn de bijdragen van de deelnemers in de gemeenschappelijk regeling en SPUK verantwoord.

Overhead: De overhead is opgezet conform de "Notitie Overhead" van december 2023, opgesteld door de Commissie BBV. Met overhead wordt alle kosten bedoeld die samenhangen met de sturing en de ondersteuning van de medewerkers in het primaire proces.

Heffing VPB: HUA voorziet geen heffing VPB.

4.2 Overzicht structurele en incidentele baten en lasten

	realisatie	begroting	begroting	begroting	begroting	begroting	begroting
Lasten	2025	2026	sec 2026	2027	2028	2029	2030
Structureel	7.709.246	8.159.659	8.082.793	8.232.091	8.232.091	8.266.691	8.301.291
Incidenteel	942.424	180.000	492.000	282.000	282.000	282.000	282.000
Totaal Lasten	8.651.670	8.339.659	8.574.793	8.514.091	8.514.091	8.548.691	8.583.291
Baten							
Structureel	8.804.406	8.182.784	8.417.918	8.514.091	8.514.091	8.548.691	8.583.291
Incidenteel	-332.819	-332.819	-222.000	0	0	0	0
Totaal baten	8.471.587	7.849.965	8.195.918	8.514.091	8.514.091	8.548.691	8.583.291
Batig saldo (baten - lasten)	-180.084	-489.694	-378.875	0	0	0	0
Onttrekkingen en toevoegingen aan reserves en voorzieningen	179.045	489.694	378.875	0	0	0	0
Saldo Baten en Lasten	-1.039	0	0	0	0	0	0

Voor 2026 was er bij het opstellen van de primaire begroting een negatief saldo van € 489.694, dit werd in belangrijke mate veroorzaakt door het niet indexeren van de bijdrage van de gemeente Utrecht (€ 110.819) en het verzoek van GU voor het niet in rekening brengen van het e-depot door de gemeente Utrecht (€ 272.000). Er is een voorstel aangenomen om het negatieve saldo 2026 te dekken uit de reserve Dekking Kapitaallasten Vernieuwing vaste expositie (€ 106.937) en het aandeel van de gemeente Utrecht in de reserves (€ 382.819).

Eind 2025 heeft de gemeente Utrecht alsnog ingestemd met toepassing van de reguliere indexatie voor het jaar 2026. De aanvullende bijdrage € 110.819 wordt daarom als ophoging van de gemeentelijke bijdrage verwerkt in de 1^e Berap 2026 en zal niet meer uit de reserves worden gehaald. Hierdoor is de onttrekking uiteindelijk lager en komt deze in de secundaire begroting 2026 uit op € 378.875.

Vanaf 2027 wordt een neutraal batig saldo geprognosticeerd.

Meerjarenraming 2027 – 2030

HUA stuurt actief op een structureel sluitende begroting en let daarbij goed op de inzet van de tijdelijke reserves.

	realisatie	begroting	begroting	begroting	begroting	begroting	begroting
	2025	2026	sec 2026	2027	2028	2029	2030
Lasten							
Structureel	7.709.246	8.159.659	8.082.793	8.232.091	8.232.091	8.266.691	8.301.291
Baten							
Structureel	8.804.406	8.182.784	8.417.918	8.514.091	8.514.091	8.548.691	8.583.291
Batig saldo (baten - lasten)	1.095.159	23.125	335.125	282.000	282.000	282.000	282.000

Met dit inzicht is HUA in staat om een meerjarenraming te presenteren die is gebaseerd op een reëel structureel sluitende begroting.

4.3 Uiteenzetting financiële positie en de toelichting

Meerjarenbegroting 2027 – 2030

	realisatie	begroting	begroting	begroting	begroting	begroting	begroting
	2025	2026	sec 2026	2027	2028	2029	2030
Lasten							
1 Personeel	5.240.829	4.920.150	5.046.841	4.838.450	4.838.450	4.788.450	4.788.450
4 Bedrijfsvoering	2.518.123	2.438.613	2.582.781	2.647.360	2.647.360	2.681.960	2.716.560
6 Publiek en Presentatie	389.066	398.610	398.610	408.575	408.575	408.575	408.575
8 Inspectie en Collectie	251.365	355.800	355.800	364.705	364.705	414.705	414.705
10 Afschrijvingen	324.441	326.486	265.761	330.000	330.000	330.000	330.000
12 Financiële baten en lasten	-72.154	-100.000	-75.000	-75.000	-75.000	-75.000	-75.000
Totaal Lasten	8.651.670	8.339.659	8.574.793	8.514.091	8.514.091	8.548.691	8.583.291
Baten							
2 Bijdragen Rijk, Gemeenten en Provincie	7.818.665	7.453.614	7.667.918	4.990.632	4.990.632	5.025.232	5.059.832
3 Rijk (SPUK)				3.021.009	3.021.009	3.021.009	3.021.009
5 Bijdragen derden	565.693	326.351	458.000	417.450	417.450	417.450	417.450
7 Verhuur zalen	0	0	0	0	0	0	0
9 Opbrengst entree en winkel HBS	36.926	40.000	40.000	50.000	50.000	50.000	50.000
11 Opbrengst overig	50.303	30.000	30.000	35.000	35.000	35.000	35.000
13 Incidentele baten en lasten	0	0	0	0	0	0	0
Totaal baten	8.471.587	7.849.965	8.195.918	8.514.091	8.514.091	8.548.691	8.583.291
Batig saldo (baten - lasten)	-180.084	-489.694	-378.875	0	0	0	0
Dotaties aan reserves en -fonds	204.191	1.070.493	1.274.684	0	0	0	0
Onttrekkingen aan reserve en fonds	383.236	1.560.187	1.653.559	0	0	0	0
Saldo Baten en Lasten	-1.039	0	0	0	0	0	0

De financiële begroting van HUA er als volgt uit:

Leeswijzer:

1. De kolom Sec(undair) 2026 is toegevoegd om het inzicht te vergroten naar de aansluiting naar de meerjarenbalans verderop in deze begroting. Dit betreft nog niet de cijfers voor de 1^e Berap 2026. Wel is deze indicatieve kolom toegevoegd om de jaren 2027 tot en met 2030 voor zowel exploitatie als balans door te kunnen rekenen en een logisch verloop in de cijfers te kunnen presenteren.
2. De begrotingen 2027 en verder zijn conform de werkwijze van eerder jaren.
3. De raming voor 2029 en 2030 betreft een beleidsarme doorkijk op basis van voortzetting van het huidige beleid uit het meerjarenplan 2025 - 2028.

Toelichting op de lasten en baten 2027 ten opzichte van 2026:

Lasten

1. Personeel

Met betrekking tot de personeelslasten als onderdeel van de beheerskosten geldt dat voor de HUA de per 2025 geldende CAO voor gemeentelijke gemeenschappelijke regelingen en het personeelshandboek (dat is overgenomen van de gemeente Utrecht als besluit door het bestuur) van toepassing is. De raming salarissen inclusief vakantiegelden en overige personele lasten is door HUA doorgerekend op basis van de CAO 2025. Voor de loonontwikkeling per 1 april 2027 (na het aflopen van de huidige CAO) is een prijsindex van 2,5% toegepast (zie paragraaf 2.2 Indexering).

4. Bedrijfsvoering

De lasten zijn gebaseerd op de secundaire begroting 2026 en verhoogd met de prijsindex van 2,5%. Vanaf 2029 stijgen de lasten voor de bedrijfsvoering verder als gevolg van de huur van extra archiefruimte (€ 34.600 in 2029 en € 69.200 in 2030).

6. Publiek en Presentatie

Op deze post zijn de direct te traceren lasten van de afdeling Publiek en Presentatie begroot. HUA begroot per 2022 nog maar in 1 programma Archieven, dit omdat de inzet van de afdelingen Publiek en Presentatie en Inspectie & Collectiebeheer afdeling overstijgend is. Om de lasten te beheersen zijn er budgetten aan de afdelingen toegekend. Hierbij is rekening gehouden waar nodig met een prijsindex van 2,5%.

8. Inspectie en Collectiebeheer

Op deze post zijn de direct te traceren lasten van de afdeling Inspectie en Collectiebeheer begroot. HUA begroot per 2022 nog maar in 1 programma Archieven, dit omdat de inzet van de afdelingen Publiek en Presentatie en Inspectie & Collectiebeheer afdeling overstijgend zijn. Om te lasten te beheersen zijn er budgetten aan de afdelingen toegekend. Er is rekening gehouden met een prijsindex van 2,5%. Daarnaast stijgen de kosten vanaf 2029 als gevolg van extra digitale toegangen (€ 50.000).

10. Afschrijvingen

De afschrijvingskosten zijn berekend op basis van de geraamde boekwaarden van investering van de afgelopen jaren en de investeringen in de jaren 2027 - 2030 conform de in de Nota Investerings- en afschrijvingsbeleid 2020 afgegeven richtlijnen.

Baten

2. Bijdragen gemeenten en provincies en 3. Rijk (SPUK)

De bijdragen van de gemeente Utrecht en de provincie Utrecht zijn gebaseerd op de in de secundaire begroting 2026 opgenomen bedragen, vermeerderd met het indexpercentage van 2,5% (zie paragraaf 2.2 Indexering).

De gevraagde netto reguliere bijdrage per partner (inclusief Rijk via SPUK) bedraagt:

1.	Gemeente Utrecht	€ 4.178.708
2.	Provincie Utrecht	€ 811.924
3.	Rijk (SPUK)	€ 3.021.009

Naast de fysieke depottorens aan de Alexander Numankade beschikt HUA over een e-depot voor de duurzame bewaring en toegankelijkheid van digitaal archief. Met dit e-depot kunnen de Gemeente en Provincie Utrecht voldoen aan de wettelijke verplichtingen uit de Archiefwet ten aanzien van digitaal gevormd archief.

De jaarlijkse bijdrage van de Gemeente Utrecht voor het e-depot kan in 2026 voor het laatst uit de bestemmingsreserve worden onttrokken. Daarmee komt de tijdelijke financieringsconstructie ten einde. Om het e-depot operationeel te houden, het huidige dienstverleningsniveau te waarborgen en te voldoen aan de toenemende vraag van partners, is vanaf 2027 een structurele bijdrage van de Gemeente Utrecht noodzakelijk. De Provincie Utrecht levert al een structurele bijdrage volgens het kostenmodel; daarom wordt de gemeente, als kernpartner, gevraagd om ook financieel bij te dragen. Conform het document '*Sturen op volumes digitaal en analoog: koersbepaling 2024*' wordt de jaarlijkse bijdrage verhoogd met € 278.800 om het gemeentelijke aandeel in de kosten van het e-depot te dekken.

Vanaf 2029 zal aan de gemeente Utrecht een bijdrage worden gevraagd voor extra archiefruimte ten behoeve van de GU. In het betreffende Koersdocument (Sturen op volumes digitaal en analoog: koersbepaling 2024) is

rekening gehouden met een aanwas van analoog archief die nog tot ca. 2040 zal aanhouden. Er is gerekend met een totale aanwas van 12,5 km, waarvan 7 km voor rekening komt van de PU, GU en de gemeente Nieuwegein en 5,5 km van het Rijk. Eind 2024 was nog circa 2 km depotruimte beschikbaar voor de archieven van PU, GU en Nieuwegein in het depot in Arnhem. Op langere termijn ontstaat daarmee een tekort van circa 5 km. Voor de aanwas van rijksarchieven kan HUA gebruikmaken van het centrale depot in Emmen. In het Meerjarenbeleidsplan 2025 - 2028 is daarom opgenomen dat een plan wordt uitgewerkt voor uitbreiding van de fysieke depotruimte. Dit plan zal in 2027 aan het bestuur worden voorgelegd. Vooruitlopend hierop wordt in 2026/2027 een overbrenging verwacht van circa 2.300 meter archief van de gemeente Utrecht en in 2027/2028 nog eens circa 1.700 meter (na selectie). Vanaf 2029 zal daarom aan de gemeente Utrecht een bijdrage worden gevraagd voor de aanvullende archiefruimte die voor deze overbrengingen nodig is. De kosten voor deze extra archiefmeters bedragen € 34.600 per jaar vanaf 2029 en € 69.200 per jaar vanaf 2030. Deze baten staan direct tegenover de extra kosten die HUA maakt voor de huur van aanvullende depotruimte.

Als gevolg van de uittreding per 1 januari 2027 zal het Rijk zijn jaarlijkse bijdrage via een SPUK verstrekken. Deze bijdrage is niet geïndexeerd.

5. Overige opbrengsten

De raming 2027 is gebaseerd op de werkelijke baten volgens contracten en overeenkomsten voor 2027 of op een schatting op de realisatie over 2026, aangevuld met nu bekende informatie.

12. Financiële baten

Sinds 2023 worden er weer rentebaten ontvangen op de rekening bij het Schatkistbankieren. Naar verwachting zal dit de komende jaren zo blijven. Deze informatie is onder deze post opgenomen.

Toevoegingen en onttrekkingen aan reserves

Vooruitlopend op de beslissing van het bestuur is het negatieve resultaat over 2025 van € 1.039 ten laste gebracht van de algemene reserve.

Balans 2027 – 2030

Activa	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Vaste activa						
Materiële vaste activa	704.076	763.316	667.555	532.831	382.684	231.338
VloTTende activa:	2.712.168	2.268.534	2.358.778	2.388.698	2.533.327	2.679.156
	3.416.244	3.031.850	3.026.333	2.921.528	2.916.011	2.910.494
Passiva	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Vaste pasiva						
Eigen vermogen:						
a. Algemene reserve	712.961	711.922	711.922	711.922	711.922	711.923
b. Bestemmingsreserves	1.381.561	1.002.684	1.002.684	1.002.684	1.002.684	1.002.683
c. Gerealiseerd resultaat	-1.039	0	0	0	0	0
Vreemd vermogen						
a. Voorzieningen	623.473	617.956	612.439	606.922	601.405	595.888
Netto vlottende schulden:	593.406	593.406	593.406	500.000	500.000	500.000
Overlopende passiva	105.882	105.882	105.882	100.000	100.000	100.000
	3.416.244	3.031.850	3.026.333	2.921.528	2.916.011	2.910.494

Belangrijk:

Voor de meerjarenbegroting is het verplicht het begrotingsjaar + 3 jaar te tonen.

Toelichting op de balans 2027 - 2030**Activa****Vaste activa**

Voor de boekwaarden wordt verwezen naar de tabel in paragraaf 3.8.3 Investerings- en afschrijvingsoverzicht 2027 - 2030.

VloTTende activa

Raming 2027 - 2030 op basis van ervaringscijfers en rekening houdend met de geprognosticeerde ontwikkelingen m.b.t. de vaste activa en de gevraagde inzet van de reserves.

Passiva

Eigen vermogen

De algemene reserve, inclusief het nog te bestemmen negatieve resultaat over 2025 van € 1.039, bedraagt € 711.922 (stand per 31 december 2025). Het totale eigen vermogen van HUA, inclusief bestemmingsreserves, is eind 2025 € 2.093.483. Volgens de richtlijnen mag de algemene reserve maximaal 10% van de partners en SPUK bedragen, oftewel € 781.867. De huidige stand van de algemene reserve blijft hiermee onder de toegestane norm.

In onderstaande tabel is de uitputting van de reserves voor de jaren 2025 tot en met 2030 te volgen:

Nummer	Omschrijving	Stand per 31 december 2025	Dotaties	Onttr.	Stand per 31 december 2026	Dotaties	Onttr.	Stand per 31 december 2027	Dotaties	Onttr.	Stand per 31 december 2028	Dotaties	Onttr.	Stand per 31 december 2029	Dotaties	Onttr.	Stand per 31 december 2030
	Algemene reserve	712.961			711.922			711.922			711.922			711.922			711.922
	Nog te bestemmen resultaat	-1.039			0			0			0			0			0
10006	Dekking kapitaallasten vaste expositie	106.876		106.875	0			0			0			0			0
10012	Reserve E-depot gemeente Utrecht	0			0			0			0			0			0
30013	Digitale Toegankelijkheid	213.700		213.700	0			0			0			0			0
10014	Verkenning en inrichting eigen E-depot	743.793		743.793	0			0			0			0			0
10015	Energie en indexatie	113.000		113.000	0			0			0			0			0
10016	Tegemoetkoming Uittreding taakstelling en claims	204.191		204.191	0			0			0			0			0
100Rijk	Rijk		438.902		438.902			438.902			438.902			438.902			438.902
100GU	taakstelling en claims Gemeente Utrecht		602.837	272.000	330.837			330.837			330.837			330.837			330.837
100PU	taakstelling en claims Provincie Utrecht		232.945		232.945			232.945			232.945			232.945			232.945
	Totaal	2.093.483	1.274.684	1.653.559	1.714.606	0	0	1.714.606	0	0	1.714.606	0	0	1.714.606	0	0	1.714.606

De voorzieningen betreffen alleen de voorziening Groot onderhoud.

Nummer	Omschrijving	Stand per 31 december 2025	Stand per 31 december 2026	Stand per 31 december 2027	Stand per 31 december 2028	Stand per 31 december 2029	Stand per 31 december 2030
	Voorziening Groot onderhoud	623.473	617.956	612.439	606.922	601.405	595.888
	Totaal	623.473	617.956	612.439	606.922	601.405	595.888
Totaal Reserves en voorzieningen		2.716.956	2.332.562	2.327.045	2.321.528	2.316.011	2.310.494

Netto vlottende schulden en overlopende passiva

Raming 2027 - 2030 op basis van ervaringscijfers.

4.4 EMU-saldo

Conform de voorschriften van het BBV (Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten) wordt een overzicht opgenomen van het berekende EMU-saldo van HUA. Dit geldt zowel voor het jaar voor het begrotingsjaar, als het begrotingsjaar zelf en het jaar volgend op het begrotingsjaar.

			(Bedragen * € 1.000)	
	Variabelen	Vastgesteld 2026	2027	2028
1	Exploitatie saldo voor verrekening met reserves	-490	0	0
2	Afschrijvingen ten laste van de exploitatie	326	330	330
3	Bruto dotaties aan voorzieningen t.l.v. exploitatie	190	190	190
-4	Uitgaven aan investeringen in (im)materiële vaste activa die op de balans worden geactiveerd	0	0	0
5	De in mindering op onder 4 bedoelde investeringen gebrachte ontvangen bijdrage van het Rijk, de Provincie, de Europese Unie en overigen	0	0	0
+6a	Verkoopopbrengsten uit desinvesteringen in (im)materiële vaste activa (tegen verkoopprijs)	0	0	0
-6b	Boekwinst op desinvesteringen in (im)materiële vaste activa	0	0	0
-7	Uitgaven aan verkoop van grond en de uitgaven aan bouw-, woonrijpmaken e.d.	0	0	0
+8a	Verkoopopbrengsten van grond (tegen verkoopprijs)	0	0	0
-8b	Boekwinsten op grondverkoop	0	0	0
-9	Betalingen ten laste van de voorzieningen	195	195	195
-10	Betalingen die niet via de exploitatie lopen, maar rechtstreeks ten laste van de reserves worden gebracht en die nog niet vallen onder één van de ander genoemde posten	0	0	0
-11b	Boekwinst bij verkoop van deelnemingen en aandelen. (Vrijval ten gunste van algemene middelen van niet meer benodigde middelen in reserves)	0	0	0
	Berekend EMU-saldo	-169	324	324

Vaststellingsbesluit

Directeur en managementteam van Het Utrechts Archief

Als ontwerpbegroting vastgesteld en aangeboden aan het Algemeen Bestuur op 13 juli 2026.

De directeur van Het Utrechts Archief

mw. drs. C.C.A.E. Keijsper

Algemeen Bestuur

Vastgesteld door het Algemeen Bestuur van Het Utrechts Archief op 13 juli 2026.

de directeur,

de voorzitter,

mw. drs. C.C.A.E. Keijsper

dhr. R. van der Graaf

VERSIE VOOR BESLUITVORMING

Het Utrechts Archief
Dagelijks bestuur
Postbus 131
3500 AC UTRECHT

Behandeld door	I. van der Linden en J. Uilenreef	Datum	Volgt
Doorkiesnummer	nvt	Ons kenmerk	34148484
E-mail	hua.gr.accounthouder@utrecht.nl	Onderwerp	Zienswijze ontwerpbegroting 2027 - 2030 Het Utrechts Archief
Bijlage(n)	geen	Verzonden	Volgt
Uw kenmerk	geen		
Uw brief van	1-04-2026		Bij antwoord datum, kenmerk en onderwerp vermelden

Beste leden van het dagelijks bestuur,

Met de brief van 1 april van heeft u ons, op grond van artikel 19 van de Gemeenschappelijke Regeling, de ontwerp 'Programmabegroting 2027 – 2030' aangeboden en de gelegenheid geboden om een zienswijze op de ontwerpbegroting kenbaar te maken. Hieronder wordt onze zienswijze verwoord.

Inhoudelijk

Wij stellen vast dat de ontwerp 'Programmabegroting 2027 - 2030' binnen de inhoudelijk kaders van de gemeenschappelijke regeling past. Zoals in de zienswijze van vorig jaar was meegegeven, blijft de oproep van kracht om scherp te blijven op het rapporteren in de begroting over wat er gerealiseerd gaat worden in het jaar waarvoor de begroting is ingediend (2027-2030). Waar er nu al bij verschillende speerpunten wordt beschreven wat de komende jaren op de planning staat, is dat bij speerpunt 3 Nieuwe doelgroepen in het publieksprogramma nog minimaal. ~~Sluit hierbij meer aan op hoe dit speerpunt aansluit op de pijlers uit de cultuurvisie en nota van de gemeente, zoals een pluriform aanbod, inclusieve cultuursector, stimuleren van creatief vermogen en ontwikkelruimte. Wij verzoeken u hierbij te beschrijven hoe dit speerpunt aansluit op de pijlers uit de cultuur- en erfgoednota en visie van de gemeente. Denk bij de cultuurnota aan een pluriform aanbod, inclusieve cultuursector, stimuleren van creatief vermogen en ontwikkelruimte. Denk bij de erfgoednota aan het creëren van toegankelijk en beleefbaar erfgoed voor iedereen, waarbij iedereen zich in erfgoed kan herkennen en er aandacht is voor verschillende perspectieven.~~

Financieel

De begroting voor 2027 is sluitend, evenals het meerjarenperspectief voor de periode 2027–2030. Dit wordt gerealiseerd door een verhoging van de deelnemersbijdrage, als gevolg van stijgende structurele kosten voor het wettelijk verplichte e-depot voor digitale archiefstukken en de opslag van een toenemende hoeveelheid papieren archieven. Het doorbelasten van stijgende kosten is begrijpelijk, maar tegelijkertijd staat de gemeente Utrecht voor een aanzienlijke financiële opgave, onder meer door de herijking van het gemeentefonds.

Met de zienswijzen in 2024 en 2025 heeft de raad daarom al eerder verzocht om besparingsmogelijkheden in kaart te brengen en als dagelijks bestuur realistische en duidelijke

keuzes te maken. Deze keuzes zien wij nog onvoldoende terug in de voorliggende begroting.

~~Wij verzoeken het bestuur daarom om de besparingsmogelijkheden uiterlijk in de begroting 2028 concreet uit te werken en bestuurlijk te prioriteren. Wij dringen er met de klem op aan bij het bestuur om de besparingsmogelijkheden uiterlijk in de begroting 2028 concreet uit te werken en dit jaar nog bestuurlijk te prioriteren. Het is voor ons belangrijk om hierin inkomst verhogende mogelijkheden mee te nemen zoals het vermeerderen van bijdragen van derden mee en te kijken naar het efficiënter inrichten van de interne organisatie door bijvoorbeeld overhead te verminderen.~~

In de begroting van vorig jaar is een stijging van ~~€278.800~~271.100 binnen de gemeentelijke bijdrage opgevangen door inzet van de hiervoor bestemde bestemmingsreserve. Wij stellen voor om deze bestemmingsreserve ook in 2027 nogmaals in te zetten om de stijging van € 278.800 te dekken.

Hierdoor worden de bestemmingsreserves afgebouwd, wat een wens was vanuit het algemeen bestuur sinds 2019. Aangezien deze reserves in 2028 grotendeels zijn uitgeput, benadrukt dit de noodzaak om ~~tijdig in de begroting van 2028~~ te komen tot structurele oplossingen, die ook op de langere termijn leiden tot een financieel houdbare en sluitende begroting.

In februari 2026 heeft u een brief ontvangen, waarin u wordt gevraagd om gezamenlijk in te zetten op besparingsresultaten en hier constructief in gesprek over te blijven met elkaar. De brief vraagt ook om de indexatiemethodiek van het Centraal Economisch Plan (CEP) van het Centraal Planbureau (CPB) te hanteren in plaats van de Europese consumentenprijsindex (HICP) van De Nederlandse Bank (DNB). Wij verzoeken u, in afstemming met de andere partners, om deze methode zo snel mogelijk te gaan gebruiken en implementeren in de begroting.

Vervolg

Met de vaststelling van het uittreedplan in maart dit jaar en de formele uittreding van het rijk per 1 januari 2027 start er een nieuw tijdperk voor Het Utrechts Archief. In de begroting is de nieuwe situatie al zichtbaar in de verdeling van de inkomsten, waarbij de bijdrage van het rijk straks via een Specifieke Uitkering (SPUK) zal zijn. Dit vereist de nodige voorbereiding. Wij vragen u toe te zien op de tijdige implementatie van de effecten van de uittreding en de inwerkingtreding van de gewijzigde samenwerking tussen de provincie en de gemeente op de organisatie en het bestuur van Het Utrechts Archief.

Wij verzoeken u om de bovenstaande punten mee te nemen in verwerking van de zienswijzen over de begroting en besluitvorming daarover.

Hoogachtend,
Gemeenteraad van Utrecht,

de griffier,
Miguel Israel

de voorzitter,
Sharon A.M. Dijkma

Raadsbesluit

Zienswijze ontwerpbegroting 2027-2030 Het Utrechts Archief (HUA)

Beleidsveld	Personeel en Organisatie
Organisatieonderdeel	Informatie- en procesmanagement
Opsteller	I. van der Linden en J. Uilenreef
Kenmerk	34148484
Jaargang en nummer	2026, nr. 79
Vergaderdatum Raad	11 juni 2026
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 onder i Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

De raad besluit:

1. De bijgevoegde reactiebrief aan Het Utrechts Archief (HUA) vast te stellen als zienswijze op de ontwerp programmabegroting 2027-2030 van HUA, waarin aandacht wordt gevraagd voor:
 - a. Het scherp blijven rapporteren over wat er gerealiseerd gaat worden in het jaar waarvoor de begroting is ingediend;
 - b. de besparingsmogelijkheden in de begroting voor 2028 te concretiseren;
 - c. het nogmaals inzetten van de bestemmingsreserve van de gemeente Utrecht voor 2027 voor de gevraagde bijdrage stijging van € 278 800 voor het wettelijk verplichte e-depot;
 - d. het toepassen van de gevraagde indexatiemethode vanaf 2028;
 - e. het toezien op de tijdige implementatie van de uittreding en de inwerkingtreding van de gewijzigde samenwerking tussen de provincie en de gemeente.

Aldus vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 11 juni 2026.

De griffier,

Miguel Israel

Signed By: Israel, Miguel
12/06/2026 13:39:11 +02:00
ID: eaf70889-d98c-40f9-8bd1-3942861bf6d9
Auth: Scribble



Het Utrechts Archief
Dagelijks bestuur
Postbus 131
3500 AC UTRECHT

Behandeld door I. van der Linden en J. Uilenreef
Doorkiesnummer 14030
E-mail hua.gr.accounthouder@utrecht.nl
Bijlage(n) geen
Uw kenmerk geen
Uw brief van 1-04-2026

Datum 11 juni 2026
Ons kenmerk 34148484
Onderwerp Zienswijze ontwerpbegroting 2027 -
2030 Het Utrechts Archief

Beste leden van het dagelijks bestuur,

Met de brief van 1 april van heeft u ons, op grond van artikel 19 van de Gemeenschappelijke Regeling, de ontwerp 'Programmabegroting 2027 – 2030' aangeboden en de gelegenheid geboden om een zienswijze op de ontwerpbegroting kenbaar te maken. Hieronder wordt onze zienswijze verwoord.

Inhoudelijk

Wij stellen vast dat de ontwerp 'Programmabegroting 2027 - 2030' binnen de inhoudelijk kaders van de gemeenschappelijke regeling past. Zoals in de zienswijze van vorig jaar was meegegeven, blijft de oproep van kracht om scherp te blijven op het rapporteren in de begroting over wat er gerealiseerd gaat worden in het jaar waarvoor de begroting is ingediend (2027-2030). Waar er nu al bij verschillende speerpunten wordt beschreven wat de komende jaren op de planning staat, is dat bij speerpunt 3 Nieuwe doelgroepen in het publieksprogramma nog minimaal. Wij verzoeken u hierbij te beschrijven hoe dit speerpunt aansluit op de pijlers uit de cultuur- en erfgoednota en visie van de gemeente. Denk bij de cultuurnota aan een pluriform aanbod, inclusieve cultuursector, stimuleren van creatief vermogen en ontwikkelruimte. Denk bij de erfgoednota aan het creëren van toegankelijk en beleefbaar erfgoed voor iedereen, waarbij iedereen zich in erfgoed kan herkennen en er aandacht is voor verschillende perspectieven.

Financieel

De begroting voor 2027 is sluitend, evenals het meerjarenperspectief voor de periode 2027–2030. Dit wordt gerealiseerd door een verhoging van de deelnemersbijdrage, als gevolg van stijgende structurele kosten voor het wettelijk verplichte e-depot voor digitale archiefstukken en de opslag van een toenemende hoeveelheid papieren archieven. Het doorbelasten van stijgende kosten is begrijpelijk, maar tegelijkertijd staat de gemeente Utrecht voor een aanzienlijke financiële opgave, onder meer door de herijking van het gemeentefonds.

Met de zienswijzen in 2024 en 2025 heeft de raad daarom al eerder verzocht om besparingsmogelijkheden in kaart te brengen en als dagelijks bestuur realistische en duidelijke keuzes te maken. Deze keuzes zien wij nog onvoldoende terug in de voorliggende begroting.

Datum 11 juni 2026
Ons kenmerk 34148484

Wij dringen er met de klem op aan bij het bestuur om de besparingsmogelijkheden uiterlijk in de begroting 2028 concreet uit te werken en dit jaar nog bestuurlijk te prioriteren. Het is voor ons belangrijk om hierin inkomst verhogende mogelijkheden mee te nemen zoals het vermeerderen van bijdragen van derden mee en te kijken naar het efficiënter inrichten van de interne organisatie door bijvoorbeeld overhead te verminderen.

In de begroting van vorig jaar is een stijging van €271.100 binnen de gemeentelijke bijdrage opgevangen door inzet van de hiervoor bestemde bestemmingsreserve. Wij stellen voor om deze bestemmingsreserve ook in 2027 nogmaals in te zetten om de stijging van € 278.800 te dekken. Hierdoor worden de bestemmingsreserves afgebouwd, wat een wens was vanuit het algemeen bestuur sinds 2019. Aangezien deze reserves in 2028 grotendeels zijn uitgeput, benadrukt dit de noodzaak om in de begroting van 2028 te komen tot structurele oplossingen, die ook op de langere termijn leiden tot een financieel houdbare en sluitende begroting.

In februari 2026 heeft u een brief ontvangen, waarin u wordt gevraagd om gezamenlijk in te zetten op besparingsresultaten en hier constructief in gesprek over te blijven met elkaar. De brief vraagt ook om de indexatiemethodiek van het Centraal Economisch Plan (CEP) van het Centraal Planbureau (CPB) te hanteren in plaats van de Europese consumentenprijsindex (HICP) van De Nederlandse Bank (DNB). Wij verzoeken u, in afstemming met de andere partners, om deze methode zo snel mogelijk te gaan gebruiken en implementeren in de begroting.

Vervolg

Met de vaststelling van het uittreedplan in maart dit jaar en de formele uittreding van het rijk per 1 januari 2027 start er een nieuw tijdperk voor Het Utrechts Archief. In de begroting is de nieuwe situatie al zichtbaar in de verdeling van de inkomsten, waarbij de bijdrage van het rijk straks via een Specifieke Uitkering (SPUK) zal zijn. Dit vereist de nodige voorbereiding. Wij vragen u toe te zien op de tijdige implementatie van de effecten van de uittreding en de inwerkingtreding van de gewijzigde samenwerking tussen de provincie en de gemeente op de organisatie en het bestuur van Het Utrechts Archief.

Wij verzoeken u om de bovenstaande punten mee te nemen in verwerking van de zienswijzen over de begroting en besluitvorming daarover.

Hoogachtend,
Gemeenteraad van Utrecht,


de griffier,
Miguel Israel

Gemeenteraad

Dossiernummer	5240
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	11 juni 2026
Agendapunt	17
Titel	Raadsvoorstel Zienswijze gemeenteraad Utrecht op Ontwerpbegroting 2027 recreatieschap Stichtse Groenlanden
ID	5472
Behandelend ambtenaar	Fonville, Emiel
Telefoon	
E-mail	e.fonville@utrecht.nl
Datum collegebesluit	
Geocodering	Stad Utrecht
Thema	
Portefeuillehouder	Wethouder Voortman
Beleidsveld	Groen
Referendabel	
Reden niet referendabel	
Raadsadviseur (lijst)	
Behandelveorstel	
Resultaat commissiebehandeling	
Resultaat raadsbehandeling	

Geagendeerd	Vergaderdatum
Gemeenteraad	11 juni 2026

Voorgesteld besluit

Voorstel aan de gemeenteraad

Zienswijze gemeenteraad Utrecht op de Ontwerpbegroting 2027 Recreatieschap Stichtse Groenlanden

Beleidsveld	Groen
Organisatieonderdeel	Ontwikkelorganisatie Ruimte
Opsteller	Emiel Fonville
Kenmerk	34106228
Vergaderdatum Raad	Volgt
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 onder i Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

1. Bijgevoegde brief vast te stellen als zienswijze op de Ontwerpbegroting 2027 van het Recreatieschap Stichtse Groenlanden (SGL), waarin de raad vraagt:
 - a. Om de taakstellende bezuiniging van SGL Programma A (SGL A) tijdig in te vullen door alles in het werk te stellen om de voorgestelde maatregelen uit het vorige begrotingsjaar met structurele besparingen en aanvullende inkomsten nogmaals te bespreken en hier keuzes in te durven maken.
 - b. Om nog dit jaar de Producten- en dienstencatalogus van Staatsbosbeheer (SBB) in te voeren en te bezien waar kostenbesparingen mogelijk zijn.
 - c. Besparingen te realiseren door het beheer- en onderhoudsniveau te versoberen, nu de Terrein Beheer Modellen door SBB voor alle schapsgebieden zijn geïmplementeerd en daarmee een betrouwbaar beeld geven van de beheer- en onderhoudskosten per gebied.
 - d. Om de begroting 2027 op te stellen binnen het financiële kader dat aansluit bij de 2.5% indexatie die gemeenten van het Rijk ontvangen in het gemeentefonds en dit mee te nemen in de taakstelling van de ontwerpbegroting 2027.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris,

de burgemeester,

Samenvatting

Met de vaststelling van de voorliggende brief geeft de raad haar zienswijze op de Ontwerpbegroting 2027 van het Recreatieschap Stichtse Groenlanden. In de zienswijzebrief van de gemeenteraad aan het Recreatieschap Stichtse Groenlanden staat centraal op welke wijze en met welke mogelijkheden volgens de raad de taakstelling van €221.000 voor SGL A kan worden ingevuld.

Context

Aanleiding

Op 31 maart jl. heeft de raad de Ontwerpbegroting 2027 ontvangen van Recreatieschap Stichtse Groenlanden. In de gemeenschappelijke regeling SGL zijn de deelnemers (gemeenten en provincie) samen verantwoordelijk voor beheer, onderhoud en ontwikkeling van een aantal recreatieterreinen en routes en paden in de regio. Gemeente Utrecht draagt een vast percentage van 40% van de totale deelnemersbijdragen bij aan de begroting van Recreatieschap Stichtse Groenlanden, Programma A. De uitvoeringsorganisatie voor het recreatieschap is sinds 2023 in handen van Staatsbosbeheer, nadat eind 2022 de bedrijfsvoeringorganisatie Recreatie Midden Nederland (RMN) is opgeheven. In overeenstemming met de Wet Gemeenschappelijke Regelingen wordt de gemeenteraad in de gelegenheid gesteld om op de Ontwerpbegroting 2027 een zienswijze kenbaar te maken.

Juridische context

De gemeenteraad wordt conform artikel 35 van de Wet Gemeenschappelijke regelingen (WGR) in de gelegenheid gesteld een zienswijze in te dienen.

Beslistermijn

Het dagelijks bestuur van het recreatieschap biedt de gemeenteraden en provinciale staten de mogelijkheid om vóór 10 juli een zienswijze in te dienen op de Ontwerpbegroting 2027. De vergadering waarin het Algemeen Bestuur de Ontwerpbegroting 2027 vaststelt is voorzien op 1 oktober 2026.

Beoogd effect

Het akkoord op de begroting SGL 2027 heeft tot gevolg dat processen voor onderhoud, beheer en ontwikkeling van de recreatiegebieden en paden in de directe omgeving van de gemeente Utrecht verder kunnen worden uitgevoerd. Hiermee beogen de partijen dat deze gebieden goed toegankelijk, veilig en aantrekkelijk zijn voor alle Utrechters en andere bezoekers om te recreëren en te verblijven. Hierbij ook waar mogelijk rekening te houden met maatregelen voor het versterken van biodiversiteit en klimaatadaptatie in de SGL-gebieden. Dit kan verschillende positieve effecten hebben op het sociaal maatschappelijke welzijn van vele Utrechters.

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening aan de raad

[Raadsbehandeling Wijziging Wgr GR recreatieschap Stichtse Groenlanden 9 april 2024](#)

[Raadvoorstel zienswijzebrief Ontwerpbegroting SGL 2026](#)

[Zienswijzebrief Ontwerpbegroting SGL 2026](#)

[Ontwerp Begroting 2026 SGL voor zienswijze](#)

Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico's

Besispunt	
1	Bijgevoegde brief vast te stellen als zienswijze op de Ontwerpbegroting 2027 van het Recreatieschap Stichtse Groenlanden, waarin de raad vraagt: - Om de taakstellende bezuiniging van SGL Programma A (SGL A) tijdig in te vullen door alles in het werk te stellen om de voorgestelde maatregelen uit het vorige begrotingsjaar met structurele besparingen en aanvullende inkomsten nogmaals te bespreken en hier keuzes in te durven maken. - Om nog dit jaar de Producten- en dienstencatalogus van Staatsbosbeheer (SBB) in te voeren en te bezien waar kostenbesparingen mogelijk zijn. - Besparingen te realiseren door het beheer- en onderhoudsniveau te versoberen, nu de Terrein Beheer Modellen door SBB voor alle schapsgebieden zijn

	geïmplementeerd en daarmee een betrouwbaar beeld geven van de beheer- en onderhoudskosten per gebied.
	d. Om de begroting 2027 op te stellen binnen het financiële kader dat aansluit bij de 2.5% indexatie die gemeenten van het Rijk ontvangen in het gemeentefonds en dit mee te nemen in de taakstelling van de ontwerpbegroting 2027.
Argumenten	
1.1	<u>In het maatregelenoverzicht uit 2025 zijn reële opties voor besparingsmogelijkheden en verdienmogelijkheden opgenomen die op korte termijn kunnen bijdragen aan een structurele oplossing van het begrotingstekort.</u>
	Uit deze maatregelen is afgelopen jaar in het bestuur van SGL niet gekozen. Het is dringend gewenst dat deelnemers keuzes maken om de taakstelling in te vullen en voor de langere termijn de begroting op orde te krijgen. Vorig jaar is het tekort op de begroting 2026 opgelost met administratieve ingrepen en het aanspreken van de algemene reserve. Maar een dergelijke ingreep is nu niet meer mogelijk waardoor het tekort op de begroting blijft terug keren.
1.2	<u>Door kritisch te kijken naar en te sturen op de inzet uit de Producten Diensten Catalogus (PDC) van SBB kunnen besparingen gerealiseerd worden.</u>
	Het totaal van inzet van producten en diensten uit de SBB PDC zoals plannen maken, uitvoeren van projecten, advies en financiële diensten bepaalt de hoogte van de kosten en daarmee de noodzakelijke dekking in de begroting. Daarbij werkt SBB veelal op basis van ureninzet van de medewerkers. Besparingen zijn mogelijk door kritisch te zijn met de uitvraag van producten en diensten uit de PDC en daarmee ureninzet van SBB-medewerkers.
1.3	<u>Versoberen van onderhoudsregime en kwaliteitsniveau brengt kosten omlaag.</u>
	Afgelopen jaar heeft SBB voor alle gebieden van SGL en routes en paden het volledige onderhoud berekend en verwerkt in zogenoemde Terreinbeheer Modellen. Hierdoor is er nu een totaaloverzicht van onderhoud en kosten van alle gebieden. Daarmee is het ook mogelijk om kritisch naar kosten te kijken en het onderhoud waar mogelijk te versoberen.
Kanttekeningen/Risico's	
1.1	<u>Vanwege de inflatie kunnen de kosten hoger uitvallen dan begroot.</u>
	De inflatie is de afgelopen jaren behoorlijk gestegen. De gevolgen hiervan zijn opgenomen in de begroting 2027. Kosten voor bijv. grondstoffen en medewerkers zijn jaar op jaar hoger uitgevallen dan de indexatie op de deelnemersbijdragen, dat kan ook in toekomstige jaren het geval zijn. Het verschil tussen kosten en bijdragen is de afgelopen jaren opgevangen vanuit de algemene reserves en een beleidsarme uitvoering, maar dit biedt geen structurele oplossing.
1.2	<u>Verlagen van de gehanteerde prijsindexatie van de ontwerpbegroting 2027 naar 2.5% kan betekenen dat de taakstelling hoger uitvalt</u>
	GR SGL rekent in haar begroting 2027 nog met de eerder bepaalde indexatie van 3.56%. In de brief van Utrechtse Gemeenten aan gemeenschappelijk regeling van 5 februari 2026 worden regelingen gevraagd om bij het opstellen van de begrotingen 2027 uit te gaan van de indexatie volgens het gemeentefonds van 2.5%. Gevolg is dat dit boven op de bestaande taakstelling van ongeveer €220.000 komt en dat nog meer gezocht zal moeten worden naar extra versoberingen en besparing of extra baten.
1.3	<u>Als er geen oplossingen gevonden worden om de taakstelling van SGL A van €221.000 te dekken is de consequentie dat deelnemers incidenteel een extra deelnemersbijdrage moeten betalen en voor de toekomst mogelijk een structureel hogere deelnemersbijdrage.</u>
	Volgens het reglement van de GR SGL moeten tekorten door deelnemers gezamenlijk en volgens de vastgestelde verdeelsleutel voldaan worden. Voor Utrecht betekent dit een incidentele bijdrage van ongeveer €90.000 voor 2027. Als het tekort op de

	begroting niet structureel wordt opgelost met ombuigingen en bezuinigen in de begroting van SGL dan is er een kans dat dit een ongewenste doorwerking heeft naar de gemeentelijke begroting.
1.4	<u>Versoberen van onderhoudsregime betekent dat hierdoor ook de beeldkwaliteit van gebieden versobert.</u>
	Besparen op beheerkosten door het verlagen van het beheer- en onderhoudsniveau kan tot gevolg hebben dat de perceptie en beleving van gebieden kan veranderen. Denk aan anders maaien van gras of minder frequent afval inzamelen.

Financiën

De deelnemersbijdrage van de gemeente Utrecht voor recreatieschap Stichtse Groenlanden Programma A zoals opgenomen in de voorliggende begroting 2027 bedraagt €1,556 miljoen en wordt gedekt uit het programma Aantrekkelijke, groene leefomgeving en erfgoed, doelstelling Extra Groen.

Vervolg

Het Dagelijks Bestuur van het recreatieschap zendt de ingediende zienswijzen op de Ontwerpbegroting 2027 aan het AB van het schap voor de behandeling van de financiële stukken. Vaststelling van de begroting SGL 2027 staat gepland op 1 oktober 2026.

Samen stad maken

Voor het uitbrengen van een zienswijze op de ontwerpbegroting van een verbonden partij is de gemeente aan zet, er is niet samengewerkt met Utrechters voor dit voorstel.

Communicatie

Er is geen aanvullende communicatie voorzien over dit voorstel.

Niet referendabel

Dit raadsbesluit is niet referendabel. Er is een uitzonderingsgrond van de Verordening raadgevend referendum van toepassing: dit raadsvoorstel betreft een raadsvoorstel over stukken in het kader van de Wet gemeenschappelijke regeling (artikel 1:2 lid 2 onder i Verordening raadgevend referendum gemeente Utrecht).

Bijlagen

Bijlagen besluitvorming

- Brief Zienswijze gemeenteraad Utrecht op Ontwerpbegroting recreatieschap Stichtse Groenlanden 2027

Bijlagen informatief:

- Aanbiedingsbrief recreatieschap Stichtse Groenlanden, 31 maart 2026
- Ontwerpbegroting 2027 Stichtse Groenlanden
- Concept jaarverslag 2025 SGL

VERSIE VOOR BESLUITVORMING

Recreatieschap Stichtse Groenlanden
Mevrouw J. Brand
Postbus 80300
3508 TH UTRECHT

Behandeld door Emiel Fonville
E-mail e.fonville@utrecht.nl
Bijlage(n)
Uw kenmerk geen
Uw brief van 31 maart 2026

Datum volgt
Ons zaaknummer 34106228
Onderwerp Zienswijze gemeenteraad Utrecht op
Ontwerpbegroting 2027
recreatieschap Stichtse Groenlanden

Verzonden
Bij antwoord datum, zaaknummer en onderwerp vermelden

Geacht bestuur,

Op 31 maart jl. ontvingen wij uw aanbiedingsbrief met de Ontwerpbegroting recreatieschap Stichtse Groenlanden (SGL) 2027 voor zienswijze.

Vorig jaar is door SGL geprobeerd om de financiële situatie van de Ontwerpbegroting 2026 te verbeteren door verschillende administratieve maatregelen en een onttrekking aan de algemene reserve. Hoewel deze maatregelen op korte termijn resulteerden in een klein tekort, is feitelijk het oplossen van het financieel probleem naar de toekomst doorgeschoven.

Uit uw toelichting in de aanbiedingsbrief wordt dan ook het beeld geschetst dat er een onoverbrugbare spanning is tussen de kosten en gewenste kwaliteit voor beheer en onderhoud van de gebieden en routes en paden en de opdracht aan SGL om binnen de financiële kaders te blijven werken. Het tekort op de begroting 2027 en daarna vraagt om een structurele oplossing.

Met een substantiële jaarlijkse deelnemersbijdrage van ongeveer €1,6 miljoen van de gemeente Utrecht aan het recreatieschap, gaan wij niet akkoord een extra deelnemersbijdrage van ongeveer € 90.000 om de begroting sluitend te krijgen.

Om de taakstellende bezuiniging van SGL A tijdig in te vullen dringen wij er bij u op aan om alles in het werk te stellen om de voorgestelde maatregelen uit het vorige begrotingsjaar met structurele besparingen en aanvullende inkomsten nogmaals te bespreken en hier keuzes in te durven maken. Daarbij kan ook een volledig overzicht van kosten voor de inzet van dienstverlening door Staatsbosbeheer (SBB) een mogelijkheid zijn voor extra besparingen. Wij roepen u daarom ook op om werk te maken van de snelle invoering van de Producten- en dienstencatalogus van SBB in 2026 en te bezien waar kostenbesparingen mogelijk zijn.

Met de implementatie van de Terrein Beheer Modellen door SBB voor alle schapsgebieden is er nu een betrouwbaar beeld van de beheer- en onderhoudskosten per gebied. Hierdoor is het mogelijk om besparingen te realiseren door het beheer- en onderhoudsniveau te versoberen.

Gemeenteraad

Datum
Ons zaaknummer

In de brief van Utrechtse gemeenten aan gemeenschappelijke regelingen (GR) van 5 februari jl. benadrukken de colleges dat er ook vanuit de GR om actie wordt gevraagd om de begroting 2027 op te stellen binnen de financiële kader dat aansluit bij de index die gemeenten van het Rijk ontvangen in het gemeentefonds. Deze wordt nu geraamd op 2,5% en zal met de meicirculaire 2026 definitief worden. Omdat de ontwerpbegroting SGL 2027 uitgaat van een hoger percentage 3,56% vragen wij u om dit terug te brengen tot het werkelijk toegekende indexatiepercentage van 2.5% en dit mee te nemen in de taakstelling van de ontwerpbegroting.

En tot slot is het positief dat uit de jaarrekening 2025 blijkt dat het tekort niet verder oploopt en dat er een extra toevoeging van ruim €41.000 mogelijk is aan de algemene reserve van SGL A. Dit inzicht kan meegewogen worden in de begroting 2027 en de taakstelling zou hiermee (deels) ondervangen kunnen worden door onttrekking aan de algemene reserve van SGL A waarbij het weerstandvermogen rond de 1 (voldoende) moet blijven.

Hoogachtend,
Gemeenteraad van Utrecht,

de griffier,
Miguel Israel

de voorzitter,
Sharon A.M. Dijkma



RECREATIESCHAP STICHTSE GROENLANDEN

● **TELEFOON**
030 69 26 111

● **POSTADRES**
Postbus 2
3800 AA Amersfoort

● **ONLINE**
recreatieschapstichtsegroenlanden.nl
stichtsegroenlanden@staatsbosbeheer.nl

● **FINANCIËEL**
IBAN NL 91 BNGH 0285072307
BIC BNGH NL2G
BTW NL805330689B01
Kvk 52400549

Aan de deelnemers van recreatieschap Stichtse Groenlanden:
De raden van de gemeenten De Bilt, De Ronde Venen, Houten,
Lopik, Nieuwegein, Stichtse Vecht, Utrecht, Woerden en
IJsselstein en de Provinciale Staten van de provincie Utrecht

Datum 1 april 2026

Onderwerp Aanbiedingsbrief Ontwerp Begroting 2027 en Vierjarig Uitvoeringsplan

Behandeld door J. Brand

Ons kenmerk

Uw kenmerk

- Bijlagen**
1. Ontwerp Begroting 2027 (inclusief Vierjarig Uitvoeringsplan)
 2. Kadernota 2027

Geachte deelnemer,

Het Dagelijks Bestuur van Recreatieschap Stichtse Groenlanden heeft in haar vergadering van 25 maart 2026 de Ontwerp Begroting 2027 voorlopig vastgesteld. Onderdeel hiervan is een Vierjarig Uitvoeringsplan inclusief vierjarig financieel perspectief. Deze stukken zijn opgenomen in Bijlage II van de Ontwerp Begroting.

Bijgaand ontvangt u ter zienswijze de Ontwerp Begroting 2027 van Recreatieschap Stichtse Groenlanden.

Toelichting

De Programmabegroting 2027 van het Recreatieschap Stichtse Groenlanden laat zien voor welke opgaven onze recreatiegebieden staan en welke keuzes dit de komende periode van bestuur en deelnemende raden vraagt. Terwijl de behoefte aan veilige, toegankelijke en goed onderhouden recreatiegebieden blijft groeien, nemen ook de beheeropgaven toe door intensief gebruik, verouderde voorzieningen en nieuwe wettelijke en maatschappelijke verwachtingen. Tegelijkertijd is er de wens om de deelnemersbijdrage niet verder te laten stijgen. Hierdoor ontstaat een duidelijke spanning tussen het op peil houden van kwaliteit en veiligheid enerzijds en de wens tot terughoudendheid in de stijging van de deelnemersbijdragen anderzijds. Met deze begroting schetsen wij een realistisch beeld van die spanning en roepen wij u op om samen met ons richting te geven aan de vraag welke recreatieve kwaliteit wij als regio willen blijven bieden.

Begroting 2027

Gelijk aan het begrotingsproces voor 2026 is het wederom een uitdaging gebleken om tot een sluitende begroting te komen voor 2027. Het verzoek vanuit de gemeenten richting gemeenschappelijke regelingen om mee te denken over bezuinigingen is begrijpelijk, maar gezien de lopende uitdagingen

van het Recreatieschap en de groeiende druk op natuur- en recreatiegebieden is hier moeilijk invulling aan te geven zonder in te leveren op kwaliteit en veiligheid van de terreinen. De maatregelen, zoals gedurende vorige begrotingscyclus voorgesteld aan het algemeen bestuur, die dienden om op korte termijn de lasten structureel te verlagen, dan wel de baten te verhogen en voldoende steun kregen, zijn doorgevoerd.

Om een sluitende Ontwerpbegroting 2027 te realiseren, wordt voorgesteld om een taakstellende bezuiniging van €221.000 op te nemen voor het tekort bij programmeergebied A. Hierdoor worden vooralsnog de lasten voor de deelnemers niet extra verhoogd. De maatregelen voor structurele lastenverlagingen en batenverhogingen, zoals in 2026 reeds voorgelegd, zullen opnieuw worden onderzocht en op een later moment ter besluitvorming worden voorgelegd aan het algemeen bestuur van het Recreatieschap.

Voorgesteld wordt om de bijdragen van de deelnemers aan programmeergebied B wel te verhogen om een sluitende begroting te realiseren. De mogelijkheden tot lastenverlaging, dan wel batenverhoging, zijn hier beperkt of krijgen onvoldoende bestuurlijke steun. Uiteraard blijven we, in samenspraak met de deelnemers, onderzoeken of er mogelijkheden zijn om de verdien capaciteit te vergroten. Voor 2027 wordt een aanvullende bijdrage voorgesteld van €540.000. Dit tekort komt onder andere voort uit het aantrekken van een extra BOA voor de Vinkeveense Plassen en het terugkerende tekort uit 2026, dat incidenteel werd gedicht met een extra deelnemersbijdrage. Daarnaast is op diverse onderdelen de aansluiting van de meerjarenplanning groot onderhoud met het Terrein Beheer Model hersteld. Hiermee worden uitvoerings-, kwaliteits- en financiële risico's verminderd. Gezien het financiële vooruitzicht voor de komende jaren, is het voorstel om deze aanvullende bijdrage structureel op te nemen in de meerjarenbegroting. Daarbij moet worden opgemerkt dat dit afhankelijk en onder voorbehoud is van de vraag of de Provinciale Staten de verhoogde deelnemersbijdrage (volledig) toekennen in de kadernota voor 2027, die in juli 2026 wordt behandeld.

De weg naar (meerjarig) duurzaam beheer van de gebieden blijft een uitdaging. Het tekort dat vorig jaar is gebleken uit de doorrekening van het Terrein Beheer Model kan niet structureel worden weggewerkt, zonder verdere bezuinigingsmaatregelen of verhoging van de deelnemersbijdrage. Door op diverse onderdelen het vervangingsonderhoud te kapitaliseren, zodat deze kosten niet via de voorziening worden gespaard, af te zien van volledige herinrichting van bepaalde elementverhardingen (waaronder overlagen van asfalt in plaats van vervangen van het gehele wegdek) en het verlagen van de bewerkingspercentages (waardoor onderhoud over meer jaren wordt gespreid), is een (administratieve) besparing gerealiseerd ten aanzien van het uitvoeren van terreinbeheer. Dit is geenszins een duurzame oplossing, en beperkt het Recreatieschap in haar mogelijkheden tot kwaliteitsverbetering in haar terreinen.

Indexatie deelnemersbijdragen

Voorgesteld wordt om de deelnemersbijdragen voor 2027 te verhogen met een inflatiecorrectie van 3,56% op basis van de CPB-raming meicirculaire gemeentefonds versie 2025. Hiermee wordt afgeweken van de ontvangen brief van Utrechtse gemeenten aan de gemeenschappelijke regelingen, waarin wordt verzocht om indexatie te beperken tot 2,5%. Gezien de grote personele component die door de begroting van Recreatieschap Stichtse Groenlanden loopt, en het verwachte loonindexcijfer van 5,1% op overheidslonen, is een gewogen gemiddelde gehanteerd, dat uitkomt op 3,56%. Bij de afweging is meegenomen dat een verlaging naar 2,5% voor programmeergebied A een beperkt effect heeft op de deelnemersbijdrage van €39.000. Daarnaast ligt er een uitdaging om invulling te geven aan

de taakstelling van €221.000. Een neerwaartse bijstelling van de deelnemersbijdrage leidt tot een hogere taakstelling, waarmee de uitdaging om hier invulling aan te geven nog groter wordt. Risico bestaat dat onvoldoende passende maatregelen gevonden worden en alsnog een aanvullende deelnemersbijdrage nodig is om de begroting sluitend te krijgen. Als bij de uitwerking van de taakstelling blijkt dat wel voldoende passende maatregelen gerealiseerd kunnen worden, beogen we het indexatiepercentage voor de deelnemersbijdrage alsnog naar 2,5% bij te stellen om te kunnen voldoen aan uw wens.

Voor 2028 willen wij u in een eerder stadium duidelijkheid geven over het te hanteren indexatiepercentage. Om dat te bewerkstelligen zal het opstellen van de kadernota 2028 worden vervroegd naar het najaar van 2026, waarna u als deelnemer per zienswijze kunt reageren op de voorgestelde financiële uitgangspunten. Het bestuur van recreatieschap Stichtse Groenlanden zal vervolgens de kadernota vaststellen.

Vierjarig Uitvoeringsplan

Als integraal onderdeel van de Ontwerp Begroting 2027 vindt u een Vierjarig Uitvoeringsplan, inclusief financieel perspectief. Het Uitvoeringsplan bevat de inhoudelijke en financiële kaders van de opdracht tot taakvoering van het Recreatieschap, waarmee richting wordt gegeven aan de invulling van de uitvoeringsagenda. In het financieel perspectief worden de hoofdlijnen van het financiële beleid en de hoogte van de financiële bijdrage van de deelnemers voor de komende vier jaar uitgewerkt. Dit vierjarig financieel perspectief vormt het richtinggevend kader voor het opstellen van de begrotingen in de betreffende jaren.

Zienswijze

Conform het gestelde in de Gemeenschappelijke regeling Stichtse Groenlanden kunnen de deelnemers aan de gemeenschappelijke regeling hun zienswijze over de Ontwerp Begroting (artikel 21) en het Vierjarig Uitvoeringsplan (artikel 17), inclusief vierjarig financieel perspectief (artikel 19), kenbaar maken aan het Dagelijks Bestuur van Recreatieschap Stichtse Groenlanden. Uw eventuele zienswijze zal het Dagelijks Bestuur voegen bij de aanbieding van de definitieve stukken aan het Algemeen Bestuur van Recreatieschap Stichtse Groenlanden. Het Algemeen Bestuur van Recreatieschap Stichtse Groenlanden zal de Programmabegroting 2027 naar verwachting op 10 juli 2026 definitief vaststellen.

Wij verzoeken u om uw eventuele zienswijze op de Ontwerp Begroting 2026 uiterlijk 17 juni aanstaande aan ons kenbaar te maken.

Met vriendelijke groet,

namens het dagelijks bestuur



Jitske Brand

Bestuurssecretaris a.i. Recreatieschap Stichtse Groenlanden en Plassenschap Loosdrecht e.o.



PROGRAMMABEGROTING 2027

Recreatieschap Stichtse Groenlanden

CONCEPT, 17 MAART 2026





Inhoudsopgave

1.	Voorwoord	2
2.	Uitgangspunten	5
3.	Programma instandhouding en ontwikkeling gebieden	7
3.1	Gebiedsbeheer	7
3.2	Ontwikkeling	10
3.3	Ondersteuning	12
3.4	Algemene dekkingsmiddelen	15
4.	Paragrafen	16
4.1	Weerstandsvermogen en risicobeheersing	16
4.2	Onderhoud kapitaalgoederen	19
4.3	Financiering	20
4.4	Grondbeleid	21
4.5	Bedrijfsvoering	21
5.	Financiële begroting	23
	Bijlage I - Baten en lasten per programmagebied	29
	Bijlage II - 4-jarig Uitvoeringsplan 2027-2030	35
1.	Inleiding	35
2.	Gebiedsbeheer	35
2.1	Uitvoeren terreinbeheer	35
2.2	Toezicht en handhaving	41
2.3	Exploitatie	41
2.4	Ontwikkeling	42
2.5	Ondersteuning	43
3	Financieel perspectief	46
4.1	Algemeen	46
4.2	Bedrijfsvoering	49
4.3	Beheerplan	51
4.4	Uitvoeringsplan 2027-2030	52
4.5	Routebureau Provincie Utrecht	53
4.6	Indexatie tarieven inkomsten	54
4.7	Verhoging eigen inkomsten	54
4.8	Financiering	55
4.9	Weerstandsvermogen	55
4.10	Deelnemersbijdragen	56



1. Voorwoord

Voor u ligt de Programmabegroting 2027 van het Recreatieschap Stichtse Groenlanden. Deze begroting geeft inzicht in de opgaven waar onze recreatiegebieden voor staan en de keuzes die de komende periode van bestuur en deelnemende raden worden gevraagd. Onze gebieden vervullen een belangrijke maatschappelijke functie: inwoners zoeken ontspanning in de natuur, en recreatie vormt een gezond tegenwicht voor stedelijke drukte. De verwachting van gebruikers blijft stijgen — meer veiligheid, betere voorzieningen en een gastvrije inrichting van het landschap.

Tegelijkertijd nemen de beheeropgaven toe. Het Terrein Beheer Model laat duidelijk zien wat nodig is om onze gebieden schoon, heel en veilig te houden. Door verouderde voorzieningen, intensiever gebruik, wettelijke eisen en klimaatontwikkelingen groeit het werkpakket structureel. Ook toezicht en handhaving vragen meer capaciteit door toenemende drukte in de buitengebieden. De doorontwikkelagenda en Toekomstvisie 2040 schetsen daarbij een ambitieus, gezamenlijk toekomstbeeld voor recreatie en natuur.

Tegenover deze inhoudelijke opgaven staat echter een bestuurlijke realiteit: de ruimte voor groeiende lasten is beperkt. Veel maatregelen om lasten te verlagen of eigen inkomsten te verhogen bleken in eerdere jaren niet bestuurlijk haalbaar of maatschappelijk wenselijk. Daarmee ontstaat een steeds scherper voelbare spagaat: we willen de kwaliteit en veiligheid in onze gebieden op peil houden, maar tegelijkertijd wordt gevraagd om terughoudendheid in bijdragen en uitgaven. Deze spanning is in 2027 bepalend. De budgettaire ruimte staat onder druk, terwijl de onderhouds- en veiligheidsopgave niet afneemt. Hierdoor komt de vraag centraal te staan welke kwaliteit en welke mate van doorontwikkeling we in de komende jaren willen en kunnen bieden. Dat vraagt om heldere keuzes in prioritering: welke taken zijn kerntaken die onlosmakelijk verbonden zijn met een veilig, toegankelijk en aantrekkelijk recreatienetwerk? Wat kan worden gefaseerd, versoberd of anders georganiseerd? En waar ligt de grens waarbij de kwaliteit van onze gebieden daadwerkelijk onder druk komt te staan?

Met deze Programmabegroting presenteren wij een realistisch beeld van de opgaven en de inspanning die nodig is om onze recreatiegebieden toekomstbestendig te houden. Zij vraagt van de deelnemende gemeenteraden en Provinciale Staten niet alleen instemming, maar vooral betrokkenheid bij de strategische vraag: welke recreatieve kwaliteit willen wij als regio bieden, en welke middelen zijn wij bereid daarvoor beschikbaar te stellen? Het Recreatieschap blijft zich inzetten voor duurzame, veilige en toegankelijke groengebieden voor al onze inwoners.

Financiële samenvatting

Om een sluitende Ontwerpbegroting 2027 te realiseren, zal voor SGL-A een taakstelling worden opgenomen ter grootte van het begrotingstekort. Aan deze taakstelling zal op een later moment invulling worden gegeven. Gezien de beperkte middelen en mogelijkheden bij SGL-B, zullen de deelnemersbijdragen structureel worden verhoogd, ten einde het huidige begrotingstekort te dichten en te voorkomen dat deze in opvolgende jaren opnieuw optreedt.

Programma Instandhoudingsgebieden	LASTEN			BATEN			SALDO		
	Jaarrekening 2025	Begroting 2026	Begroting 2027	Jaarrekening 2025	Begroting 2026	Begroting 2027	Jaarrekening 2025	Begroting 2026	Begroting 2027
Totaal Gebiedsbeheer	5.600.176	5.373.759	6.164.622	2.055.707	1.634.192	1.809.494	-3.544.469	-3.739.567	-4.355.128
Totaal Plannen maken	379.628	473.230	492.638	0	0	0	-379.628	-473.230	-492.638
Totaal Overhead	954.227	879.061	937.931	75.070	75.776	79.640	-879.157	-803.286	-858.291
Totaal Algemene middelen	0	0	0	4.900.269	5.075.874	5.796.641	4.900.269	5.075.874	5.796.641
Saldo gewone bedrijfsvoering	6.934.030	6.726.050	7.595.191	7.031.046	6.785.842	7.685.775	97.016	59.792	90.584
Totaal kredieten	165.980	0	0	101.612	0	0	-64.368	0	0
Saldo van baten en lasten	7.100.011	6.726.050	7.595.191	7.132.658	6.785.842	7.685.775	32.640	59.792	90.584
Toevoegingen en onttrekkingen reserves	300.301	293.042	175.000	372.304	233.260	84.416	72.003	-59.792	-90.584
Gerealiseerd resultaat	7.400.311	7.019.092	7.770.191	7.504.962	7.019.092	7.770.191	104.651	0	0



SGL-A

De begroting van SGL-A kwam in eerste instantie uit op een tekort van €221.000. Vooral de uitbreiding van het beheerbudget voor het Nedereindse Park drukt zwaar op de begroting. Daarnaast worden hogere financierings- en kapitaallasten verwacht als gevolg van de investeringen in 2026. Daarbij komt dat een deel van de taakstelling voor 2026 werd ingevuld met niet-structurele middelen, waardoor dit tekort in de begroting 2027 opnieuw boven komt drijven.

Ook van grote impact blijft de publieke bijdrage aan het Oortjespad. Hoewel deze overeenkomst eind 2025 formeel is opgezegd en per 1 januari 2027 afloopt, is deze bijdrage nog wel opgenomen in de begroting. De intentie is uitgesproken om tot een nieuwe overeenkomst te komen. Niet duidelijk is hoe hoog een eventuele bijdrage in de toekomst zal zijn. Zodoende is deze vooralsnog tegen huidige prijsniveau in de begroting opgenomen. Voor 2027 bedraagt deze post €195.000, waarmee het aanzienlijk op het beheerbudget drukt.

Ten opzichte van 2026 zijn de deelnemersbijdragen opgehoogd met een inflatiecorrectie van 3,56% conform vastgestelde Kadernota 2027. Ondanks dat het bestuur het merendeel van de in 2026 voorgelegde maatregelen om op korte termijn de lasten te verlagen, dan wel de baten te verhogen, heeft afgewezen, is het tekort voor 2027 voorlopig gedicht met een taakstellende bezuiniging van €221.000, waar op een later moment invulling aan gegeven zal worden. Reden is de nadrukkelijke wens van meerdere deelnemers om de deelnemersbijdrage niet verder op te hogen en opnieuw de voorgestelde maatregelen uit vorig begrotingsjaar te onderzoeken. Vanaf 2029 verwachten we nog een extra gat in de begroting van €44.000 als gevolg van de voorgenomen uittreding van Gemeente IJsselstein. De bijdragen van de resterende deelnemers zijn hiervoor naar rato opgehoogd. Een onafhankelijke berekening wordt nog opgesteld door een externe partij.

SGL-B

Voor SGL-B komt het tekort uit op €405.000. Dit tekort wordt veroorzaakt door de kosten van een extra BOA, die op verzoek van het algemeen bestuur nu structureel in de begroting zijn opgenomen (€157.650). Daarnaast hebben we ook hier te maken met het terugkerende tekort uit de begroting van 2026, dat werd opgelost met een eenmalige extra deelnemersbijdrage van €102.500. Andere zaken met een impact op het verwachte resultaat zijn de financierings- en kapitaallasten van investeringen in 2026, waaronder de renovatie van de toiletten op de verschillende zandeilanden. Daarbij komt dat op het gebied van groot onderhoud een aantal grote uitgaven in de meerjarenplanning binnen de scope van 20 jaar verschijnen, waardoor de jaarlijkse dotatie aan de voorziening omhoog gaat. Vanwege de beperkte mogelijkheden om de lasten te verlagen, dan wel de baten te verhogen, wordt dit begrotingstekort opgevangen met een structurele extra deelnemersbijdrage, bovenop de indexatie van 3,56% zoals opgenomen in de vastgestelde Kadernota 2027. De noodzaak van deze structurele extra middelen is in een eerder stadium al kenbaar gemaakt richting het bestuur van het Recreatieschap en richting de deelnemers.

Daarnaast onderschrijven de deelnemers het belang van een betrouwbare methodiek voor het bepalen van de beheerlasten. Om voor 2026 tot een sluitende begroting te komen, zijn binnen de Meerjarenplanning Groot Onderhoud (MJP GO) verschillende aanpassingen doorgevoerd om de dotatie aan de voorziening groot onderhoud te verlagen. Deze maatregelen verlaagden weliswaar de begrotingsdruk, maar gingen ten koste van een duurzaam, efficiënt en planmatig beheer. In de begroting 2027 van SGL-B worden een aantal van deze maatregelen teruggedraaid om de aansluiting op het Terrein Beheer Model te herstellen en uitvoerings-, kwaliteits- en financiële risico's te verminderen. Hiervoor wordt de deelnemersbijdrage verder opgehoogd met €135.000. Omdat hiermee meer onderhoudswerken worden gefinancierd vanuit de voorziening groot onderhoud, en het aantal investeringen, waaruit afschrijvings- en rentelasten voortkomen, afnemen, zal dit bedrag in opvolgende jaren iets omlaag gaan.

Voor een verdere toelichting per programmagebied verwijzen we naar Bijlage I.



Ondertekening

Aldus vastgesteld door het algemeen bestuur d.d. 10-07-2026

.....

Dhr J. van Engelen

Voorzitter

.....

Mevr. J. Brand

Secretaris a.i.



2. Uitgangspunten

Bij het opstellen van de Programmabegroting 2027 zijn onderstaande uitgangspunten gehanteerd.

De begroting bestaat van oudsher uit twee onderdelen:

- Programmagebied A | Stichtse Groenlanden: het gebied van Stichtse Groenlanden van vòòr 2018; het gebied rondom de stad Utrecht, in de uiterwaarden langs de Lek en in het Groene Hart.
- Programmagebied B | Vinkeveense Plassen: het Vinkeveense Plassengebied.

Het Recreatieschap (beide programmagebieden) richt zich op het beheren, exploiteren en ontwikkelen van openbaar toegankelijke voorzieningen voor openluchtrecreatie in het buitengebied, met oog voor de natuurlijke, landschappelijke en cultuurhistorische elementen die kenmerkend zijn voor de identiteit van het gebied.

Algemene financiële uitgangspunten

Voor het opstellen van de Begroting 2027 worden conform de Kadernota 2027 de volgende algemene uitgangspunten gehanteerd:

- De deelnemersbijdragen worden geïndexeerd. Dit geldt eveneens voor de overige baten.
- Alleen de structurele financiële effecten van de Begroting 2026 (en eventuele begrotingswijzigingen) worden verwerkt;
- De structurele financiële effecten van bestuursbesluiten die tot en met 1 maart 2026 zijn genomen worden verwerkt;
- De meerjarenbegroting (2028 t/m 2030) wordt geïndexeerd.
- De Begroting 2027 zal opgesteld worden conform de voorschriften van het BBV.
- De Begroting 2027 en de meerjarenraming 2028 t/m 2030 behoren, conform de uitgangspunten in het Besluit Begroting en Verantwoording (BBV), structureel en reëel in evenwicht te zijn. Dit houdt in dat structurele lasten moeten worden gedekt met structurele baten.

Aanvullend hierop worden de volgende uitgangspunten gehanteerd voor de Begroting 2027:

- De deelnemersbijdragen aan Recreatieschap Stichtse Groenlanden worden met **3,56%** verhoogd als gevolg van loon- en prijsindexatie, ervan uitgaande dat:
 - Het te hanteren prijsindexcijfer, op basis van de meicirculaire gemeentefonds 2025, **2,35%** bedraagt;
 - De verwachte loongerelateerde stijging, op basis van de meicirculaire gemeentefonds 2025, **5,1%** bedraagt;
 - Op basis van de Begroting 2026 de verhouding tussen personele en overige kosten in het Recreatieschap 44% loongerelateerde kosten en 56% overige kosten bedraagt.

Indien in de periode na publicatie van de meicirculaire de inflatiecijfers zodanig zijn gewijzigd dat genoemde percentages niet meer reëel zijn, zal het voorstel worden gedaan om de begrotingscijfers aan te passen aan het reële inflatiepercentage.

- De inkomsten (huren, pachten, e.d.) worden conform actuele contracten bijgesteld en opgenomen in de Begroting 2027.
- Het beheer en onderhoud vindt plaats op basis van functievereisten, wettelijke kaders en vastgestelde kwaliteitsprofielen. De algemene onderliggende gedachte is 'schoon, heel en veilig'. Bij beheer en onderhoud van de recreatiegebieden is tevens behoud van ecologische en cultuurhistorische waarden van de gebieden belangrijk.
- Reservering voor groot onderhoud vindt plaats op basis van een Meerjarenplanning (MJP), dat is opgesteld aan de hand van het Terrein Beheer Model (TBM). Dit model is gebaseerd op zogenaamde doeltypen, waarvoor een gestandaardiseerde inrichting met daarbij behorende



onderhoudscycli en normkosten zijn bepaald. Het totaal aan oppervlaktes, stuks en lengte van de aanwezige doeltypes bepaalt met de cycli en de normkosten de geplande lasten voor meerjarig duurzaam onderhoud. De geplande lasten, de dotatie en de werkelijke kosten worden periodiek gemonitord. Elk jaar wordt de dotatie opnieuw berekend en vastgesteld tenzij uit de monitoring volgt dat eerder een bijstelling nodig is.

- Per 1 januari 2023 heeft het Recreatieschap een dienstverleningsovereenkomst (DVO) met het Routebureau Utrecht en is daarmee één van de opdrachtgevers. De bijdragen die voor de programmagebieden SGL-A en SGL-B jaarlijks aan het Routebureau moeten worden betaald, worden volledig gedekt vanuit de beschikbare middelen voor het routebeheer in de begroting van het Recreatieschap. De financiële kaders (tarieventabel) voor 2027 dienen nog in het bestuurlijk overleg Routebureau Utrecht te worden vastgesteld.
- Als basis voor de inkomsten uit bezoek aan het strandbad Maarsseveen wordt uitgegaan van een meerjarig gemiddelde van 83.000 betalende bezoekers (SGL-A).



3. Programma instandhouding en ontwikkeling gebieden

De begroting van SGL is vanaf 2023 geconverteerd naar één programma, namelijk instandhouding en ontwikkeling gebieden. Het programma omvat verschillende deelproducten waar kosten, doorbelaste loon- en apparaatskosten en opbrengsten op worden verantwoord. Werkgebied Stichtse Groenlanden en werkgebied Vinkeveense Plassen worden in gescheiden administraties geboekt en zijn op basis van de onderliggende specificaties van de vastgestelde begroting verdeeld.

Het programma is opgebouwd uit de volgende onderdelen:

- Gebiedsbeheer;
- Ontwikkeling;
- Ondersteuning;
- Algemene dekkingsmiddelen;
- Kredieten en projecten;
- Mutatie reserves;
- Wat gaat het kosten (Programmaoverzicht Lasten en Baten).

3.1 Gebiedsbeheer

3.1.1 Beheer en onderhoud

Beheer en Onderhoud omvat het beheer en (dagelijks, groot- en vervangings-) onderhoud van de terreinen en plassen, fiets- en wandelpaden en het onderhouden van voorzieningen. Het niveau van beheer en onderhoud verschilt per terrein, per seizoen, klimaatomstandigheden en is afhankelijk van onder meer wet- en regelgeving, de functie, de intensiteit van gebruik en de behoefte van recreanten en de opdracht van het Recreatieschap. Ook op het gebied van beheer en onderhoud moeten we inspelen op en rekening houden met diverse ontwikkelingen.

In 2025 zijn de laatste reguliere onderhoudsbestekken geactualiseerd op basis van het Terrein Beheer Model. Dat betekent dat vanaf 2026 alle reguliere onderhoudsbestekken volgens de nieuwe werkwijze worden ingezet. In 2027 zullen de resultaten van deze inspanningen zichtbaar worden en zal de nadruk liggen op verdere optimalisatie en waar mogelijk digitaliseren van deze processen.

Door de implementatie van de producten- en dienstencatalogus (PDC) zal expliciet zichtbaar en transparant worden welke inzet Staatsbosbeheer pleegt ten behoeve van het verwerken van de beheerinformatie en het uitvoeren van terreininspecties. Wanneer de implementatie van de PDC daar aanleiding toe geeft, zal een begrotingswijziging worden gedaan voor de dienstverlening door Staatsbosbeheer. Daarnaast wordt in overleg met de deelnemers en het bestuur de ondersteuning van recreatie-, landschaps- en natuurbeheer, de inzet van vrijwilligers en het betrekken van de samenleving bij het (natuur)beheer nader ingevuld. Waar mogelijk wordt ecologisch beheerd ter bevordering van de biodiversiteit.

3.1.2 Beheerinformatie

Wat willen we bereiken

Beheerinformatie levert inzicht in de beheerwerkzaamheden en kosten voor de komende jaren. Deze informatie is onmisbaar voor een goede beheervoorbereiding en -uitvoering in uw terreinen.

Wat gaan we er voor doen

Meten is weten. Daarom is het van belang dat de beheerinformatie inzichtelijk en op orde is. De koppeling van het Geografisch Informatie Systeem (GIS) aan het Terrein Beheer Model maakt data en



kosten inzichtelijk, beheersbaar en vergelijkbaar. Het gaat hierbij om bijvoorbeeld kaartmateriaal van de huidige en de toekomstige inrichting, planningen, geografische gebiedsanalyses en beschrijvingen van kapitaalgoederen zoals wegen en paden, maar ook 'kunstwerkpaspoorten' voor bijvoorbeeld bruggen en steigers.

3.1.3 Uitvoeren terreinbeheer

Wat willen we bereiken

Beoogd wordt dat de kwaliteit en de veiligheid in de gebieden gewaarborgd kan worden en er inzicht is in de noodzakelijke investeringen op de langere termijn. Het Meerjarenonderhoudsplan (MJOP), dat is opgesteld aan de hand van het Terrein Beheer Model (TBM) en vastgesteld door het Algemeen Bestuur in oktober 2025, wordt actueel gehouden door regelmatige inspecties in de verschillende gebieden.

Wat gaan we er voor doen

Door systematische visuele en technische inspecties uit te voeren blijft er zicht op de onderhoudsstaat van de natuur- en recreatieterreinen. Zo kan er tijdig bijgestuurd worden. Inspecties stellen in staat dat:

- de kwaliteit van het terrein gewaarborgd is;
- de meerjarenplanningen groot onderhoud actueel blijven;
- de veiligheid in het gebied (beter) gewaarborgd is;
- er invulling gegeven wordt aan de aantoonbaarheid van de staat van het onderhoud (juridische aansprakelijkheid).

3.1.4 Routebureau

Het Recreatieschap is – namens deelnemende gemeenten - een van de opdrachtgevers van het Routebureau Utrecht. Uniform beheer en onderhoud, ontwikkeling en informatievoorziening, en marketing met betrekking tot de bewegwijzerde routenetwerken voor fietsen, wandelen en varen (sloepen) lopen via het Routebureau. Het ontwikkelen en verbeteren van de routenetwerken wordt door het Routebureau afgestemd met de deelnemers. Het Recreatieschap draagt hier, vanuit de middelen voor beheer en onderhoud, voor het werkgebied Stichtse Groenlanden (SGL-A) en voor het werkgebied Vinkeveense plassen (SGL-B) jaarlijks aan bij. Voor 2027 zijn deze bijdragen geraamd op respectievelijk € 125.207 voor SGL-A en € 25.900 voor SGL-B. Het Routebureau is na de liquidatie van RMN ondergebracht bij de Provincie Utrecht. Met het Routebureau vindt overleg plaats hoe de samenwerking naar de toekomst toe vormgegeven kan worden

3.1.5 Toezicht en handhaving

Onze toezichthouders (BOA's) zorgen ervoor dat onze inwoners en bezoekers prettig en veilig gebruik kunnen maken van onze recreatiegebieden en -voorzieningen. De toezichthouders zijn handhaver én gastheer en zetten zich in om overlast te voorkomen of te bestrijden. De dienstverlening met betrekking tot toezicht en handhaving is gericht op een zo efficiënt en effectief mogelijke inzet door gebied overschrijdende aansturing van de BOA-capaciteit. De behoefte aan toezichthouders neemt toe, te meer omdat de politie steeds minder aanwezig is in het buitengebied.

Wat willen we bereiken

Beoogd wordt een gebied aan te bieden waar mensen zich veilig en welkom voelen en waar de natuur wordt beschermd. Door naleving van de wet- en regelgeving blijft de kwaliteit van het gebied op orde en de recreatie- en belevingswaarde hoog.



Wat gaan we er voor doen

Toezicht en handhaving bestaat uit vier onderdelen:

1. Handhaving op geldende bepalingen en wetgeving;
2. Gastheerschap voor de gebruikersgroepen;
3. Samenwerking met andere bevoegde toezichthouders (politie, gemeentelijke handhavers);
4. Vaartoezicht in waterrijke gebieden.

De uitvoering van deze onderdelen gebeurt door boswachters met boa-bevoegdheden, in samenwerking met gemeenten en met andere toezichthouders. Dit is onder meer afhankelijk van de aard van de problematiek. Het Algemeen Bestuur heeft voor 2026 extra financiële middelen toegezegd voor de verhoging van de BOA-capaciteit op de Vinkeveense Plassen. Vanaf 2027 worden deze extra lasten structureel opgenomen in de begroting.

3.1.6 Exploitatie

De exploitatie van het Recreatieschap betreft het uitbaten van bezittingen, via erfpacht-, opstal-, huur- en gebruiksovereenkomsten. Erfpachtovereenkomsten worden voor een lange termijn aangegaan, huur- en gebruiksovereenkomsten zijn vaak voor een korte(re) termijn. Daarnaast kan het schap leges heffen en vergunningen verlenen. Exploitatie biedt de mogelijkheid om de recreatieve meerwaarde van het gebied te vergroten en/of meer inkomsten te genereren.

Het doel van de gemeenschappelijke regeling Recreatieschap Stichtse Groenlanden is het gezamenlijk voorzien in het regionale recreatieaanbod op eigen terreinen en routes. Dit geldt tevens voor ons beleid inzake de uitgifte in erfpacht van delen van recreatieterreinen aan ondernemers en exploitanten, zoals bijvoorbeeld het realiseren en onderhouden van terreindelen en parkeerterreinen en participeren in het beschikbaar stellen van toiletvoorzieningen. Onze mogelijkheden hiertoe worden per project (in de ontwikkelfase) verkend en vastgelegd.

Het Recreatieschap heeft diverse erfpachtovereenkomsten. Exploitanten dragen voor een belangrijk deel bij aan de recreatievoorzieningen en -mogelijkheden op een terrein en vormen een belangrijke bron van inkomsten. Daarnaast worden huur- en gebruiksovereenkomsten aangegaan voor verschillende activiteiten. Terreinen worden geheel of gedeeltelijk in gebruik gegeven of verhuurd aan ondernemers, en voor zeer diverse overeenkomsten voor (regelmatig terugkerende) eenmalige activiteiten of korte termijn gebruik. Ook ontvangt het schap vanuit werkgebied SGL-B inkomsten (leges) uit de verkoop van waterskiontheffingen, duikpenningen voor het gebruik van de duikzone op Eiland 4 en het innemen van een ligplaats¹.

Wat gaat het kosten

Programma instandhouding gebieden	Lasten		
	Jaarrekening 2025	Begroting 2026	Begroting 2027
Totaal personeel	2.171.136	1.859.502	2.067.732
Totaal materieel	3.429.040	3.514.257	4.096.890
Totaal Gebiedsbeheer	5.600.176	5.373.759	6.164.622

De toename van de personele lasten voor Gebiedsbeheer worden hoofdzakelijk verklaard door de inzet van een extra BOA bij SGL-B, waarvan de lasten worden geraamd op €158k. Uitgangspunt voor de overige personele lasten voor Gebiedsbeheer, Plannen maken en Overhead is dat deze ten opzichte van de Begroting 2026 zijn geïndexeerd met 5,1% conform het loonindexcijfer zoals opgenomen in de

¹ Op vastgestelde plekken voor de duur van een jaar. Niet te verwarren met liggeld zoals in de verdienopgave is opgenomen.



meicirculaire gemeentefonds versie 2025. Uitzondering hierop zijn de begeleidingsuren van het regulier onderhoud, die gebaseerd zijn op TBM.

In de toename van de materiële lasten ten opzichte van de Begroting 2026 zitten o.a. kapitaal- en financieringslasten als gevolg van investeringen die op de planning staan voor 2026 en 2027, een bijdrage voor de inzet van verkeersregelaars bij de boothelling op Eiland 4 en een uitbreiding van het onderhoudsbestek voor het Nedereindse Park (cf AB-besluit oktober 2025). Ook zijn voor SGL-B diverse (administratieve) bezuinigingen, zoals opgevoerd in de begroting 2026, weer teruggedraaid om de aansluiting op het TBM te herstellen. Daarnaast zijn de maatregelen (taakstelling) ter invulling van het begrotingstekort 2026, zoals vastgesteld door het Algemeen Bestuur in oktober 2025, nog niet formeel verwerkt in een begrotingswijziging 2026. Zodoende toont het vergelijkingscijfer Begroting 2026 een lager saldo.

Ondanks dat de overeenkomst voor de publieke bijdrage voor het Oortjespad formeel is opgezegd en na 2026 afloopt, is deze bijdrage nog wel opgenomen in de begroting. De intentie is uitgesproken om een nieuwe overeenkomst te sluiten. Niet duidelijk is wat de hoogte van de nieuwe bijdrage zal worden. Zodoende is deze vooralsnog tegen huidig prijspeil in de begroting opgenomen. In 2027 bedraagt deze post €195.000 en drukt daarmee behoorlijk op het beheerbudget.

De toenemende baten uit Gebiedsbeheer, zoals weergegeven in onderstaande tabel, komen o.a. voort uit de verwachte opbrengst van de zandsuppletie in de Honswijkerplas en indexatie van de huur- en erfpachtcontracten.

Programma instandhouding gebieden	Baten		
	Jaarrekening 2025	Begroting 2026	Begroting 2027
Totaal personeel			
Totaal materieel	2.055.707	1.634.192	1.809.494
Totaal Gebiedsbeheer	2.055.707	1.634.192	1.809.494

3.2 Ontwikkeling

We verwachten, dat we de terreinen, routes en paden in 2027 ontwikkelen aan de hand van de in 2026 vast te stellen doorontwikkelagenda. Die doorontwikkelagenda sluit aan bij de eind 2025 door het bestuur van het Recreatieschap en Staatsbosbeheer Utrecht vastgestelde gezamenlijke Toekomstvisie 2040.

Werkgebied Stichtse Groenlanden programmegebied A (SGL-A)

De in 2026 door het bestuur van het Recreatieschap vast te stellen doorontwikkelagenda is van belang voor het werken aan ontwikkeling van terreinen, routes en paden. Vooruitlopend op de vaststelling hiervan verwachten we, gegeven aanloop en context van de betreffende projecten, dat in 2027 in ieder geval gewerkt zal worden aan:

- **Salmsteke Lopik:** we zetten in op aanwijzing van de zwemplas bij Salmsteke als officieel zwemwater eind 2026. Als het lukt om in 2026 een ondernemer/ ontwikkelaar te contracteren voor invulling van de horecaterp, zal die ondernemer/ ontwikkelaar in 2027 bezig zijn die voorziening te ontwikkelen.
- **Laagraven Houten / Nieuwegein:** Vanuit het ontwikkelperspectief Kromme Rijn Linielandschap werken we voor het Recreatieschap en samen met gebiedspartners aan de voorbereiding en realisatie van een aantal kleinere ontwikkelprojecten, met name rond het Regiowoutbosje. Ervan uitgaande, dat we in 2026, in samenhang met de ontwikkeling van een visie op het landschapspark



Laaggraven samen met de omgeving plannen maken voor de invulling van Heemstede Noord, zullen we die in 2027 verder uitwerken en wellicht ook al (deels) kunnen realiseren.

- **Tull en 't Waal en Honswijkerplas:** bij Tull en 't Waal en de Honswijkerplas wordt de verondieping van de zuidelijke Honswijkerplas in 2027 afgerond. Er is inmiddels meer duidelijk over de relatie met de beoogde natuurontwikkeling in de Honswijkerwaard en we werken aan de gevolgen daarvan. We werken ook aan andere raakvlakprojecten van de dijkversterking, op het gebied van erfgoedbeleving en wandelmogelijkheden. Samen met de vrijwilligers uit Tull en 't Waal werken we verder aan de revitalisatie van de boomgaard.
- **Bebording:** Afhankelijk van besluitvorming in 2026, onder andere rondom de verordening, zetten we in 2027 de vervanging van de welkomstborden en/of handhavingsborden voort.

Werkgebied Stichtse Groenlanden programmegebied B (SGL-B)

De in 2026 door het bestuur van het Recreatieschap vast te stellen doorontwikkelagenda is van belang voor het werken aan ontwikkeling van terreinen, routes en paden. Vooruitlopend op de vaststelling hiervan verwachten we, gegeven aanloop en context van de betreffende projecten, dat in 2027 in ieder geval gewerkt zal worden aan:

- **Vervangen oeverconstructies zandeilanden en legakkers:** In 2026 wordt het ontwerp voor het vervangen van 1.700 meter harde oeverconstructie verder uitgewerkt, de vergunningen aangevraagd en de contractstukken voorbereid. Naar verwachting zal in het najaar een marktpartij gecontracteerd worden voor de daadwerkelijke realisatie, die dan grotendeels zal plaatsvinden in 2027.
- **Ontwikkeling zandeiland 4:** Samen met gemeente De Ronde Venen werken we aan de voorbereiding en realisatie van een aantal ontwikkelingen op eiland 4, met name rondom de verplaatsing van de Plashoeve, de wens om verenigingen op het eiland plaats te bieden, het verbeteren van de parkeer-/verkeersdruk en de huisvesting/loods op het eiland. Afhankelijk van besluitvorming in 2026, werken we hieraan verder in 2027 en gaan we over tot realisatie zodra dat kan. Er is in deze begroting 2027 nog geen rekening gehouden met investeringen of andere kosten die hiermee gemoeid zijn.
- **Ontwikkelingen overige zandeilanden:** In 2027 werken we naar verwachting verder we aan de ontwikkeling van Eiland 9 om scouting te huisvesten. Afhankelijk van de planvorming in 2026 voor uitbreiding van de horeca op Eiland 1, bereiden we deze doorontwikkeling verder voor in 2027, samen met de pachter. Er is in deze begroting 2027 nog geen rekening gehouden met investeringen of andere kosten die hiermee gemoeid zijn.
- **Verkochte legakkers:** Naleven afspraken beschoeiingsplicht: Er zijn drie eigenaren -van de in 2017 verkochte legakkers- die de beschoeiingsplicht nog niet (volledig) zijn nagekomen. We verwachten dat aan deze plicht per april 2026 is voldaan. Als dat onverhoopt niet het geval blijkt, zullen we, afhankelijk van besluitvorming hierover, handhavingsacties uitvoeren die zo nodig worden voortgezet in 2027.
- **Bebording:** Afhankelijk van besluitvorming in 2026, onder andere rondom de verordening, zetten we in 2027 de vervanging van de welkomstborden en/of handhavingsborden voort.

Wat gaat het kosten

Programma instandhouding gebieden	Lasten		
	Jaarrekening 2025	Begroting 2026	Begroting 2027
Totaal personeel	379.628	473.230	492.638
Totaal materieel	0	0	0
Totaal Plannen maken	379.628	473.230	492.638

De personele inzet vanuit Staatsbosbeheer betreft adviesdiensten strategisch vastgoed (€ 187.000) en plan- en projectvoorbereiding (€ 305.000).



3.3 Ondersteuning

Terreinbeheer en -ontwikkeling is meer dan onderhoud en reparatie. Efficiënt beheer staat of valt met goed financieel en administratief management, en met een solide juridische onderbouwing en afhandeling. In het kader van de Samenwerkingsovereenkomst (SOK) worden de volgende producten door de uitvoeringsorganisatie geleverd: accountmanagement, financiële diensten en juridische diensten.

3.3.1 Bestuursproducten

Accountmanagement

Wat willen we bereiken

De accountmanager is een deskundig aanspreekpunt voor het Recreatieschap en een opdrachtnemer voor uw bestuurlijke opdrachten.

Wat gaan we er voor doen

Met de bestuurlijk-juridische achtergrond en kennis van de organisatie fungeert de accountmanager als sparringpartner voor uw organisatie. Hij is opdrachtnemer voor uw bestuurlijke opdrachten, bewaakt de voortgang van de projecten en werkzaamheden die daaruit voortkomen en informeert u over de voortgang en de eindresultaten.

Bestuursadvies

Wat willen we bereiken

De bestuurssecretaris² is uw expert-sparringpartner. Zij adviseert en begeleidt uw bestuur en andere samenwerkingspartners, en helpt u op weg met de vraagstukken en opgaven waar u mee te maken heeft. Zij ondersteunt de uitvoering van bestuurlijke taken en besluitvormingsprocessen en denkt mee over bestuurlijke vraagstukken. Als rechterhand van het bestuur en ambtelijk opdrachtgever vertaalt de bestuurssecretaris uw besluiten naar concrete afspraken voor Staatsbosbeheer. De bestuurssecretaris wordt geadviseerd door een ambtelijke klankbordgroep met daarin vertegenwoordigers vanuit de deelnemende gemeenten van Recreatieschap Stichtse Groenlanden.

3.3.2 Financiële diensten

Financieel beleid

Wat willen we bereiken

Beoogd wordt een solide financieel beleid dat voldoet aan juridische en financiële vereisten, verordeningen, notities en kaders.

Wat gaan we er voor doen

Zorgvuldig terreinbeheer en -ontwikkeling vraagt om zorgvuldig budgetbeheer. De beschikbare middelen zijn immers bedoeld om de doelen en visie te realiseren voor uw gebieden. Door kennis, ervaring en netwerk worden de terreinen zo efficiënt mogelijk beheerd. Er worden interne inkoop- en beleidskaders opgesteld, (Europese) aanbestedingen worden begeleid, contracten worden opgesteld, rapportages voor verantwoording en accountantscontrole worden verzorgd, en de

² De bestuurssecretaris maakt geen onderdeel uit van de geleverde diensten / personele capaciteit van Staatsbosbeheer. Provincie Utrecht heeft de taak op zich genomen om deze diensten te verzorgen.



verzekeringsportefeuille wordt gecoördineerd. Uiteraard volgens de wettelijke vereisten. En op onderwerpen wordt financieel advies gegeven.

Interne controle

Wat willen we bereiken

Met de rechtmatigheidsverantwoording verantwoordt het dagelijks bestuur aan het algemeen bestuur over de rechtmatigheid van haar handelen. De rechtmatigheidsverantwoording heeft betrekking op de baten en lasten in de jaarrekening en ook de balansmutaties. Het dagelijks bestuur is verantwoordelijk voor een rechtmatige uitvoering van de begroting. Wij ondersteunen met een interne controle plan, uitvoering en verantwoording hierover in de jaarstukken.

Wat gaan we er voor doen

Opstellen van het interne controleplan, uitvoeren van interne controlewerkzaamheden, rapportage van bevindingen, en de rapportage met als doel het dagelijks bestuur in staat te stellen de rechtmatigheidsverantwoording af te geven bij de jaarrekening.

Planning en control en administratie

Wat willen we bereiken

Een Planning & Control-cyclus (P&C) is een wettelijke vereiste. En het geeft daarnaast kader en sturing aan het bestuur en biedt ondersteuning om de doelstellingen te bereiken.

Wat gaan we er voor doen

Deze P&C cyclus begint met het plannen van de jaarlijkse activiteiten (begroting) en eindigt met het vaststellen van het jaarresultaat en het samenstellen van de jaarrekening. Administratie (de vastlegging van financiële handelingen) maakt vanzelfsprekend onderdeel uit van P&C. Met de tussentijdse rapportage wordt de uitvoering van activiteiten bewaakt en wordt er voor gezorgd dat de bedrijfsvoering 'in control' blijft. Indien nodig wordt het voorgenomen beleid of de activiteiten en processen bijgesteld. Met ingang van het opstellen van de jaarrekening 2023 is hier de zogenaamde Rechtmatigheidsparagraaf bijgekomen. Uiteraard binnen het extern kader van Gemeentewet, het Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV), fiscale wetgeving en andere wet- en regelgeving en binnen de in de Gemeenschappelijke regeling en in de Samenwerkingsovereenkomst met Staatsbosbeheer opgenomen termijnen, zodat ook de deelnemers en het Ministerie van BZK hun inbreng kunnen leveren.

3.3.3 Juridische diensten

Aansprakelijkheid

Wat willen we bereiken

Beoogd wordt een beperking van aansprakelijkheidsprocedures, -risico's en -kosten. Efficiënte afhandeling van klachten voorkomt bovendien eventuele beroepsprocedures bij de Nationale Ombudsman en bij de deelnemende gemeenten en de provincie.

Wat gaan we er voor doen

Terreineigendom en -beheer brengen juridische verantwoordelijkheden met zich mee. Gezorgd wordt voor een onderbouwde afwijzing of toewijzing van claims, voor de (financiële) afhandeling ervan, of claims worden doorgestuurd naar de verantwoordelijke partij. Omgekeerd wordt gezorgd voor aansprakelijkheidstelling van derden bij schade aan de terreinen. Bij klachten op grond van de Algemene wet bestuursrecht wordt gezorgd voor correspondentie met de directe toezichthouder (Politie en OM), worden hoorzittingen voorbereid en worden beslissingen opgesteld. Verder worden beroepen van klagers bij de Nationale Ombudsman afgehandeld. In bezwaarprocedures wordt gezorgd voor de



hoorzittingen en worden beslissingen op bezwaar opgesteld. In deze procedures wordt afgestemd met het bestuur van het schap en met de desbetreffende gemeente.

Juridische ondersteuning

Wat willen we bereiken

Beoogd wordt een goede en snelle juridische ondersteuning ter voorkoming en beperking van imagoschade en allerhande risico's.

Wat gaan we er voor doen

Voor effectief beheer en ontwikkeling van terreinen is een solide juridische basis onmisbaar. Daarom wordt vorm gegeven aan tal van overeenkomsten in het kader van beleid en uitvoering van beheer, waaronder de samenwerking met derden (private en publieke partijen). Dat gebeurt onder andere door adviseren, beoordelen en/of opstellen van overeenkomsten.

Procederen

Wat willen we bereiken

Het voorkomen van een onnodige gerechtelijke procedure spaart tijd en geld. In die gevallen waarin geprocedeerd moet worden, wordt een vlotte en correcte afhandeling van de procedure beoogd en draagt zodoende bij aan een besparing van kosten en komt uw imago ten goede.

Wat gaan we er voor doen

Mochten conflicten met derden tot juridische procedures leiden, dan wordt er geprocedeerd als verweerder, eisende partij, gedaagde of belanghebbende en zijn de juristen het aanspreekpunt voor de advocaat. Ook worden collega's bijgestaan in juridische procedures, bijvoorbeeld als zij slachtoffer zijn van een delict of een ongeval. Als het nodig is, wordt er opgetreden als gemachtigde in een gerechtelijke procedure, waar nodig in samenwerking met juristen van de desbetreffende deelnemende gemeente en de provincie

WOO-procedures

Wat willen we bereiken

Gestreefd wordt naar een snelle en correcte afhandeling van WOO-procedures.

Wat gaan we er voor doen

WOO-verzoeken worden in behandeling genomen. Ook kan een zienswijze opgesteld worden op een WOO-verzoek dat door derden wordt behandeld en waarin het Recreatieschap derdebelanghebbende is. Cruciaal hierbij is dat over de gevraagde informatie (documenten) beschikt kan worden.

Wat gaat het kosten

Programma instandhouding gebieden	Lasten		
	Jaarrekening 2025	Begroting 2026	Begroting 2027
Totaal personeel	653.358	742.098	746.838
Totaal materieel	300.869	136.963	191.093
Totaal Overhead	954.227	879.061	937.931

Programma instandhouding gebieden	Baten		
	Jaarrekening 2025	Begroting 2026	Begroting 2027
Totaal personeel	0	0	0
Totaal materieel	75.070	75.776	79.640
Totaal Overhead	75.070	75.776	79.640



De personele inzet vanuit Staatsbosbeheer betreft de kosten van bestuurlijke ondersteuning (€205.000), de kosten van financiën (€ 507.000) en de inzet van juridische ondersteuning (€ 35.000).

Het begrotingssaldo voor de materiële lasten laat een significante stijging zien ten opzichte van 2026, omdat de kosten voor de bestuurssecretaris nu structureel zijn opgenomen in de begroting en niet meer via de begrotingswijziging gecorrigeerd hoeven worden.

De baten op overhead worden gevormd door de gedeeltelijke vrijval van de afkoopsom die is ontvangen van Recreatie Midden-Nederland (RMN) met betrekking tot de garantietoelage voor het overgekomen personeel. Deze dient ter dekking van de doorbelasting vanuit Staatsbosbeheer voor het salarisverschil dat is opgetreden bij de overname van het personeel.

3.4 Algemene dekkingsmiddelen

De algemene dekkingsmiddelen bestaan uit de bijdragen van de deelnemende gemeenten in het Recreatieschap. Hierbij staan de procentuele bijdragen van de Provincie Utrecht, Gemeente De Ronde Venen en Gemeente Utrecht vast conform eerdere besluitvorming. De verdeling tussen de overige deelnemers is herijkt op basis van het inwoneraantal, zoals opgenomen in de 'Kerncijfers wijken en buurten 2025' van het CBS, gepubliceerd op 3 oktober 2025.

Deelnemersbijdragen	Jaarrekening 2025	Begroting 2026	Begroting 2027
Provincie Utrecht	873.471	919.852	952.600
Gemeente De Bilt	45.291	47.696	47.543
Gemeente Lopik	66.949	70.504	73.296
Gemeente IJsselstein	161.190	169.750	165.109
Gemeente Houten	232.302	244.637	252.301
Gemeente Woerden	242.730	255.619	267.312
Gemeente Stichtse Vecht	193.126	203.381	208.497
Gemeente Nieuwegein	291.522	307.001	330.762
Gemeente Utrecht	1.426.688	1.502.445	1.555.930
Totaal Programmagebied A	3.533.269	3.720.885	3.853.349
Gemeente De Ronde Venen	691.142	685.070	982.510
Provincie Utrecht	675.858	669.919	960.782
Totaal Programmagebied B	1.367.000	1.354.989	1.943.292
Saldo	4.900.269	5.075.874	5.796.641

In overeenstemming met de vastgestelde uitgangspunten voor de Begroting 2027 worden de deelnemersbijdragen in 2027 met 3,56% verhoogd ten opzichte van 2026. Dit betreft een gewogen gemiddelde op basis van de indexen voor de loonvoet sector overheid (5,1%), overheidsconsumptie (2,2%) en overheidsinvesteringen (2,5%), zoals opgenomen in de mei circulaire Gemeentefonds 2025, en de werkelijke verdeling tussen de personele en overige lasten in de vastgestelde programmabegroting van 2026.

Daarnaast worden aanvullende middelen gevraagd ten einde de begroting van programmagebied SGL-B sluitend te krijgen. Het ontbreken van óf onvoldoende steun voor maatregelen om lasten structureel te verlagen óf baten te verhogen, leidt tot de noodzaak voor extra middelen vanuit de deelnemers van het Recreatieschap. Gezien het meerjarig verloop van dit tekort, is het wenselijk om deze middelen structureel beschikbaar te maken om te voorkomen dat in opvolgende jaren opnieuw dezelfde tekorten optreden.

Daarnaast worden voor SGL-B diverse (administratieve) bezuinigingen, die werden opgevoerd om tot een sluitende begroting voor 2026 te komen, teruggedraaid om de aansluiting met het Terrein Beheer Model te herstellen en uitvoerings-, kwaliteits- en financiële risico's te verminderen.

De verhoging van de deelnemersbijdrage ten opzichte van 2026 is als volgt opgebouwd:



Deelnemersbijdragen	Inwoners	Allocatie 2027	Begroting 2026	Indexatie (3,56%)	Herijking + Extra	Totaal mutatie	Begroting 2027
Provincie Utrecht	nvt	24,7%	919.852	32.747	1	32.747	952.600
Gemeente De Bilt*	9.600	1,2%	47.696	1.698	-1.851	-153	47.543
Gemeente Lopik	14.800	1,9%	70.504	2.510	282	2.792	73.296
Gemeente IJsselstein	33.339	4,3%	169.750	6.043	-10.684	-4.641	165.109
Gemeente Houten	50.945	6,5%	244.637	8.709	-1.045	7.664	252.301
Gemeente Woerden	53.976	6,9%	255.619	9.100	2.593	11.693	267.312
Gemeente Stichtse Vecht**	42.100	5,4%	203.381	7.240	-2.124	5.116	208.497
Gemeente Nieuwegein	66.788	8,6%	307.001	10.929	12.831	23.761	330.762
Gemeente Utrecht	nvt	40,4%	1.502.445	53.487	-2	53.486	1.555.930
Totaal Programmagebied A		100%	3.720.885	132.464	0	132.464	3.853.349
Gemeente De Ronde Venen	nvt	50,6%	685.070	24.388	273.052	297.440	982.510
Provincie Utrecht	nvt	49,4%	669.919	23.849	267.014	290.863	960.782
Totaal Programmagebied B		100%	1.354.989	48.238	540.066	588.303	1.943.292
Saldo			5.075.874	180.701	540.066	720.767	5.796.641

* Het inwoneraantal van de Gemeente De Bilt heeft betrekking op de inwoners van de voormalige Gemeente Maartensdijk en bijbehorende kernen (Groenekan, Hollandsche Rading en Westbroek).

** Het inwoneraantal van de Gemeente Stichtse Vecht heeft betrekking op het deel van de inwoners woonachtig in de kernen van voormalige Gemeente Maarssen. De gemeenten Breukelen en Loenen aan de Vecht en bijbehorende kernen nemen van oudsher deel aan het Plassenschap Loosdrecht e.o.

4. Paragrafen

4.1 Weerstandsvermogen en risicobeheersing

Het weerstandsvermogen weerspiegelt de mate waarin het Recreatieschap in staat is om financiële middelen vrij te maken om de risico's, die zich in de praktijk kunnen voordoen, op te vangen zonder dat hiervoor het beleid gewijzigd, dan wel ingekrompen, dient te worden. Deze ratio wordt bepaald conform de nota weerstandsvermogen.

In het slechtste geval kan het gevolg zijn, dat wanneer één of meerdere van de geïdentificeerde risico's zich voordoen, het bestuur voor een extra bijdrage naar de deelnemers moet. Ook voor andere onvoorziene zaken (die niet in de begroting zijn opgenomen of in de risicoparagraaf staan vermeld) moet om een extra deelnemersbijdrage worden gevraagd indien de weerstandscapaciteit onvoldoende is.

Voor de waardering van de toereikendheid van het weerstandsvermogen wordt de volgende tabel gehanteerd.

Waarderingscijfer	Ratio weerstandsvermogen	Betekenis
A	> 2,0	Uitstekend
B	1,4 < x < 2,0	Ruim voldoende
C	1,0 < x < 1,4	Voldoende
D	0,8 < x < 1,0	Matig
E	0,6 < x < 0,8	Onvoldoende
F	< 0,6	Ruim onvoldoende



Risicoanalyse

Nr	Risico's	Aard van het risico	Financiële omvang risico	Kans van optreden (hoog, midden, laag)	Impact *
1	Niet nagekomen verplichtingen (Erfpacht, huur en evenementen)	zie toelichting	€ 60.000	hoog	€ 48.000
2	Realisatie natuurvriendelijke oevers niet haalbaar	zie toelichting	€ 16.300	hoog	€ 13.040
3	Schadevergoeding bezoeker Vinkeveense Plassen	zie toelichting	€ 700.000	hoog	€ 560.000
4	Niet realiseren van taakstelling	zie toelichting	€ 16.300	hoog	€ 13.040
Totaal			€ 792.600		€ 634.080

* De financiële impact wordt berekend door bij een hoog risico 80%, bij een gemiddeld risico 50% en bij een laag risico 20% van de financiële omvang te nemen

Niet-kwantificeerbare risico's

Een aantal van de geïdentificeerde risico's, onderstaand in meer detail toegelicht, zijn (nog) niet kwantificeerbaar. We volgen daarom het rijksbeleid voor gemeenten, die vallen onder het artikel 12-regime. Dit beleid stelt de minimale buffer van de algemene reserve op 2% van de som van de structurele inkomsten. Dit bedrag is daarmee het minimaal gewenste weerstandsvermogen voor niet-gekwantificeerde risico's. Voor de structurele inkomsten wordt uitgegaan van de huren en pachten, vermeerderd met de verwachte rentebaten. Voor 2027 bedraagt dit €815.000. Per risico schatten we de financiële omvang op $2\% \times €815.000 = € 16.300$.

Risico 1: Niet nagekomen verplichtingen (Erfpacht, huur en evenementen)

De geraamde omzet uit erfpacht, verhuur en evenementen bedraagt jaarlijks ongeveer € 1.200.000. Het risico dat exploitanten niet aan hun verplichtingen kunnen voldoen (bijvoorbeeld door inflatie, verzuim of tegenvallende inkomsten) is aanwezig. Het risico wordt ingeschat op 5% van de geraamde omzet en bedraagt zodoende €60.000. Dit is aanzienlijk lager dan een jaar eerder, waarin het risico nog op 25% werd geschat. Dit kwam nog voort uit de aanscherping tijdens de covid-periode, waarin ook hevige inflatie optrad en het risico op oninbaarheid aanzienlijk was.

Risico 2: Verplichting voor het realiseren van natuurvriendelijke oevers in de Vinkeveense Plassen blijkt niet haalbaar

Met het tekenen van de 3 partijenovereenkomst borging natuurcompensatie Vinkeveense Plassen is het Recreatieschap een verplichting aangegaan voor de realisatie van natuurvriendelijke oevers. Op dit moment is nog onzeker:

- Of het beoogd aantal strekkende meters daadwerkelijk te realiseren is;
- Hoe de realisatie van de natuurvriendelijke oevers gefinancierd zal worden;
- Wanneer de natuurvriendelijke oevers gerealiseerd moeten zijn;
- Of Staatsbosbeheer als uitvoeringsorganisatie in staat is om de opgave binnen de gestelde kaders te realiseren.

Wanneer blijkt dat niet voldaan kan worden aan de verplichting uit de overeenkomst dient het Recreatieschap dit zo snel mogelijk kenbaar te maken bij de andere partijen uit de overeenkomst.

Risico 3: Schadevergoeding bezoeker Vinkeveense Plassen

In 2018 heeft een ongeval plaatsgevonden bij Zandeiland 4 in de Vinkeveense Plassen, waarbij een bezoeker ernstig nekletsel heeft opgelopen. De advocaat van het slachtoffer is van mening dat het Recreatieschap tekort is geschoten in haar zorgplicht aangaande de veiligheid van bezoekers van het zandeiland. De zaak is in behandeling gegeven bij verzekeraar Nationale Nederlanden. In eerste instantie was de verzekeraar voornemens aansprakelijkheid te erkennen en uit te gaan van een 50/50 deling van de schade. Op basis van jurisprudentie werd rekening gehouden met een billijkheidscorrectie, waardoor SGL aansprakelijk zou zijn voor 80% van de schade. De omvang van het schadebedrag is nog niet bekend. Echter, op basis van uitspraken in andere zaken moet rekening worden gehouden met



een schadebedrag van ten minste € 4.000.000 (80% = € 3.200.000). De maximale verzekerde som bij Nationale Nederlanden bedraagt € 2.500.000. Zodoende resteert een mogelijke impact van € 700.000. De verzekeringstussenpersoon heeft in 2025 telefonisch laten weten, dat de verzekeraar de aansprakelijkheid toch zou hebben afgewezen. Formeel is dit echter nog niet bevestigd. Zodoende blijft dit risico voor nu ongewijzigd. Omdat niet met zekerheid gesteld kan worden dat deze zaak in 2026 tot afronding komt, geldt dit risico vooralsnog ook voor 2027.

Risico 4: Niet realiseren taakstellende bezuiniging

De programmabegroting 2027 is voor SGL-A sluitend gemaakt door het opvoeren van een taakstellende bezuiniging van €221.000. Hier zal op een later moment nog invulling aan gegeven moeten worden door het bestuur. Reden van de taakstelling is dat het algemeen bestuur niet unaniem akkoord is met een structurele verhoging van de deelnemersbijdrage, waarmee voorkomen kan worden dat de begrotingstekorten jaarlijks terugkeren. Het verzoek is om de maatregelen voor het verlagen van de lasten, dan wel het verhogen van de baten, zoals voorgelegd aan het algemeen bestuur in het begrotingsproces voor 2026 opnieuw te onderzoeken. Het risico bestaat echter, dat deze maatregelen niet zullen worden gerealiseerd en dat hierdoor een negatief resultaat wordt gerealiseerd in 2027. Hiervan is het gevolg, dat een beroep moet worden gedaan op de reserves van het Recreatieschap.

Weerstandsvermogenratio

Naar verwachting bedraagt het saldo van de Algemene Reserve in 2027 €1.377.649. De totale potentiële impact van de geïdentificeerde risico's wordt geraamd op €634.080. De weerstandsvermogenratio van het Recreatieschap komt daarmee uit op 2,2 en is conform waarderingstabel te kwalificeren als 'Uitstekend'.

Voor louter informatieve doeleinden kan dit worden uitgesplitst per programmagebied. Het deel van de risico's dat is toe te schrijven aan SGL-A bedraagt €55.760. Met een algemene reserve (inclusief resultaat 2025) van €1.164.338 komt de weerstandsvermogenratio uit op 20,9. Voor SGL-B bedraagt het deel van de risico's €578.320, zodat de ratio bij een algemene reserve (inclusief resultaat 2025) van €213.311 uitkomt op slechts 0,4. Daarbij moet worden opgemerkt dat SGL-A en SGL-B samen één juridische entiteit vormen en in beginsel samen aansprakelijk zijn voor eventuele claims die voortvloeien uit de risico's.

Kengetallen BBV

In het Besluit Begroting en Verantwoording (BBV) voor provincies, gemeenten en Gemeenschappelijke Regelingen wordt voorgeschreven, dat er in de jaarstukken enkele kengetallen moeten worden opgenomen.

Normen

Netto schuldquote: < 90% is minst risicovol, 90-130% is neutraal, > 130% is meest risicovol.

Solvabiliteitsratio: > 50% is minst risicovol, 20 - 50% is neutraal, < 20% is meest risicovol.

Structurele exploitatieruimte: evenwicht (0 of positief).

De kengetallen worden weergegeven in onderstaande tabel.

	Jaarrekening 2025	2026	2027	2028	2029	2030
Netto schuldquote	8%	73%	59%	54%	53%	51%
Netto schuldquote gecorrigeerd voor alle leningen	8%	73%	59%	54%	53%	51%
Solvabiliteitsratio	37%	30%	27%	28%	28%	29%
Grondexploitatie	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
Structurele exploitatieruimte	0,9%	1,3%	1,6%	1,0%	0,9%	0,9%
Belastingcapaciteit	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt

Deze kengetallen geven enig inzicht in de financiële positie en de financiële weerbaar- en wendbaarheid van de organisatie.



- De netto schuldquote geeft een beeld van het niveau van de schuldenlast ten opzichte van de eigen middelen. Een negatieve schuldquote geeft in feite aan dat er per saldo geen sprake is van een schuld. Ten opzichte van de huidige stand verwachten we dat de netto schuldquote aanzienlijk zal stijgen. Omdat in het verleden niet of onvoldoende is gereserveerd, zal voor de uitvoer van de investeringsplanning, die voortvloeit uit het TBM, vreemd vermogen moeten worden aangewend.
- De solvabiliteitsratio wordt berekend als het percentage van het totale eigen vermogen ten opzichte van het totale vermogen van het schap. Dit geeft inzicht in de mate waarin het schap in staat is om op lange termijn aan al haar financiële verplichtingen te kunnen voldoen. Deze ratio zal naar verwachting dalen als gevolg van aan het aantrekken van vreemd vermogen ten behoeve van de noodzakelijke investeringen in beide programmagebieden.
- Het kengetal "structurele exploitatieruimte" geeft aan of de structurele baten groter zijn dan de structurele lasten. Dit wordt in het kengetal als percentage van de totale baten uitgedrukt. Dit kengetal zegt in feite iets over het structurele jaarrekeningsaldo, d.w.z. zonder alle incidentele baten en lasten.

4.2 Onderhoud kapitaalgoederen

Het goed onderhouden van de gebieden is een belangrijke taak voor het schap om duurzaam gebruik mogelijk te maken. Als basis voor het plannen van regulier- en groot onderhoud en vervangingsinvesteringen wordt het Terrein Beheer Model (TBM) gehanteerd. Dit model is gebaseerd op zogenaamde doeltypen (bijvoorbeeld speel- en ligweide, strand of bos) waarvoor een gestandaardiseerde inrichting met daarbij behorende onderhoudscycli en normkosten zijn bepaald. Het totaal aan oppervlaktes, stuks en lengte van de aanwezige doeltypes bepaalt met de cycli en de normkosten de geplande lasten voor meerjarig duurzaam onderhoud.

De geplande lasten van groot onderhoud fluctueren van jaar tot jaar. Dit kan een direct en groot effect hebben op het jaarresultaat en daarmee op de jaarlijkse deelnemersbijdrage. Om dit ongewenste effect zoveel mogelijk te voorkomen heeft het schap ervoor gekozen om een egalisatievoorziening groot onderhoud in te stellen. Jaarlijks wordt een vastgestelde dotatie ten laste van de exploitatie gebracht en de werkelijke onderhoudslasten worden ten laste van de voorziening verantwoord. De geplande lasten, de dotatie en de werkelijke kosten worden periodiek gemonitord. Elk jaar wordt de dotatie opnieuw berekend en vastgesteld tenzij uit de monitoring volgt dat eerder een bijstelling nodig is.

Onderstaande tabel laat het verwachte verloop van de voorziening Groot Onderhoud zien voor de komende jaren.

Stand voorziening	2025	2026	2027	2028	2029*	2030*
Onderhoudsvoorziening SGL-A						
Stand voorziening 1 januari	1.263.727	1.549.416	1.074.015	1.361.915	1.394.878	1.341.983
Dotatie	551.263	583.906	559.865	559.865	542.506	542.506
Onttrekking	265.573	1.059.307	271.965	526.902	595.401	499.383
Stand voorziening 31 december	1.549.416	1.074.015	1.361.915	1.394.878	1.341.983	1.385.107
Onderhoudsvoorziening SGL-B						
Stand voorziening 1 januari	381.241	362.756	309.350	454.877	595.998	775.574
Dotatie	69.193	73.879	246.425	246.425	246.425	246.425
Onttrekking	87.678	127.285	100.898	105.305	66.849	82.554
Stand voorziening 31 december	362.756	309.350	454.877	595.998	775.574	939.445
Totaal stand per 31 december	1.912.172	1.383.365	1.816.793	1.990.876	2.117.557	2.324.552

* In deze jaren is rekening gehouden met een lagere beheerlast als gevolg van de voorgenomen uittrekking van Gemeente IJsselstein



4.3 Financiering

Beleidsuitgangspunten

Het optimaliseren van de renteresultaten binnen de kaders van de Wet FIDO (Wet Financiering Decentrale Overheden) respectievelijk de limieten en richtlijnen van het treasurystatuut.

Risicobeheer

De Wet financiering decentrale overheden vermeldt twee normen. Het doel is te voorkomen dat bij herfinanciering van leningen bij aanzienlijk hogere rente grote schokken optreden in de hoogte van de rente die het schap moet betalen. De normen beperken de budgettaire risico's.

Kasgeldlimiet

Tot het kasgeld behoren alle vlottende schulden < 1 jaar, de contante gelden in kas, de uitgaande gelden < 1 jaar en de tegoeden/ schulden rekening-courant. Doel van de kasgeldlimiet is het beperken van de renterisico's op de korte schuld. De korte schuld is bedoeld voor de lopende uitgaven en zodoende is de limiet gekoppeld aan het begrotingstotaal. De kasgeldlimiet is bij ministeriële regeling vastgesteld op 8,5% van het totaal van de jaarbegroting bij aanvang van het jaar. De totale lasten van gewone bedrijfsvoering zoals opgenomen in de Begroting 2027 bedragen €7.595.191. Zodoende is de kasgeldlimiet: $8,5\% * €7.595.191 = €645.591$.

Renterisiconorm

De renterisiconorm stelt een limiet aan het renterisico over de lange termijn financiering. Het renterisico is het geldbedrag aan leningen dat in een bepaald jaar aan renteherziening en herfinanciering onderhevig is. Het renterisico mag maximaal 20% van het begrotingstotaal per 1 januari van het betreffende kalenderjaar bedragen. De renterisiconorm benadrukt het belang van een goede spreiding van de leningenportefeuille en de renterisico's.

Totaal van de lasten van gewone bedrijfsvoering in de Begroting 2027 bedraagt €7.595.191. De limiet van 20% bedraagt dan €1.519.038. De begrote aflossingen voor 2027 bedragen €369.253. De verwachting is dat €915.317 aan lang vreemd vermogen zal worden aangetrokken.

Mutaties in de leningenportefeuille

Omschrijving	2025	2026	2027	2028	2029	2030
SGL-A Stand per 1/1	2.426.000	2.272.000	4.217.192	4.298.441	4.164.037	3.936.139
bij Nieuwe leningen	-	2.099.192	319.217	116.332	27.492	221.757
af Aflossingen	154.000	154.000	237.968	250.736	255.390	256.489
Stand per 31/12	2.272.000	4.217.192	4.298.441	4.164.037	3.936.139	3.901.407
SGL-B Stand per 1/1	-	-	3.282.143	3.746.957	3.657.124	3.526.331
bij Nieuwe leningen	-	3.282.143	596.100	65.296	26.949	200.378
af Aflossingen	-	-	131.286	155.130	157.742	158.820
Stand per 31/12	-	3.282.143	3.746.957	3.657.124	3.526.331	3.567.889
Totaal stand 31/12	2.272.000	7.499.335	8.045.398	7.821.160	7.462.470	7.469.296

Het uitgangspunt is dat in deze begrotingsperiode in totaal €915.317 aan nieuwe leningen wordt aangegaan. Dit is ter afdekking van de investeringen in de begroting die niet vanuit de reserves kunnen worden gefinancierd en om te waarborgen dat vaste activa met vaste geldmiddelen worden gefinancierd.



BBV en rentetoerekening

Het BBV bevat voorschriften met betrekking tot de rentetoerekening. De interne rentetoerekening is afhankelijk van de verhouding netto rentelasten afgezet tegen de integraal gefinancierde activa. Het Recreatieschap heeft geen grondexploitatie zodat een aparte renteberekening hiervoor buiten beschouwing kan worden gelaten. Projectfinanciering is eveneens niet van toepassing. De interne rentetoerekening loopt via het taakveld 0.5 Treasury. Over reserves, voorzieningen en eigen vermogen wordt geen rente toegerekend.

Schatkistbankieren

Bij het schatkistbankieren wordt dagelijks het saldo bij een vastgesteld drempelbedrag overgeboekt op een bankrekening ten gunste van de rekening-courant die een decentrale overheid heeft bij de schatkist. Omgekeerd kan het saldo ook worden aangevuld ten laste van de rekening-courant die een decentrale overheid heeft bij de schatkist. Voor het schap zijn de benodigde overeenkomsten met het Rijk afgesloten.

4.4 Grondbeleid

Het Algemeen Bestuur van het Recreatieschap Stichtse Groenlanden heeft het voornemen grondbeleid nader uit te werken. Bij deze uitwerking worden onderstaande uitgangspunten getoetst op haalbaarheid en wenselijkheid in relatie tot de doelstellingen van het schap:

- Met de inzet van grond wordt samenwerking met gebiedspartijen gezocht.
- De grondexploitatie van het Recreatieschap neemt zij in haar aanpak een coöperatieve houding aan. Hierbij stuurt zij daar waar mogelijk – in samenwerking met de andere gebiedspartijen - actief op programmering, kostenbeheersing en opbrengstoptimalisatie.
- Het Recreatieschap werkt in samenwerking met de omgeving, zoekt naar nieuwe samenwerkingspartners, geeft ruimte aan nieuwe technologieën en duurzame toepassingen.
- Het Recreatieschap neemt in beginsel niet risicodragend deel in gebieds- en vastgoedontwikkelingen en voert niet zelf geen opstalexploitaties.
- Bij de inzet van grond en vastgoed werkt het Recreatieschap transparant en marktconform.

4.5 Bedrijfsvoering

Recreatieschap Stichtse Groenlanden is een bestuurlijke organisatie en heeft geen eigen personeel in dienst. Uitvoering van de eigen kerntaken vereist derhalve een derde uitvoerende partij. Dit is Staatsbosbeheer. Bij de vigerende samenwerkingsovereenkomst (SOK) hoort een volmacht- en mandaatlijst. De personele component van de dienstverlening door Staatsbosbeheer in 2027 blijkt uit de volgende tabel.



Omschrijving	SGL-A			SGL-B			SGL Totaal		
	Jaarrekening 2025	Begroting 2026	Begroting 2027	Jaarrekening 2025	Begroting 2026	Begroting 2027	Jaarrekening 2025	Begroting 2026	Begroting 2027
Beheer informatie	250.277	155.464	266.459	17.624	11.906	19.412	267.901	167.369	285.871
Uitvoeren Terreininspecies	76.176	80.244	80.623	25.428	30.431	33.027	101.604	110.676	113.650
Ondersteuning recreatie-, landschaps- en natuurbeheer	23.866	52.738	52.428	-	2.831	2.476	23.866	55.569	54.903
Uitvoeren Terreinbeheer RO 30%	634.563	400.000	391.683	369.994	200.000	156.828	1.004.557	600.000	548.511
Omgevingscommunicatie	30.173	27.570	32.727	12.070	-	13.945	42.243	27.570	46.672
Beheer vastgoed en gronden (rentmeesterschap)	79.133	108.332	105.857	18.532	12.318	25.482	97.665	120.650	131.338
Toezicht en Handhaving	316.455	501.556	458.864	219.790	166.178	317.695	536.245	667.734	776.558
Vergunningen, ontheffingen en toestemmingen	87.744	93.690	92.170	9.312	10.079	13.577	97.056	103.769	105.747
Zorg en arbeidsparticipatie	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Advies marketing	-	1.186	1.247	-	4.979	3.233	-	6.165	4.480
Vrijwilligers en actief burgerschap	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totaal Gebiedsbeheer	1.498.386	1.420.780	1.482.056	672.750	438.722	585.676	2.171.136	1.859.502	2.067.732
Adviesdiensten strategische vastgoed	107.111	172.287	171.296	14.639	8.178	15.910	121.750	180.465	187.206
Plan- en projectvoorbereiding	142.168	138.370	150.200	115.711	154.395	155.232	257.879	292.765	305.432
Totaal Plannen maken	249.279	310.657	321.496	130.350	162.573	171.142	379.628	473.230	492.638
Accountmanagement	140.304	144.273	150.178	45.523	48.472	55.290	185.826	192.745	205.469
Bestuursadvies	-	-	-	19.530	-	-	19.530	-	-
Secretariaat	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plan van aanpak visie SGL	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totaal Bestuurlijke diensten	140.304	144.273	150.178	65.052	48.472	55.290	205.356	192.745	205.469
Financieel beleid	1.529	500	5.220	556	-	780	2.085	500	6.000
Planning en control	339.607	309.308	327.047	84.726	126.917	114.511	424.333	436.225	441.558
VIC - Rechtmatigheid	5.635	58.054	43.280	1.564	20.773	16.007	7.198	78.827	59.287
Totaal Financiële diensten	346.771	367.862	375.547	86.845	147.690	131.298	433.616	515.552	506.845
Aansprakelijkheid	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juridische ondersteuning	6.213	9.579	10.067	4.900	11.906	11.514	11.113	21.485	21.581
Procederen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Opstellen gemeenschappelijke regeling	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOO-procedures	3.273	12.316	12.944	-	-	-	3.273	12.316	12.944
Totaal Juridische diensten	9.486	21.895	23.011	4.900	11.906	11.514	14.386	33.801	34.525
Totaal personele lasten	2.244.226	2.265.466	2.352.288	959.896	809.364	954.920	3.204.122	3.074.830	3.307.208

Op het totaalpakket van de dienstverlening uit de SOK is, conform verwacht indexcijfer 2027 voor de overheidslonen zoals opgenomen in de mei circulaire Gemeentefonds 2025, een verhoging van 5,1% toegepast t.o.v. de Begroting 2026. Uitzondering hierop is het uitvoeren van regulier onderhoud. Hiervoor is het onderliggende TBM geraadpleegd, dat een totaalbedrag berekend voor de materiële en personele lasten van regulier onderhoud. Uitgangspunt in de begroting is dat de begeleidings- en administratieve uren gemaakt door Staatsbosbeheer ten behoeve van regulier onderhoud gelijk zijn aan 30% van de materiële lasten. In het geval dat personeel van Staatsbosbeheer zelf uitvoerende werkzaamheden in de terreinen verricht, zal dit worden geclassificeerd als materiële lasten.

Daarnaast is er bij SGL-B op verzoek van het algemeen bestuur een extra bedrag van €157.650 opgenomen voor Toezicht en Handhaving ten behoeve van de uitbreiding van de BOA-capaciteit.

Er wordt afgerekend op basis van werkelijke uren maal het afgesproken tarief conform de Samenwerkingsovereenkomst/tarievenbrief van Staatsbosbeheer. Dit vindt plaats met inachtneming van het totale budget voor de dienstverlening, uitgezonderd goedgekeurd meerwerk.

Overhead en toerekening personeelskosten

Overeenkomstig het Besluit Begroting en Verantwoording (BBV) dienen de kosten van overhead verantwoord te worden op een afzonderlijk daarvoor aangewezen taakveld. Dit betreft enerzijds (een percentage van) de personele kosten zoals directeur, afdelingshoofden en medewerkers van ondersteunende afdelingen. Anderzijds betreft het apparaatskosten zoals ICT en huisvesting etc. Direct toewijsbare personeel- en apparaatskosten dienen op het taakveld verantwoord te worden waar deze betrekking op hebben. De verdeling op taakveldniveau is in deze begroting opgenomen.



5. Financiële begroting

Staat van baten en lasten programma Instandhouding en ontwikkeling gebieden

Programma instandhoudingsgebieden	LASTEN	BATEN	SALDO
	Begroting 2027	Begroting 2027	Begroting 2027
Beheer informatie	285.871		-285.871
Uitvoeren Terreininspecties	113.650		-113.650
Ondersteuning recreatie-, landschaps- en natuurbeheer	54.903		-54.903
uitvoeren Terreinbeheer RO 30%	548.511		-548.511
Omgevingscommunicatie	46.672		-46.672
Beheer vastgoed en gronden (rentmeesterschap)	131.338		-131.338
Toezicht en Handhaving	776.558		-776.558
Vergunningen, ontheffingen en toestemmingen	105.747		-105.747
Zorg en arbeidsparticipatie	0		0
Vrijwilligers en actief burgerschap	0		0
Advies marketing	4.480		-4.480
Personeel	2.067.732	0	-2.067.732
Regulier onderhoud	1.828.372		-1.828.372
Dotatie voorziening groot onderhoud	806.290		-806.290
Optimaliseringsrichting fysiek beheer			0
Overschot op rekening			0
Dotatie voorziening garantietoelagen			0
Dotatie voorziening dubieuze debiteuren	0		0
Afschrijvingen	527.499		-527.499
Rentekosten	236.657		-236.657
Energie- en waterverbruik	62.941		-62.941
Belastingen	58.518		-58.518
Verzekeringen	40.180		-40.180
Dienstverlening derden	314.255		-314.255
Publiciteit & voorlichting	2.809		-2.809
Drukwerk	2.345		-2.345
Contributie & abonnementen	0		0
Huren en pachten	41.494	764.951	723.457
Jacht- en visrechten		5.262	5.262
Entreegelden		540.924	540.924
Brandstof	12.884		-12.884
Diverse lasten	161.938		-161.938
Diverse baten		63.157	63.157
Vergunningen, Ontheffingen en Toestemmingen	708	435.200	434.492
Doorberekende kosten		0	0
Materieel	4.096.890	1.809.494	-2.287.397
Totaal Gebiedsbeheer	6.164.622	1.809.494	-4.355.128
Personeel	492.638	0	-492.638
Totaal Plannen maken	492.638	0	-492.638
Personeel	205.469	0	-205.469
Materieel	139.380	79.640	-59.739
Totaal Bestuurlijke diensten	344.848	79.640	-265.208
Personeel	506.845	0	-506.845
Materieel	51.713	0	-51.713
Totaal Financiële diensten	558.558	0	-558.558
Personeel	34.525	0	-34.525
Materieel	0	0	0
Totaal Juridische diensten	34.525	0	-34.525
Totaal Algemene middelen	0	5.796.641	5.796.641
Saldo gewone bedrijfsvoering	7.595.191	7.685.775	90.584
Totaal kredieten	0	0	0
Saldo van baten en lasten	7.595.191	7.685.775	90.584
Toevoegingen en onttrekkingen reserves	175.000	84.416	-90.584
Gerealiseerd resultaat	7.770.191	7.770.191	0



Meerjarenbegroting

Meerjarenraming	Jaarrekening 2025	2026	2027	2028	2029	2030
Totaal Gebiedsbeheer	5.600.176	5.373.759	6.164.622	6.339.776	6.403.412	6.549.590
Totaal Plannen maken	379.628	473.230	492.638	513.329	521.446	544.911
Totaal Overhead	954.227	879.061	937.931	975.318	991.180	1.033.272
Lasten uit gewone bedrijfsvoering	6.934.030	6.726.050	7.595.191	7.828.423	7.916.038	8.127.773
Totaal Gebiedsbeheer	2.055.707	1.634.192	1.809.494	1.812.718	1.855.913	1.879.305
Totaal Overhead	75.070	75.776	79.640	82.985	86.719	90.622
Deelnemersbijdragen	4.900.269	5.075.874	5.796.641	5.973.302	6.019.806	6.204.594
Baten uit gewone bedrijfsvoering	7.031.046	6.785.842	7.685.775	7.869.004	7.962.438	8.174.520
Kredieten	-64.368	0	0	0	0	0
Saldo van baten en lasten	-32.648	-59.792	-90.584	-40.582	-46.401	-46.748
Toevoeging reserves	300.301	293.042	175.000	125.000	125.000	125.000
Vrijval reserves	372.304	233.250	84.416	84.418	78.599	78.252
Toevoegingen en onttrekkingen reserves	-72.003	59.792	90.584	40.582	46.401	46.748
Gerealiseerd resultaat	-104.651	0	0	0	0	0

Grondslagen voor de meerjarenbegroting

De grondslagen voor de ramingen in de meerjarenbegroting zijn vermeld in hoofdstuk 2 "Uitgangspunten".

Overzicht incidentele baten en lasten en toelichting

Op grond van het Besluit Begroting en Verantwoording (BBV) en de notitie incidentele baten en lasten van de Commissie BBV is het verplicht een overzicht op te nemen van de incidentele baten en lasten in de begroting, inclusief een toelichting op de belangrijkste posten hieruit.

Omschrijving	Jaarrekening 2025	2026	2027	2028	2029	2030
Totaal lasten exclusief mutaties reserves	7.100.011	6.726.050	7.595.191	7.828.423	7.916.038	8.127.773
Totaal incidentele lasten exclusief mutaties reserves	0	0	0	0	0	0
Totaal structurele lasten exclusief mutaties reserves	7.100.011	6.726.050	7.595.191	7.828.423	7.916.038	8.127.773
Totaal baten exclusief mutaties reserves	7.132.658	6.785.842	7.685.775	7.869.004	7.962.438	8.174.520
Totaal incidentele baten exclusief mutaties reserves	0	0	0	0	0	0
Totaal structurele baten exclusief mutaties reserves	7.132.658	6.785.842	7.685.775	7.869.004	7.962.438	8.174.520
Totaal stortingen in reserves	300.301	293.042	175.000	125.000	125.000	125.000
Totaal incidentele stortingen in reserves	300.301	293.042	175.000	125.000	125.000	125.000
Totaal structurele stortingen in reserves	0	0	0	0	0	0
Totaal onttrekkingen uit reserves	372.304	233.250	84.416	84.418	78.599	78.252
Totaal incidentele onttrekkingen uit reserves	340.554	202.229	50.000	50.000	50.000	50.000
Totaal structurele onttrekkingen uit reserves	31.750	31.021	34.416	34.418	28.599	28.252

Onderstaand zijn de belangrijkste incidentele baten, lasten en reservemutaties toegelicht:

- **Reserve Ontwikkelplan komende jaren:** Storting à €125.000 per jaar ten behoeve van de ontwikkeling van diverse gebieden.
- **Reserve Inrichting 't Waal/Honswijkerplas:** Onttrekking à €50.000 per jaar ten behoeve van beheer en onderhoud van het gebied.
- **Reserve Inrichting 't Waal/Honswijkerplas:** In 2027 verwachten we een toevoeging te doen à €50.000. Dit betreft de opbrengst van de zandsuppletie in de Honswijkerplas. Na 2027 is dit niet meer aan de orde, omdat dan de overeenkomst met de ontwikkelaar is afgelopen.
- **Overig:** De overige (structurele) onttrekkingen hebben betrekking op jaarlijkse afschrijvingen.



Presentatie van het structureel begrotingssaldo

Om inzicht te bieden in het structureel begrotingssaldo is onderstaand opgenomen wat het effect is van de incidentele baten en lasten op de begroting 2027-2030. Dit model is gebaseerd op het modeloverzicht zoals geadviseerd door de Commissie BBV in de notitie incidentele baten en lasten.

Omschrijving	Jaarrekening 2025	2026	2027	2028	2029	2030
Saldo van baten en lasten	32.648	59.792	90.584	40.582	46.401	46.748
Toevoegingen en onttrekkingen aan reserves	72.003	-59.792	-90.584	-40.582	-46.401	-46.748
Begrotingssaldo na bestemming	104.651	0	0	0	0	0
Waarvan incidentele baten en lasten (saldo)	40.253	-90.813	-125.000	-75.000	-75.000	-75.000
Structureel begrotingssaldo (positief = overschot)	64.398	90.813	125.000	75.000	75.000	75.000

Uiteenzetting van de financiële positie

De uitgangspunten, die bij het samenstellen van deze begroting zijn gehanteerd, zijn vermeld in hoofdstuk 2 van deze begroting. Er worden geen financiële gevolgen verwacht als gevolg van nieuw beleid.

Geprognosticeerde begin- en eindbalans van het begrotingsjaar

Omschrijving	Jaarrekening 2025	2026	2027	2028	2029	2030
Vaste activa	6.452.476	9.538.847	10.102.334	10.021.288	9.844.142	9.903.693
Viottende activa	4.262.522	3.420.000	4.420.000	4.220.000	4.120.000	4.120.000
Totaal activa	10.714.998	12.958.847	14.522.334	14.241.288	13.964.142	14.023.693
Eigen vermogen (incl. resultaat)	3.927.556	3.858.539	3.884.919	3.925.501	3.971.901	4.018.648
Voorzieningen	1.912.172	678.276	1.680.450	1.718.190	1.591.225	1.645.310
Vaste schulden	2.679.651	5.888.828	8.296.398	7.991.414	7.625.341	7.640.042
Viottende passiva	2.195.618	2.533.204	660.567	606.183	775.675	719.693
Totaal passiva	10.714.998	12.958.847	14.522.334	14.241.288	13.964.142	14.023.693

EMU saldo

Omdat het begrotingstotaal van het Recreatieschap onder de grens van € 20 miljoen ligt is toelichting van het EMU saldo niet verplicht en derhalve niet opgenomen.

Meerjaren investeringsbegroting

In de begroting is tevens een meerjarige investeringsbegroting opgenomen. Deze begroting is gebaseerd op de netto investering (investering -/- eventueel van derden ontvangen specifieke bijdrage/subsidie). Op investeringen wordt afgeschreven vanaf het jaar volgend op het jaar van ingebruikname van het activum.

Uit het volgende overzicht blijkt de opgave voor het Recreatieschap op het gebied van vervangingsinvesteringen. Hierin is nog geen rekening gehouden met de te vervangen oeverbeschoeiingen bij de Vinkeveense Plassen die niet gefinancierd kunnen worden vanuit het bestaande projectbudget. Naar verwachting kunnen die werkzaamheden in 2030 starten. Omdat nog geen besluit is genomen over de wijze van financiering, bijvoorbeeld via de investeringsbegroting van het Recreatieschap of via projectfinanciering door de deelnemende gemeenten, en eventuele kapitaallasten buiten de scope van de meerjarenbegroting vallen, zijn deze meters oeverbeschoeiing voor nu niet opgenomen in deze meerjarenraming.



Vervangingsinvesteringen 2027-2030

	Afschrijvings termijn in jaren	Vervangingsinvesteringen			
		2027	2028	2029	2030
SGL-A					
Investeringsen >40 jaar	>40	141.491	141.491	193.100	488.554
Investeringsen 30 jaar	30				
Investeringsen 20 jaar	20		198.605		47.343
Investeringsen 15 jaar	15	590	590	590	
Investeringsen 10 jaar	10	3.773	3.773	3.773	
Investeringsen 8 jaar	8	271.519	36.556	185.686	
Investeringsen 5 jaar	5				
Totaal SGL-A		417.373	381.015	383.149	535.898
SGL-B					
Investeringsen >40 jaar	>40	78.026			52.320
Investeringsen 30 jaar	30				
Investeringsen 20 jaar	20				
Investeringsen 15 jaar	15				
Investeringsen 10 jaar	10				
Investeringsen 8 jaar	8				
Investeringsen 5 jaar	5				
Totaal SGL-B		78.026	-	-	52.320
Totaal SGL		495.399	381.015	383.149	588.218



Stand en verloop van de reserves en voorzieningen

Reserves

Reserves zijn middelen die onder het eigen vermogen vallen en waarvan het algemeen bestuur over de inzet kan besluiten. Onderstaand is per reserve het verloop gedurende de begrotingsperiode weergegeven.

Reserve	Stand per 31-12-2024	Toevoegingen 2025	Onttrekkingen 2025	Stand per 31-12-2025	Toevoegingen 2026	Onttrekkingen 2026	Stand per 31-12-2026	Toevoegingen 2027	Onttrekkingen 2027	Stand per 31-12-2027
Algemene reserve SGL-A	899.735	222.926		1.122.661	41.677		1.164.338			1.164.338
Reserve natuurontwikkeling fietspaden	45.378			45.378			45.378			45.378
Reserve inrichting 't Waal / Honswijkerplas	971.395	64.256	64.307	971.344		50.000	921.344	50.000	50.000	921.344
Herplantfonds Nedereindeplas	11.171			11.171			11.171			11.171
Reserve fietspad Nieuw Wulven	23.270		5.817	17.453		5.817	11.636		5.817	5.819
Calamiteiten fonds	48.900			48.900			48.900			48.900
Reserve ontwikkelplan MVP	489.241		38.311	450.929		14.804	436.125		14.804	421.321
Reserve ontwikkelplan komende jaren	412.689	125.000	40.659	497.030	125.000	20.000	602.030	125.000	729	726.301
Reserve boomveiligheid	16.000			16.000			16.000			16.000
Reserve Heemstede Noord	84.849		6.600	78.249			78.249			78.249
Strategische keuzes reserve	4.500			4.500			4.500			4.500
Bestemmingsreserve inspecties	288.110	38.580	106.977	219.713	105.580	112.311	212.982			212.982
Bestemmingsreserve Transitiekosten	11.111			11.111			11.111			11.111
Bestemmingsreserve Haarrijnseplas	0	49.322	49.322	0			0			0
Bestemmingsreserves SGL-A	2.406.614	277.158	311.994	2.371.778	230.580	202.932	2.399.426	175.000	71.350	2.503.076
Algemene reserve SGL-B	81.429	68.908		150.337	62.974		213.311			213.311
Reserve Duiken	11.029			11.029		11.029	0			0
Reserve Legakkers beschoeiingen	62.053		10.400	51.653		10.400	41.253		10.400	30.853
Reserve uitvoeringsprogramma VVP	19.844			19.844			19.844			19.844
Reserve gevolgen verkoop legakkers	33.247			33.247			33.247			33.247
Bestemmingsreserve inspecties	33.233	4.767	38.000	0	8.889	8.889	0			0
Bestemmingsreserve transitiekosten	6.570			6.570			6.570			6.570
Bestemmingsreserve Investerings	0	67.697	11.910	55.787			55.787		2.667	53.120
Bestemmingsreserves SGL-B	165.975	72.464	60.310	178.129	8.889	30.318	156.700	0	13.067	143.633
Gerealiseerd resultaat SGL-A	272.248		272.248	41.677		41.677	0			0
Gerealiseerd resultaat SGL-B	68.908		68.908	62.974		62.974	0			0
TOTAAL RESERVES	3.894.908	641.456	713.460	3.927.556	344.120	337.900	3.933.775	175.000	84.417	4.024.358

Reserve	Stand per 31-12-2027	Toevoegingen 2028	Onttrekkingen 2028	Stand per 31-12-2028	Toevoegingen 2029	Onttrekkingen 2029	Stand per 31-12-2029	Toevoegingen 2030	Onttrekkingen 2030	Stand per 31-12-2030
Algemene reserve SGL-A	1.164.338			1.164.338			1.164.338			1.164.338
Reserve natuurontwikkeling fietspaden	45.378			45.378			45.378			45.378
Reserve inrichting 't Waal / Honswijkerplas	921.344		50.000	871.344		50.000	821.344		50.000	771.344
Herplantfonds Nedereindeplas	11.171			11.171			11.171			11.171
Reserve fietspad Nieuw Wulven	5.819		5.819	0			0			0
Calamiteiten fonds	48.900			48.900			48.900			48.900
Reserve ontwikkelplan MVP	421.321		14.804	406.517		14.804	391.713		14.804	376.909
Reserve ontwikkelplan komende jaren	726.301	125.000	729	850.573	125.000	729	974.844	125.000	729	1.099.115
Reserve boomveiligheid	16.000			16.000			16.000			16.000
Reserve Heemstede Noord	78.249			78.249			78.249			78.249
Strategische keuzes reserve	4.500			4.500			4.500			4.500
Bestemmingsreserve inspecties	212.982			212.982			212.982			212.982
Bestemmingsreserve Transitiekosten	11.111			11.111			11.111			11.111
Bestemmingsreserve Haarrijnseplas	0			0			0			0
Bestemmingsreserves SGL-A	2.503.076	125.000	71.351	2.556.725	125.000	65.533	2.616.192	125.000	65.533	2.675.660
Algemene reserve SGL-B	213.311			213.311			213.311			213.311
Reserve Duiken	0			0			0			0
Reserve Legakkers beschoeiingen	30.853		10.400	20.453		10.400	10.053		10.053	0
Reserve uitvoeringsprogramma VVP	19.844			19.844			19.844			19.844
Reserve gevolgen verkoop legakkers	33.247			33.247			33.247			33.247
Bestemmingsreserve inspecties	0			0			0			0
Bestemmingsreserve transitiekosten	6.570			6.570			6.570			6.570
Bestemmingsreserve Investerings	53.120		2.667	50.453		2.667	47.786		2.667	45.119
Bestemmingsreserves SGL-B	143.633	0	13.067	130.566	0	13.067	117.499	0	12.720	104.780
Gerealiseerd resultaat SGL-A	0			0			0			0
Gerealiseerd resultaat SGL-B	0			0			0			0
TOTAAL RESERVES	4.024.358	125.000	84.418	4.064.940	125.000	78.600	4.111.340	125.000	78.252	4.158.088



Voorzieningen

Voorzieningen zijn middelen die dienen ter dekking van risico's en verplichtingen waarvan de omvang redelijkerwijs kan worden ingeschat. Daarnaast kunnen voorzieningen gevormd worden ter egalisatie van lasten (bijvoorbeeld groot onderhoud). Onderstaand is per voorziening het verloop gedurende de begrotingsperiode opgenomen.

Stand voorziening	2025	2026	2027	2028	2029*	2030*
<i>Onderhoudsvoorziening SGL-A</i>						
Stand voorziening 1 januari	1.263.727	1.549.416	1.074.015	1.361.915	1.394.878	1.341.983
Dotatie	551.263	583.906	559.865	559.865	542.506	542.506
Onttrekking	265.573	1.059.307	271.965	526.902	595.401	499.383
Stand voorziening 31 december	1.549.416	1.074.015	1.361.915	1.394.878	1.341.983	1.385.107
<i>Onderhoudsvoorziening SGL-B</i>						
Stand voorziening 1 januari	381.241	362.756	309.350	454.877	595.998	775.574
Dotatie	69.193	73.879	246.425	246.425	246.425	246.425
Onttrekking	87.678	127.285	100.898	105.305	66.849	82.554
Stand voorziening 31 december	362.756	309.350	454.877	595.998	775.574	939.445
Totaal stand per 31 december	1.912.172	1.383.365	1.816.793	1.990.876	2.117.557	2.324.552

* In deze jaren is rekening gehouden met een lagere beheerlast als gevolg van de voorgenomen uittreding van Gemeente IJsselstein

Baten en lasten per taakveld

Taakveld	Jaarrekening 2025	Begroting 2026	Begroting 2027
0.1 Bestuur	308.881	136.863	190.891
0.4 Overhead	2.667.877	2.407.097	2.530.650
0.5 Treasury	44.107	135.852	237.307
0.8 Overige baten en lasten	0	0	0
1.2 Openbare orde en veiligheid	536.245	667.734	776.558
3.4 Economische promotie	187.454	198.986	198.190
5.7 Openbaar groen en (openlucht) recreatie	3.355.447	3.179.518	3.661.595
Totaal van de lasten	7.100.011	6.726.050	7.595.191
0.1 Bestuur	72.141	75.776	79.640
0.5 Treasury	89.716	70.000	60.000
0.8 Overige baten en lasten	0	0	0
3.4 Economische promotie	0	0	0
5.7 Openbaar groen en (openlucht) recreatie	6.970.801	6.640.066	7.546.135
Totaal van de baten	7.132.658	6.785.842	7.685.775
Saldo van baten en lasten	32.648	59.792	90.584
0.10 Mutaties reserves (stortingen)	300.301	293.042	175.000
0.10 Mutaties reserves (onttrekkingen)	372.304	233.250	84.416
Totaal mutaties reserves	72.003	-59.792	-90.584
Gerealiseerd resultaat	104.651	0	0



Bijlage I - Baten en lasten per programmagebied

Programmagebied SGL-A

Programma instandhoudingsgebieden	LASTEN						BATEN					
	Jaarrekening 2025	Begroting 2026	Begroting 2027	Begroting 2028	Begroting 2029	Begroting 2030	Jaarrekening 2025	Begroting 2026	Begroting 2027	Begroting 2028	Begroting 2029	Begroting 2030
Personeel	1.498.386	1.420.780	1.482.056	1.537.252	1.545.094	1.605.838	0	0	0	0	0	0
Materieel	3.024.579	2.859.951	2.975.712	3.054.942	3.078.034	3.125.142	1.901.311	1.488.040	1.659.563	1.659.488	1.699.375	1.719.381
Totaal Gebiedsbeheer	4.522.966	4.280.731	4.457.769	4.592.194	4.623.128	4.730.980	1.901.311	1.488.040	1.659.563	1.659.488	1.699.375	1.719.381
Personeel	249.279	310.657	321.496	334.999	335.090	350.169	0	0	0	0	0	0
Totaal Plannen maken	249.279	310.657	321.496	334.999	335.090	350.169	0	0	0	0	0	0
Personeel	140.304	144.273	150.178	156.486	156.528	163.572	0	0	0	0	0	0
Materieel	134.201	61.179	95.907	99.155	102.661	106.304	49.510	49.974	52.523	54.729	57.191	59.765
Totaal Bestuurlijke diensten	274.505	205.452	246.085	255.640	259.190	269.876	49.510	49.974	52.523	54.729	57.191	59.765
Personeel	346.771	367.862	375.547	391.320	391.427	409.041	0	0	0	0	0	0
Materieel	82.332	33.350	37.876	38.785	39.697	40.629	0	0	0	0	0	0
Totaal Financiële diensten	429.103	401.212	413.423	430.105	431.124	449.671	0	0	0	0	0	0
Personeel	9.486	21.895	23.011	23.978	23.984	25.064	0	0	0	0	0	0
Materieel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal Juridische diensten	9.486	21.895	23.011	23.978	23.984	25.064	0	0	0	0	0	0
Totaal Overhead (bestuurlijk+financieel+juridisch)	713.093	628.558	682.520	709.723	714.298	744.610	49.510	49.974	52.523	54.729	57.191	59.765
Deelnemersbijdrage Gemeenten+Provincie							873.471	919.852	952.600	983.007	1.026.772	1.060.520
Provincie Utrecht							45.291	47.696	47.543	49.061	51.245	52.929
Gemeente De Bilt							66.949	70.504	73.296	75.635	79.003	81.599
Gemeente Lopik							161.190	169.750	165.109	170.379	0	0
Gemeente IJsselstein							232.302	244.637	252.301	260.354	271.946	280.884
Gemeente Houten							242.730	255.619	267.312	275.844	288.125	297.595
Gemeente Woerden							193.126	203.381	208.497	215.152	224.731	232.117
Gemeente Stichtse Vecht							291.522	307.001	330.762	341.320	356.516	368.234
Gemeente Nieuwegein							1.426.688	1.502.445	1.555.930	1.605.596	1.677.079	1.732.202
Gemeente Utrecht							3.533.269	3.720.885	3.853.349	3.976.348	3.975.417	4.106.081
Totaal Algemene middelen	0	0	0	0	0	0	5.484.089	5.258.899	5.565.434	5.690.564	5.731.983	5.885.227
Saldo gewone bedrijfsvoering	5.485.338	5.219.946	5.461.784	5.636.916	5.672.516	5.825.759	92.642	0	0	0	0	0
Totaal Kredieten	133.875	0	0	0	0	0	5.576.731	5.258.899	5.565.434	5.690.564	5.731.983	5.885.227
Saldo van baten en lasten	5.619.212	5.219.946	5.461.784	5.636.916	5.672.516	5.825.759	311.994	202.932	71.350	71.352	65.533	65.533
Toevoegingen en onttrekkingen reserves	227.836	241.885	175.000	125.000	125.000	125.000	5.888.725	5.461.831	5.636.784	5.761.916	5.797.516	5.950.759
Gerealiseerd resultaat	5.847.048	5.461.831	5.636.784	5.761.916	5.797.516	5.950.759						



Programmagebied SGL-A (vervolg)

Programma instandhoudingsgebieden	SALDO					
	Jaarrekening 2025	Begroting 2026	Begroting 2027	Begroting 2028	Begroting 2029	Begroting 2030
Personeel	-1.498.386	-1.420.780	-1.482.056	-1.537.252	-1.545.094	-1.605.838
Materieel	-1.123.269	-1.371.912	-1.316.150	-1.395.455	-1.378.659	-1.405.761
Totaal Gebiedsbeheer	-2.621.655	-2.792.691	-2.798.206	-2.932.707	-2.923.753	-3.011.599
Personeel	-249.279	-310.657	-321.496	-334.999	-335.090	-350.169
Totaal Plannen maken	-249.279	-310.657	-321.496	-334.999	-335.090	-350.169
Personeel	-140.304	-144.273	-150.178	-156.486	-156.528	-163.572
Materieel	-84.691	-11.205	-43.385	-44.426	-45.470	-46.538
Totaal Bestuurlijke diensten	-224.995	-155.478	-193.563	-200.912	-201.998	-210.111
Personeel	-346.771	-367.862	-375.547	-391.320	-391.427	-409.041
Materieel	-82.332	-33.350	-37.876	-38.785	-39.697	-40.629
Totaal Financiële diensten	-429.103	-401.212	-413.423	-430.105	-431.124	-449.671
Personeel	-9.486	-21.895	-23.011	-23.978	-23.984	-25.064
Materieel	0	0	0	0	0	0
Totaal Juridische diensten	-9.486	-21.895	-23.011	-23.978	-23.984	-25.064
Totaal Overhead (bestuurlijk+financieel+juridisch)	-663.584	-578.584	-629.997	-654.994	-657.106	-684.845
Deelnemersbijdrage Gemeenten+Provincie						
Provincie Utrecht	873.471	919.852	952.600	983.007	1.026.772	1.060.520
Gemeente De Bilt	45.291	47.696	47.543	49.061	51.245	52.929
Gemeente Lopik	66.949	70.504	73.296	75.635	79.003	81.599
Gemeente IJsselstein	161.190	169.750	165.109	170.379	0	0
Gemeente Houten	232.302	244.637	252.301	260.354	271.946	280.884
Gemeente Woerden	242.730	255.619	267.312	275.844	288.125	297.595
Gemeente Stichtse Vecht	193.126	203.381	208.497	215.152	224.731	232.117
Gemeente Nieuwegein	291.522	307.001	330.762	341.320	356.516	368.234
Gemeente Utrecht	1.426.688	1.502.445	1.555.930	1.605.596	1.677.079	1.732.202
Totaal Algemene middelen	3.533.269	3.720.885	3.853.349	3.976.348	3.975.417	4.106.081
Saldo gewone bedrijfsvoering	-1.248	38.953	103.650	53.648	59.467	59.467
Totaal Kredieten	-41.232	0	0	0	0	0
Saldo van baten en lasten	-42.481	38.953	103.650	53.648	59.467	59.467
Toevoegingen en onttrekkingen reserves	84.157	-38.953	-103.650	-53.648	-59.467	-59.467
Gerealiseerd resultaat	41.677	0	0	0	0	0

De begroting voor 2027 van programmagebied SGL-A sluit met een nihil resultaat. Dit is bewerkstelligd door het opvoeren van een taakstelling. Hier zal op een later moment nog invulling aan worden gegeven. Extra middelen zijn nodig om de stijgende lasten op te kunnen vangen. Vooral de uitbreiding van de onderhoudswerkzaamheden in het Nedereindse Park, zoals vastgesteld in de vergadering van het algemeen bestuur op 3 oktober 2025, hebben een aanzienlijke impact op de beheerlasten. Ten opzichte van de Begroting 2026 is het beheerbudget voor dit gebied opgehoogd met €59.000.

Daarnaast stijgen de afschrijvingslasten als gevolg van investeringen in 2026. Grote investeringsprojecten zijn onder andere het vervangen van de oeverbeschoeiing bij de Maarsseveense Plassen en het vervangen van een aantal bruggen. Om te zorgen dat deze vaste activa gedekt worden met vaste geldmiddelen ten einde liquiditeitsrisico's te mitigeren, zal lang vreemd vermogen worden aangetrokken in de vorm van een langlopende geldlening. Deze financieringsstroom brengt rentelasten met zich mee die door de begroting lopen.

Ten opzichte van vorig jaar zijn nu ook de kosten voor de bestuurssecretaris begroot en zijn de mutaties in de reserves bijgesteld. De deelnemersbijdragen zijn voor 2027 geïndexeerd met een percentage van 3,56%, conform vastgestelde Kadernota 2027, en tonen het volgende meerjarig verloop.



	2025	Begroting 2026	Begroting 2027	Begroting 2028	Begroting 2029	Begroting 2030
Provincie Utrecht	873.471	919.852	952.600	983.007	1.026.772	1.060.520
Gemeente De Bilt	45.291	47.696	47.543	49.061	51.245	52.929
Gemeente Lopik	66.949	70.504	73.296	75.635	79.003	81.599
Gemeente IJsselstein	161.190	169.750	165.109	170.379	0	0
Gemeente Houten	232.302	244.637	252.301	260.354	271.946	280.884
Gemeente Woerden	242.730	255.619	267.312	275.844	288.125	297.595
Gemeente Stichtse Vecht	193.126	203.381	208.497	215.152	224.731	232.117
Gemeente Nieuwegein	291.522	307.001	330.762	341.320	356.516	368.234
Gemeente Utrecht	1.426.688	1.502.445	1.555.930	1.605.596	1.677.079	1.732.202
Totaal Programmagebied A	3.533.269	3.720.885	3.853.349	3.976.348	3.975.417	4.106.081

Hierin is de voorgenomen uittreding uit de gemeenschappelijke regeling door Gemeente IJsselstein per 2029 verwerkt. Hoewel de deelnemersbijdrage van IJsselstein wegvalt, zullen ook bepaalde lasten van beheer en onderhoud en overhead afnemen. We verwachten dat de uiteindelijke impact van een uittreding op de begroting zal uitkomen rond de €44.000 nadelig. Dit bedrag is opgenomen in de aanvullende deelnemersbijdragen voor 2029 en 2030 en naar rato verdeeld over de resterende deelnemers.

Taakstelling

Onder aan de streep resteerde voor programmagebied SGL-A een begrotingstekort van €220.508 voor 2027. Belangrijk om hierbij op te merken is dat hierin de tekorten van 2026 (gedeeltelijk) doorwerken. In de Begroting 2026 was een taakstelling opgenomen van €219.000. Hoewel werk is gemaakt van het uitwerken van verschillende opties om op korte termijn, alsook de lange termijn, de lasten voor het Recreatieschap structureel te verlagen, dan wel de baten te verhogen, is het tekort voor 2026 deels ingevuld met incidentele middelen door de toevoeging aan de reserves te verlagen. Het BBV schrijft echter voor dat de meerjarenbegroting structureel in evenwicht dient te zijn.

Ondanks dat het bestuur het merendeel van de in het begrotingsproces van 2026 voorgelegde maatregelen om op korte termijn de lasten te verlagen, dan wel de baten te verhogen, heeft afgewezen, is het tekort voor 2027 voorlopig gedicht met een taakstellende bezuiniging van €221.000. Hier zal op een later moment invulling aan gegeven worden. Reden is dat een structurele verhoging van de deelnemersbijdragen, ten einde te voorkomen dat het begrotingstekort structureel opdoemt, in het voorproces van de begroting geen unanieme steun kreeg van het zittende algemeen bestuur.

Vanaf 2029 verwachten we nog een extra gat in de begroting van €44.000 als gevolg van de voorgenomen uittreding van Gemeente IJsselstein. De bijdragen van de resterende deelnemers zijn hiervoor wel naar rato opgehoogd.



Programmagebied SGL-B

Programma instandhoudingsgebieden	LASTEN						BATEN					
	Jaarrekening 2025	Begroting 2026	Begroting 2027	Begroting 2028	Begroting 2029	Begroting 2030	Jaarrekening 2025	Begroting 2026	Begroting 2027	Begroting 2028	Begroting 2029	Begroting 2030
Personeel	672.750	438.722	585.676	607.451	631.334	656.210	0	0	0	0	0	0
Materieel	404.460	654.305	1.121.178	1.140.131	1.148.951	1.162.401	154.397	146.152	149.931	153.230	156.538	159.924
Totaal Gebiedsbeheer	1.077.210	1.093.028	1.706.854	1.747.582	1.780.285	1.818.611	154.397	146.152	149.931	153.230	156.538	159.924
Personeel	130.350	162.573	171.142	178.330	186.355	194.741	0	0	0	0	0	0
Totaal Plannen maken	130.350	162.573	171.142	178.330	186.355	194.741	0	0	0	0	0	0
Personeel	65.052	48.472	55.290	57.613	60.205	62.914	0	0	0	0	0	0
Materieel	56.842	30.247	43.472	45.004	46.669	48.400	25.560	25.802	27.117	28.256	29.528	30.857
Totaal Bestuurlijke diensten	121.894	78.719	98.763	102.616	106.874	111.315	25.560	25.802	27.117	28.256	29.528	30.857
Personeel	86.845	147.690	131.298	136.813	142.969	149.403	0	0	0	0	0	0
Materieel	27.494	12.187	13.837	14.169	14.502	14.843	0	0	0	0	0	0
Totaal Financiële diensten	114.339	159.877	145.135	150.982	157.471	164.246	0	0	0	0	0	0
Personeel	4.900	11.906	11.514	11.997	12.537	13.101	0	0	0	0	0	0
Totaal Juridische diensten	4.900	11.906	11.514	11.997	12.537	13.101	0	0	0	0	0	0
Deelnemersbijdrage Gemeenten+Provincie							691.142	685.070	982.510	1.009.641	1.033.624	1.060.988
Gemeente Ronde Venen							675.858	669.919	960.782	987.313	1.010.765	1.037.525
Provincie Utrecht												
Totaal Algemene middelen	0	0	0	0	0	0	1.367.000	1.354.989	1.943.292	1.996.954	2.044.389	2.098.513
Saldo gewone bedrijfsvoering	1.448.693	1.506.104	2.133.407	2.191.507	2.243.522	2.302.013	1.546.957	1.526.943	2.120.341	2.178.440	2.230.455	2.289.294
Totaal Kredieten	32.106	0	0	0	0	0	8.970	0	0	0	0	0
Saldo van baten en lasten	1.480.798	1.506.104	2.133.407	2.191.507	2.243.522	2.302.013	1.555.927	1.526.943	2.120.341	2.178.440	2.230.455	2.289.294
Toevoegingen en onttrekkingen reserves	72.465	51.157	0	0	0	0	60.310	30.318	13.067	13.067	13.067	12.720
Gerealiseerd resultaat	1.553.263	1.557.261	2.133.407	2.191.507	2.243.522	2.302.013	1.616.237	1.557.261	2.133.407	2.191.507	2.243.522	2.302.013



Programmagebied SGL-B (vervolg)

Programma instandhoudingsgebieden	SALDO					
	Jaarrekening 2025	Begroting 2026	Begroting 2027	Begroting 2028	Begroting 2029	Begroting 2030
Personeel	-672.750	-438.722	-585.676	-607.451	-631.334	-656.210
Materieel	-250.064	-508.153	-971.247	-986.900	-992.413	-1.002.477
Totaal Gebiedsbeheer	-922.813	-946.875	-1.556.922	-1.594.351	-1.623.746	-1.658.687
Personeel	-130.350	-162.573	-171.142	-178.330	-186.355	-194.741
Totaal Plannen maken	-130.350	-162.573	-171.142	-178.330	-186.355	-194.741
Personeel	-65.052	-48.472	-55.290	-57.613	-60.205	-62.914
Materieel	-31.282	-4.445	-16.355	-16.747	-17.141	-17.544
Totaal Bestuurlijke diensten	-96.334	-52.918	-71.645	-74.360	-77.346	-80.458
Personeel	-86.845	-147.690	-131.298	-136.813	-142.969	-149.403
Materieel	-27.494	-12.187	-13.837	-14.169	-14.502	-14.843
Totaal Financiële diensten	-114.339	-159.877	-145.135	-150.982	-157.471	-164.246
Personeel	-4.900	-11.906	-11.514	-11.997	-12.537	-13.101
Totaal Juridische diensten	-4.900	-11.906	-11.514	-11.997	-12.537	-13.101
Deelnemersbijdrage Gemeenten+Provincie						
Gemeente Ronde Venen	691.142	685.070	982.510	1.009.641	1.033.624	1.060.988
Provincie Utrecht	675.858	669.919	960.782	987.313	1.010.765	1.037.525
Totaal Algemene middelen	1.367.000	1.354.989	1.943.292	1.996.954	2.044.389	2.098.513
Saldo gewone bedrijfsvoering	98.264	20.839	-13.067	-13.067	-13.067	-12.720
Totaal Kredieten	-23.136	0	0	0	0	0
Saldo van baten en lasten	75.128	20.839	-13.067	-13.067	-13.067	-12.720
Toevoegingen en onttrekkingen reserves	-12.155	-20.839	13.067	13.067	13.067	12.720
Gerealiseerd resultaat	62.974	0	0	0	0	0

De begroting voor 2027 van programmagebied SGL-B sluit met een nihil resultaat. Dit is bewerkstelligd door het opvoeren van een (structurele) aanvullende deelnemersbijdrage. Deze extra middelen zijn nodig om de stijgende lasten op te kunnen vangen. Vooral van invloed zijn de toenemende rentelasten als gevolg van het aantrekken van vreemd vermogen in de vorm van langlopende geldleningen. Deze zijn nodig om investeringen te kunnen financieren en om de financiële balans in evenwicht te brengen. Daarbij is het belangrijk om vaste activa te dekken met vaste geldmiddelen, zodat het risico op liquiditeitsproblemen wordt gemitigeerd. Dit brengt uiteraard rentelasten met zich mee die door de begroting lopen. Voornaamste investeringen zijn de vervanging van de toiletgebouwen op de zandeilanden in 2026, het vervangen van de steigers bij Eiland 3 en de renovatie van de brug bij Eiland 2. Deze investeringen leiden ook tot hogere afschrijvingslasten, omdat financiering vanuit reserves niet beschikbaar is.

Ten opzichte van vorig jaar voorzien we daarnaast lagere rentebaten als gevolg van uitgaven voor het project oeverbeschoeiingen, zijn de kosten voor de bestuurssecretaris nu wel opgenomen in de begroting, en is de bijdrage voor de verkeersregelaars bij de boothelling op Eiland 4 begroot. Ten opzichte van 2026 is, op verzoek van het algemeen bestuur, ook een extra BOA voor de Vinkeveense Plassen opgenomen in de begroting. Tot slot neemt de dotatie aan de voorziening groot onderhoud toe doordat een aantal bruggen op de meerjarenplanning nu binnen de scope van 20 jaar verschijnen.

Extra deelnemersbijdragen

De deelnemersbijdragen zijn in beginsel geïndexeerd met een percentage van 3,56%, conform vastgestelde Kadernota 2027. De toename van de deelnemersbijdragen loopt echter uit de pas met de gestegen lasten. Onder aan de streep resteerde voor programmagebied SGL-B een begrotingstekort van €405.083 voor 2027. Belangrijk om hierbij op te merken is dat hierin de tekorten van 2026 doorwerken. In de Begroting 2026 was een taakstelling opgenomen van €112.500. Hoewel werk is gemaakt van het uitwerken van verschillende opties om op korte termijn, alsook de lange termijn, de



lasten voor het Recreatieschap structureel te verlagen, dan wel de baten te verhogen, is het tekort voor 2026 hoofdzakelijk ingevuld met een eenmalige extra deelnemersbijdrage van €102.500.

Omdat het BBV voorschrijft dat de meerjarenbegroting structureel in evenwicht dient te zijn, en omdat de eerder voorgestelde maatregelen veelal niet konden rekenen op voldoende steun vanuit het algemeen bestuur, is besloten de deelnemersbijdragen per 2027 structureel te verhogen. Belangrijk is het structurele karakter van de verhoging, omdat dezelfde tekorten zich in opvolgende jaren anders opnieuw zullen tonen.

Daarnaast onderschrijven de deelnemers het belang van een betrouwbare methodiek voor het bepalen van de beheerlasten. Om voor 2026 tot een sluitende begroting te komen, zijn binnen de Meerjarenplanning Groot Onderhoud (MJP GO) verschillende aanpassingen doorgevoerd om de dotatie aan de voorziening groot onderhoud te verlagen. Deze maatregelen verlaagden weliswaar de begrotingsdruk, maar gingen ten koste van een duurzaam, efficiënt en planmatig beheer. In de begroting 2027 van SGL-B worden een aantal van deze maatregelen teruggedraaid om de aansluiting op het Terrein Beheer Model te herstellen en uitvoerings-, kwaliteits- en financiële risico's te verminderen. Hiervoor wordt de deelnemersbijdrage verder opgehoogd met €135.000. Omdat hiermee meer onderhoudswerken worden gefinancierd vanuit de voorziening groot onderhoud, en het aantal investeringen, waaruit afschrijvings- en rentelasten voortkomen, afnemen, zal dit bedrag in opvolgende jaren iets afnemen.

De noodzaak van deze structurele extra middelen is in een eerder stadium al kenbaar gemaakt richting het algemeen bestuur van het Recreatieschap en richting de deelnemers van programmagebied SGL-B. Als in toekomstige jaren een structurele lastenverlaging kan worden gerealiseerd, of mogelijkheden worden gevonden tot batenverhoging, zal op dat moment worden getoetst of verlaging van de deelnemersbijdrage reëel is.

Voor een specificatie van de stijging van de bijdragen in 2027 ten opzichte van 2026 verwijzen we naar sectie [3.4 Algemene Dekkingsmiddelen](#). Om de tekorten die worden verwacht in de begrotingsperiode 2027 t/m 2030 op te kunnen vangen, zullen de bijdragen per deelnemer zich als volgt ontwikkelen.

	2025	Begroting 2026	Begroting 2027	Begroting 2028	Begroting 2029	Begroting 2030
Gemeente De Ronde Venen	691.142	685.070	982.510	1.009.641	1.033.624	1.060.988
Provincie Utrecht	675.858	669.919	960.782	987.313	1.010.765	1.037.525
Totaal Programmagebied B	1.367.000	1.354.989	1.943.292	1.996.954	2.044.389	2.098.513



Bijlage II - 4-jarig Uitvoeringsplan 2027-2030

1. Inleiding

Artikel 17 van de gemeenschappelijke regeling Recreatieschap Stichtse Groenlanden stelt dat het algemeen bestuur van het Recreatieschap niet eerder dan 6 maanden en niet later dan 9 maanden na aantreding na de gemeenteraadsverkiezingen een vierjaarlijks uitvoeringsplan dient vast te stellen. Dit uitvoeringsplan bevat de inhoudelijke en financiële kaders van de opdracht tot taakvoering bedoeld in Artikel 4 lid 1 onder a en b, alsook de prestatie-indicatoren en kwaliteitseisen.

- a. Het aanleggen en exploiteren van recreatieve voorzieningen en het uitvoeren van andere werken verband houdend met deze taak;
- b. De instandhouding en verbeteren van het bestaande natuur- en landschapsschoon voor zover samenhangend met de recreatiekwaliteit.

Het algemeen bestuur kan voor de uitvoering van deze taken één of meerdere uitvoeringsorganisatie(s) aanwijzen conform Artikel 7 lid 3 van de gemeenschappelijke regeling. Voor de periode 2023 t/m 2028 is Staatsbosbeheer de uitvoeringsorganisatie.

Artikel 19 van de gemeenschappelijke regeling schrijft daarnaast voor dat ook een vierjarig financieel perspectief moet worden vastgesteld. Hierin worden de hoofdlijnen van het financiële beleid en de hoogte van de financiële bijdrage van de deelnemers voor de komende vier jaar uitgewerkt. Dit vierjarig financieel perspectief vormt het richtinggevend kader voor het opstellen van de begrotingen in de betreffende jaren.

Het dagelijks bestuur zendt een ontwerp van het vierjarig uitvoeringsplan en het vierjarig financieel perspectief voor zienswijzen aan de raden van de deelnemende gemeenten en provinciale staten. Zij kunnen hun zienswijze binnen twaalf weken na de datum van ontvangst van het ontwerp van de stukken ter kennis brengen aan het dagelijks bestuur. De zienswijzen kunnen aanleiding zijn om de stukken aan te passen. Vervolgens zullen het vierjarig uitvoeringsplan en het vierjarig financieel perspectief worden vastgesteld door het algemeen bestuur van Recreatieschap Stichtse Groenlanden.

Het vierjarig financieel perspectief is in dit stuk geïntegreerd in het vierjarig uitvoeringsplan, wat weer onderdeel is van de Begroting 2027. Het stuk zal als één geheel ter zienswijze worden aangeboden aan de deelnemers.

2. Gebiedsbeheer

2.1 Uitvoeren terreinbeheer

Beoogd wordt dat de kwaliteit en de veiligheid in de gebieden gewaarborgd kan worden en er inzicht is in de noodzakelijke investeringen op de langere termijn. Het Meerjarenonderhoudsplan (MJOP), dat is opgesteld aan de hand van het Terrein Beheer Model (TBM) en vastgesteld door het Algemeen Bestuur in oktober 2025, wordt actueel gehouden door regelmatige inspecties in de verschillende gebieden.

Kern van het TBM zijn de doeltypes, waarmee de inrichting van een gebied kan worden vertaald naar doelen, maatregelen en beheerbudgetten. Aan ieder doeltipe is een standaard maatregelenpakket gekoppeld op basis van normprijzen. Door systematische visuele en technische inspecties uit te voeren blijft er zicht op de onderhoudsstaat van de natuur- en recreatieterreinen. Zo kan er tijdig bijgestuurd worden. Inspecties stellen in staat dat:

- de kwaliteit van het terrein gewaarborgd is;
- de meerjarenplanningen groot onderhoud actueel blijven;
- de veiligheid in het gebied (beter) gewaarborgd is;



- er invulling gegeven wordt aan de aantoonbaarheid van de staat van het onderhoud (juridische aansprakelijkheid).

2.1.1 Regulier Onderhoud

De reguliere onderhoudsbestekken zijn per 2026 opnieuw opgezet aan de hand TBM. Hiermee is een completer beeld geschetst van het benodigde dagelijkse onderhoud in de terreinen, zodat het risico op onverwachte kosten wordt gemitigeerd en prijzen marktconform zijn. De bestekken bestaan uit meerdere gebieden die zijn samengevoegd:

- Terreinen Noord;
- Terreinen West: Grutto, Hampoort en Strijkviertel;
- Terreinen West: Nedereindse Park;
- Fietspaden;
- Gebieden langs de Lek.

Daarnaast is er budget voor werkzaamheden die niet binnen de bestekken vallen. Denk hierbij aan werkzaamheden aan het Strandbad Maarsseveense Plassen of snoeiwerkzaamheden op de kleinere percelen.

Het TBM berekent de totale beheerlast van de SGL-gebieden, waarbij ook rekening wordt gehouden met een opslag van 30% voor de dienstverlening van de uitvoeringsorganisatie. In de begroting wordt het totaalbedrag dan ook gesplitst in een materiële en een personele component. Voor de komende vier jaar ziet dit er als volgt uit:

Regulier Onderhoud SGL-A	2027	2028	2029*	2030*
Materiële lasten	1.305.611	1.336.946	1.362.048	1.394.056
Personele lasten	391.683	401.084	408.614	418.217
Totaal obv TBM	1.697.294	1.738.029	1.770.662	1.812.272

*In deze jaren is rekening gehouden met een lagere beheerlast als gevolg van de voorgenomen uittreding van Gemeente IJsselstein

Regulier Onderhoud SGL-B	2027	2028	2029	2030
Materiële lasten	522.761	535.307	547.887	560.762
Personele lasten	156.828	160.592	164.366	168.229
Totaal obv TBM	679.589	695.899	712.253	728.990

2.1.2 Groot Onderhoud

In oktober 2025 heeft het Algemeen Bestuur van het Recreatieschap ingestemd met het nieuwe Meerjarenonderhoudsplan (MJOP) 2025. Het nieuwe onderhoudsplan werd opgesteld op basis van het TBM en geeft een vooruitzicht in de onderhoudsopgave in de komende twintig jaar. Het doel van de voorziening is om schommelingen in de kosten van groot onderhoud van de kapitaalgoederen te egaliseren. Dit gebeurt door jaarlijks een gelijkblijvend bedrag in de voorziening te storten en vervolgens de werkelijke uitgaven van het betreffende jaar te onttrekken. Aan de hand van het TBM is berekend wat jaarlijks aan de voorziening gedoteerd moet worden om te kunnen voldoen aan de onderhoudsopgave die er ligt. Hierbij is rekening gehouden met het saldo van de voorziening dat beschikbaar was uit het oude MJOP. Ten opzichte van het oude MJOP wordt in het MJOP 2025 ook rekening gehouden met de personele inzet door de uitvoeringsorganisatie.

Het verwachte verloop van de voorziening gedurende de begrotingsperiode 2027 t/m 2030 ziet er als volgt uit. Vanzelfsprekend is de werkelijke beginstand van de voorziening per 1 januari 2027 afhankelijk van het verloop in 2026.



Stand voorziening	2027	2028	2029*	2030*
<i>Onderhoudsvoorziening SGL-A</i>				
Stand voorziening 1 januari	1.074.015	1.361.915	1.394.878	1.341.983
Dotatie	559.865	559.865	542.506	542.506
Onttrekking	271.965	526.902	595.401	499.383
Stand voorziening 31 december	1.361.915	1.394.878	1.341.983	1.385.107
<i>Onderhoudsvoorziening SGL-B</i>				
Stand voorziening 1 januari	309.350	454.877	595.998	775.574
Dotatie	246.425	246.425	246.425	246.425
Onttrekking	100.898	105.305	66.849	82.554
Stand voorziening 31 december	454.877	595.998	775.574	939.445
Totaal stand per 31 december	1.816.793	1.990.876	2.117.557	2.324.552

* In deze jaren is rekening gehouden met een lagere beheerlast als gevolg van de voorgenomen uittreding van Gemeente IJsselstein

De jaarlijkse dotatie in de voorziening die benodigd is om alle werken die in de komende twintig jaar gepland staan te kunnen bekostigen, is als volgt berekend.

SGL-A							
		3,80%	3,30%	3,30%	2,35%	30%	
Categorie	Prijspeil 2023	Prijspeil 2024	Prijspeil 2025	Prijspeil 2026	Prijspeil 2027	Voorbereiden, administratie, toezicht (VAT)	Totaal Prijspeil 2027
TBM-overig	28.874	29.971	30.960	31.982	32.734	9.820	42.554
Informatiepanelen	83.297	86.463	89.316	92.263	94.431	28.329	122.761
Speeltoestellen	-	-	-	-	-	-	-
Bos	558.258	579.472	598.594	618.348	632.879	189.864	822.743
Solitair en knotbomen	486.154	504.628	521.281	538.483	551.137	165.341	716.478
Duikers	-	-	-	-	-	-	-
Niet normatieve assets (lampjes)	1.097.967	1.139.689	1.177.299	1.216.150	1.244.730	373.419	1.618.148
Asfalt	1.803.593	1.872.130	1.933.910	1.997.729	2.044.676	613.403	2.658.078
Bagger	583.970	606.161	626.164	646.828	662.028	198.608	860.636
Elementenverharding	77.019	79.946	82.584	85.309	87.314	26.194	113.508
Gras	-	-	-	-	-	-	-
Halfverharding	1.904.549	1.976.922	2.042.160	2.109.551	2.159.126	647.738	2.806.863
Harde oevers	-	-	-	-	-	-	-
Steenbestorting	-	-	-	-	-	-	-
Zwerwater	70.100	72.764	75.165	77.645	79.470	23.841	103.311
Gebouwen	559.666	580.933	600.104	619.908	634.475	190.343	824.818
Bruggen	861.745	894.491	924.010	954.502	976.933	293.080	1.270.012
Vlonders en steigers	211.300	219.329	226.567	234.044	239.544	71.863	311.407
Totaal	8.326.492	8.642.899	8.928.114	9.222.742	9.439.477	2.831.843	12.271.320

Verwachte GO-lasten voor komende 20 jaar (2027-2047)	€ 12.271.320
Verwachte stand voorziening per 01-01-2027	€ 1.074.016
Nog nodig voor komende 20 jaar (2027-2047)	€ 11.197.304

Jaarlijkse dotatie voorziening GO	€ 559.865
--	------------------

De bedragen per categorie met prijspeil 2023 zijn afkomstig uit TBM. Het model wordt eens per vijf jaar herijkt, zodoende hanteert het nu nog prijspeil 2023. Ten behoeve van het opstellen van de begroting en om voor te sorteren op prijsstijgingen in de markt, worden de bedragen in de begroting wel geïndexeerd. Inclusief een opslag van 30% voor de dienstverlening van de uitvoeringsorganisatie is voor de komende twintig jaar naar verwachting €12.271.320 nodig om het groot onderhoud in de terreinen van SGL-A uit te voeren. Hiervan is per 1 januari 2027 naar verwachting nog €1.074.016 beschikbaar in de voorziening. Dat betekent dat er nog €11.197.304 gespaard moet worden, wat gelijk is aan een bedrag van €559.865 per jaar voor de komende twintig jaar.



SGL-B

		3,80%	3,30%	3,30%	2,35%	30%	
Categorie	Prijspeil 2023	Prijspeil 2024	Prijspeil 2025	Prijspeil 2026	Prijspeil 2027	Voorbereiden, administratie, toezicht (VAT)	Totaal Prijspeil 2027
TBM-overig	4.872	5.057	5.224	5.396	5.523	1.657	7.180
Informatiepanelen	30.852	32.024	33.081	34.173	34.976	10.493	45.469
Speeltoestellen	-	-	-	-	-	-	-
Bos	-	-	-	-	-	-	-
Solitair en knotbomen	49.588	51.472	53.171	54.926	56.216	16.865	73.081
Duikers	-	-	-	-	-	-	-
Niet normatieve assets (lampjes)	394.000	408.972	422.468	436.410	446.665	134.000	580.665
Asfalt	160.215	166.303	171.791	177.460	181.631	54.489	236.120
Bagger	43.444	45.095	46.583	48.120	49.251	14.775	64.026
Elementenverharding	2.409	2.501	2.583	2.668	2.731	819	3.550
Gras	-	-	-	-	-	-	-
Halfverharding	298.691	310.041	320.273	330.842	338.616	101.585	440.201
Harde oevers	-	-	-	-	-	-	-
Steenbestorting	91	94	98	101	103	31	134
Zwemwater	20.288	21.059	21.754	22.472	23.000	6.900	29.900
Gebouwen	125.604	130.377	134.679	139.124	142.393	42.718	185.111
Bruggen	273.730	284.132	293.508	303.194	310.319	93.096	403.415
Vlonders en steigers	309.725	321.495	332.104	343.063	351.125	105.338	456.463
Totaal	1.713.509	1.778.622	1.837.317	1.897.948	1.942.550	582.765	2.525.315

Verwachte GO-lasten voor komende 20 jaar (2027-2047)	€	2.525.315
Verwachte stand voorziening per 01-01-2027	€	309.351
Nog nodig voor komende 20 jaar (2027-2047)	€	2.215.964

Jaarlijkse dotatie voorziening GO	€	110.798
-----------------------------------	---	---------

Terugdraaien administratieve bezuinigingen tbv aansluiting TBM	€	135.627
--	---	---------

Jaarlijkse dotatie voorziening GO	€	246.425
--	----------	----------------

Inclusief een opslag van 30% voor de dienstverlening van de uitvoeringsorganisatie is voor de komende twintig jaar naar verwachting €2.525.315 nodig om het groot onderhoud in de terreinen van SGL-B uit te voeren. Hiervan is per 1 januari 2027 naar verwachting nog €309.351 beschikbaar in de voorziening. Dat betekent dat er nog €2.215.964 gespaard moet worden, wat gelijk is aan een bedrag van €110.798 per jaar voor de komende twintig jaar.

Daarnaast zullen diverse (administratieve) bezuinigingen, die zijn opgevoerd in de MJP GO om tot een sluitende begroting voor 2026 te komen, worden teruggedraaid. Deze maatregelen verlaagden weliswaar de begrotingsdruk, maar gingen ten koste van een duurzaam, efficiënt en planmatig beheer. Dat betekent dat nu bewerkingspercentages weer worden teruggezet naar de TBM-norm en dat vervangingsonderhoud weer wordt opgenomen binnen de voorziening groot onderhoud, zodat hiervoor wordt gespaard via de begroting. Hiermee wordt de aansluiting op het TBM hersteld en uitvoerings-, kwaliteits- en financiële risico's verminderd. Deze aanpassingen zorgen voor een hogere dotatie aan de voorziening groot onderhoud van zo'n €135.000, dat zal worden gedekt door een verhoogde deelnemersbijdrage. Omdat hiermee meer onderhoudswerken worden gefinancierd vanuit de voorziening groot onderhoud, en het aantal investeringen, waaruit afschrijvings- en rentelasten voortkomen, afnemen, zal dit bedrag op den duur afnemen. Omdat de doorrekening van deze aanpassing binnen het TBM de nodige inzet vraagt, wordt deze pas definitief verwerkt na vaststelling van de Ontwerpbegroting.

Naast dat het voor het Recreatieschap efficiënter is om de TBM-methodiek op een correcte manier in te zetten, onderschrijft ook de externe accountant het belang hiervan. Het aanpassen van bijvoorbeeld uitvoeringsfrequenties of bewerkingspercentages om de druk op de begroting te verlichten, doet af aan de betrouwbaarheid van het TBM en verhoogt het risico op achterstallig onderhoud.



2.1.3 Vervangingsinvesteringen

In oktober 2025 heeft het algemeen bestuur van Recreatieschap Stichtse Groenlanden ingestemd met het nieuwe meerjarenonderhoudsplan, waaraan ook een meerjarige investeringsbegroting is gekoppeld. Waar de financiering van het groot onderhoud is geborgd in een voorziening groot onderhoud, waaraan jaarlijks een vooraf vastgesteld bedrag wordt toegevoegd, vergen de vervangingsinvesteringen nog een aparte financieringsstroom. Er wordt dus niet voor gespaard, tenzij kan worden geput uit een reserve. Voor de meeste vervangingsinvesteringen is dat echter niet het geval, omdat reserves vaak worden gecreëerd met een specifiek doel. Daarom moeten de vervangingsinvesteringen op een andere manier worden gefinancierd.

De planning zoals voortkomt uit het TBM schrijft voor de komende jaren aanzienlijke vervangingsinvesteringen voor. Het zwaartepunt zal echter liggen in 2026, maar gezien het feit dat de oplevering van een aantal grote investeringsprojecten is doorgeschoven van 2025 naar 2026, is de verwachting dat een aantal werken van 2026 moeten worden doorgeschoven naar 2027. Op dit moment is het echter te vroeg om hier conclusies aan te verbinden. Zodoende wordt hier vooralsnog alleen de huidige investeringsplanning voor 2027 t/m 2030 weergegeven.

Vervangingsinvesteringen	2027	2028	2029	2030
SGL-A	417.373	381.015	383.149	535.898
SGL-B	78.026	-	-	52.320
Totaal SGL	495.399	381.015	383.149	588.218

Deze bedragen zijn de totalen van de volgende vervangingsinvesteringen, waarvan de aanschafkosten vanuit TBM zijn doorgerekend naar verwacht prijspeil 2027. Hierin is een opslag van 30% meegenomen voor de voorbereiding, administratie en toezicht (VAT).

Vervangingsinvesteringen 2027 t/m 2030: Programmagebied SGL-A

Beheersgebied	Paspoort categorie	Paspoort	Objectnaam	Begroting 2027	Jaarschijf
SGL Heulse Waard	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 5_Schommel	6.081,78	2027
SGL 't Waal Oost en 't Waal West	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 53_Schommel	27.034,95	2027
Maarsseveense Plassen, Strandbad	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 9 (band schommel) naakt	12.757,25	2027
Maarsseveense Plassen, Strandbad	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 12_Speeltoestel klein naakt	15.016,20	2027
Maarsseveense Plassen, Strandbad	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 26 (Bandschommel) Noord-oost	17.434,43	2027
Maarsseveense Plassen, Strandbad	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 28 (schommel 4 zits) Noord-west	14.827,95	2027
Maarsseveense Plassen, Strandbad	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 94_Draairing speeleiland	13.338,97	2027
Maarsseveense Plassen, Strandbad	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 91_Speelaanleiding	12.017,09	2027
Maarsseveense Plassen, Strandbad	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 93_Bedriegertjes speeleiland	22.832,47	2027
SGL Ruigenhoek	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 211_Basketbalpaal	5.940,33	2027
SGL Ruigenhoek	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 212_Doel	3.281,49	2027
SGL Ruigenhoek	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 213_Doel	3.281,49	2027
SGL Ruigenhoek	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 214_Basketbalpaal	5.940,33	2027
SGL Ruigenhoek	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 215_Doel	3.870,47	2027
SGL Ruigenhoek	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 216_Doel	3.870,47	2027
SGL Ruigenhoek	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 217_Combinatietoestel	67.312,55	2027
SGL Salmsteke	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 247_Ballenwand	11.637,06	2027
SGL Salmsteke	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 248_Doel	7.908,68	2027
SGL Salmsteke	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 249_Volleybalinstallatie	17.135,48	2027
	Kunstwerken	Boerenlandpaden	Overstap Model A	1.237,97	2027
	Kunstwerken	Boerenlandpaden	Overstap Model B	2.534,88	2027
	Kunstwerken	Boerenlandpaden	Overstap Model C-GO	589,51	2027
	Verharding	Asfalt	Rehabilitatie asfalt	140.569,78	2027
	Kunstwerken	Boerenlandpaden	Overstap Model C	921,11	2027



Beheersgebied	Paspoort categorie	Paspoort	Objectnaam	Begroting 2027	Jaarschijf
Maarsseveense Plassen, Strandbad	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 14 Klimtoestel RVS (plein peuterbad zuid)	4.066,50	2028
SGL Heulse Waard	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 251 Basketkorf	7.486,88	2028
Maarsseveense Plassen, Strandbad	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 189 Luchtkussen	25.003,04	2028
	Kunstwerken	Boerenlandpaden	Overstap Model A	1.237,97	2028
	Kunstwerken	Boerenlandpaden	Overstap Model B	2.534,88	2028
	Kunstwerken	Boerenlandpaden	Overstap Model C-GO	589,51	2028
Maarsseveense Plassen, Strandbad	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA032Ko11 - Houten damwand (Kanoclub?)(HOL-033)	79.391,90	2028
Maarsseveense Plassen, Strandbad	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA032Ko14 - Houten beschoeiing (HOL-033)	5.111,03	2028
Maarsseveense Plassen, Strandbad	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA032Ko15 - Houten beschoeiing (HOL-032)	4.836,91	2028
Maarsseveense Plassen	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA034Ko08 - Houten beschoeiing (HOL-074)	618,98	2028
Maarsseveense Plassen	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA034Ko10 - Houten beschoeiing (HOL-70)	2.764,79	2028
Maarsseveense Plassen	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA034Ko11 - Houten beschoeiing (HOL-071)	3.292,40	2028
Maarsseveense Plassen	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA034Ko12 - Houten beschoeiing (HOL-072)	4.954,81	2028
Maarsseveense Plassen	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA034Ko17 - Houten beschoeiing (hol-076)	2.720,58	2028
Maarsseveense Plassen	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA034Ko21 - Houten beschoeiing (HOL-069)	13.983,11	2028
Maarsseveense Plassen	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA034Ko24 - Houten beschoeiing (HOL-077)	2.646,89	2028
Maarsseveense Plassen	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA034Ko26 - Houten beschoeiing (HOL-073)	683,83	2028
Maarsseveense Plassen	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA035Ko12 - Houten beschoeiing (HOL-036)	10.652,40	2028
Maarsseveense Plassen	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA035Ko14 - Houten beschoeiing (HOL-045)	7.430,74	2028
Maarsseveense Plassen	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA035Ko15 - Houten beschoeiing (HOL-044)	4.182,55	2028
Maarsseveense Plassen	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA035Ko18 - Houten beschoeiing (HOL-041)	5.311,46	2028
Maarsseveense Plassen	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA035Ko19 - Houten beschoeiing (HOL-039)	7.029,87	2028
Maarsseveense Plassen	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA035Ko20 - Houten beschoeiing (HOL-038)	2.956,38	2028
Maarsseveense Plassen	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA035Ko22 - Houten beschoeiing (HOL-035)	2.968,17	2028
Maarsseveense Plassen	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA035Ko54 - Houten beschoeiing (HOL-046)	10.054,05	2028
Maarsseveense Plassen	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA035Ko56 - Houten beschoeiing (HOL-034)	22.905,31	2028
Maarsseveense Plassen	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA035Ko57 - Houten beschoeiing (HOL-023)	1.497,35	2028
Maarsseveense Plassen	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA035Ko59 - Houten beschoeiing (HOL-037)	2.611,52	2028
	Kunstwerken	Boerenlandpaden	Overstap Model C	921,11	2028
	Verharding	Asfalt	Rehabilitatie asfalt	140.569,78	2028

Beheersgebied	Paspoort categorie	Paspoort	Objectnaam	Begroting 2027	Jaarschijf
SGL Honswijkplas	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 54 Evenwichtstoestel	4.308,00	2029
SGL De Leijen	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 152 Schommel	4.274,35	2029
SGL De Leijen	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 157 Evenwichtstoestel	2.271,80	2029
SGL De Leijen	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 158 Evenwichtstoestel	2.406,42	2029
SGL De Leijen	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 159 Evenwichtstoestel	2.877,61	2029
SGL De Leijen	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 160 Klimtoestel	5.418,66	2029
SGL De Leijen	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 161 Evenwichtstoestel	8.212,13	2029
SGL De Leijen	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 162 Evenwichtstoestel	2.524,22	2029
SGL De Leijen	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 163 Speelhuisje	4.021,93	2029
SGL De Leijen	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 164 Speelhuisje	4.021,93	2029
SGL De Leijen	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 165 Doel	1.834,27	2029
SGL De Leijen	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 166 Doel	1.834,27	2029
SGL Honswijkplas	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 175 Schommel	11.611,42	2029
SGL Honswijkplas	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 176 Duikelrek	3.954,61	2029
SGL Honswijkplas	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 177 Klimtoestel	23.458,42	2029
SGL Honswijkplas	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 178 Glijbaan	11.173,88	2029
SGL Honswijkplas	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 179 Hobbelement op veer	3.517,08	2029
SGL Hampoort	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 193 Evenwichtstoestel	3.702,19	2029
SGL Hampoort	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 194 Wip	6.260,07	2029
SGL Hampoort	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 195 Duikelrek	2.002,55	2029
SGL Hampoort	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 196 Schommel	27.244,76	2029
Maarsseveense Plassen, Strandbad	Sport en spelen	Speeltoestel	ID 257 Piratenschip camping	48.755,93	2029
	Kunstwerken	Boerenlandpaden	Overstap Model A	1.237,97	2029
	Kunstwerken	Boerenlandpaden	Overstap Model B	2.534,88	2029
	Kunstwerken	Boerenlandpaden	Overstap Model C-GO	589,51	2029
	Verharding	Asfalt	Rehabilitatie asfalt	192.179,38	2029
	Kunstwerken	Boerenlandpaden	Overstap Model C	921,11	2029

Beheersgebied	Paspoort categorie	Paspoort	Objectnaam	Begroting 2027	Jaarschijf
Nedereindse Park	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA039Ko03 - Houten beschoeiing (HOL-10)	3.955,59	2030
Nedereindse Park	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA039Ko04 - Houten beschoeiing (HOL-06)	5.205,35	2030
Nedereindse Park	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA039Ko05 - Houten beschoeiing (HOL-05)	3.749,27	2030
Nedereindse Park	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA039Ko06 - Houten beschoeiing (HOL-07)	29.787,80	2030
Nedereindse Park	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA039Ko07 - Houten beschoeiing (HOL-012)	1.123,01	2030
Nedereindse Park	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA039Ko09 - Houten beschoeiing (HOL-09)	680,88	2030
Nedereindse Park	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA039Kz12 - Houten beschoeiing (HOL-011)	1.939,48	2030
Regiowoutbosje	Kunstwerken	Harde oevers	SGLA065Ko02 - Houten beschoeiing (HOL-013)	901,95	2030
	Gebouwen	Toiletgebouwen	Toiletgebouwen	488.554,17	2030

Vervangingsinvesteringen 2027 t/m 2030: Programmagebied SGL-B

Beheersgebied	Paspoort categorie	Paspoort	Objectnaam	Begroting 2027	Jaarschijf
	Kunstwerken	Duikers	SGLB-E4-04-HKV-TB - ToM Damwand (duiker oostzijde)	21.723,34	2027
	Kunstwerken	Duikers	SGLB-E4-05-HKV-TB - ToM Damwand (duiker westzijde)	34.633,55	2027
	Verharding	Asfalt	Rehabilitatie asfalt	21.668,98	2027

Beheersgebied	Paspoort categorie	Paspoort	Objectnaam	Begroting 2027	Jaarschijf
	Verharding	Asfalt	Rehabilitatie asfalt	52.320,25	2030



Naast bovengenoemde vervangingsinvesteringen zal werk worden gemaakt van tranche 2 en tranche 3 van het project vervangen oeverbeschoeiingen Vinkeveense Plassen. De opdracht voor tranche 2 wordt in de loop van 2026 op de markt gezet, waarna de uitvoer naar verwachting in het najaar van 2026 kan starten. Het resterende projectbudget zal vervolgens worden ingezet om de meest urgente meters te vervangen, waarvan de verwachting is dat de uitvoer hiervan zal plaatsvinden in 2028 en 2029. Op den duur zal een nieuwe inventarisatie moeten worden gedaan, waarmee de resterende meters kunnen worden ingedeeld naar urgentie en waarmee kan worden bepaald welke extra financiële middelen nodig zijn om het project tot een goed einde te brengen.

2.2 Toezicht en handhaving

Onze toezichthouders (BOA's) zorgen ervoor dat onze inwoners en bezoekers prettig en veilig gebruik kunnen maken van onze recreatiegebieden en -voorzieningen. De toezichthouders zijn handhaver én gastheer en zetten zich in om overlast te voorkomen of te bestrijden. De dienstverlening met betrekking tot toezicht en handhaving is gericht op een zo efficiënt en effectief mogelijke inzet door gebied overschrijdende aansturing van de BOA-capaciteit. De behoefte aan toezichthouders neemt toe, te meer omdat de politie steeds minder aanwezig is in het buitengebied.

Beoogd wordt een gebied aan te bieden waar mensen zich veilig en welkom voelen en waar de natuur wordt beschermd. Door naleving van de wet- en regelgeving blijft de kwaliteit van het gebied op orde en de recreatie- en beleavingswaarde hoog.

Toezicht en handhaving bestaat uit vier onderdelen:

- Handhaving op geldende bepalingen en wetgeving;
- Gastheerschap voor de gebruikersgroepen;
- Samenwerking met andere bevoegde toezichthouders (politie, gemeentelijke handhavers);
- Vaartoezicht in waterrijke gebieden.

De uitvoering van deze onderdelen gebeurt door boswachters met boa-bevoegdheden, in samenwerking met gemeenten en met andere toezichthouders. Dit is onder meer afhankelijk van de aard van de problematiek. Vanaf 2027 worden de lasten voor een extra BOA structureel opgenomen in de begroting van SGL-B. Dit is het resultaat van een pilot bij de Vinkeveense Plassen in 2025, waarna het algemeen bestuur ook voor 2026 extra middelen beschikbaar heeft gesteld en heeft verzocht deze extra personele lasten structureel te begroten vanaf 2027.

Zodoende zijn voor de komende jaren de volgende bedragen per programmagebied begroot. Hierbij moet worden opgemerkt dat de toekomstige implementatie van de producten- en dienstencatalogus (PDC) kan leiden tot aanpassingen in de benodigde capaciteit en het daarbij passende budget.

Toezicht & Handhaving	2027	2028	2029	2030
SGL-A	458.864	478.136	478.267	499.789
SGL-B	317.695	331.038	345.935	361.502
Totaal SGL	776.558	809.174	824.202	861.291

Ten einde de BOA's veilig het water van de Vinkeveense Plassen op te laten gaan, heeft het Algemeen Bestuur in oktober 2025 akkoord gegeven om de verouderde boot te vervangen door een nieuw exemplaar. Deze Zodiac PRO 7 zal naar verwachting in het tweede kwartaal van 2026 in de vaart komen, zodat de toezichthouders vanaf seizoen 2026 weer veilig en met droge voeten het water over kunnen. Dit zal in de komende jaren naar verwachting ook leiden tot lagere onderhoudskosten en voorkomt dat de boot daardoor enige tijd uit de vaart moet en toezicht op het water niet mogelijk is.

2.3 Exploitatie

De exploitatie van het Recreatieschap betreft het uitbaten van bezittingen, via erfpacht-, opstal-, huur- en gebruiksovereenkomsten. Erfpachtovereenkomsten worden voor een lange termijn aangegaan,



huur- en gebruiksovereenkomsten zijn vaak voor een korte(re) termijn. Daarnaast kan het schap leges heffen en vergunningen verlenen. Exploitatie biedt de mogelijkheid om de recreatieve meerwaarde van het gebied te vergroten en/of meer inkomsten te genereren.

Het doel van de gemeenschappelijke regeling Recreatieschap Stichtse Groenlanden is het gezamenlijk voorzien in het regionale recreatieaanbod op eigen terreinen en routes. Dit geldt tevens voor ons beleid inzake de uitgifte in erfpacht van delen van recreatieterreinen aan ondernemers en exploitanten, zoals bijvoorbeeld het realiseren en onderhouden van terreindelen en parkeerterreinen en participeren in het beschikbaar stellen van toiletvoorzieningen. Onze mogelijkheden hiertoe worden per project (in de ontwikkelfase) verkend en vastgelegd.

Het Recreatieschap heeft diverse erfpachtovereenkomsten. Exploitanten dragen voor een belangrijk deel bij aan de recreatievoorzieningen en -mogelijkheden op een terrein en vormen een belangrijke bron van inkomsten. Daarnaast worden huur- en gebruiksovereenkomsten aangegaan voor verschillende activiteiten. Terreinen worden geheel of gedeeltelijk in gebruik gegeven of verhuurd aan ondernemers, en voor zeer diverse overeenkomsten voor (regelmatig terugkerende) eenmalige activiteiten of korte termijn gebruik. Ook ontvangt het Recreatieschap vanuit werkgebied SGL-B inkomsten (leges) uit de verkoop van waterskiontheffingen, duikpenningen voor het gebruik van de duikzone op Eiland 4 en het innemen van een ligplaats.

Exploitatiebaten	2027	2028	2029	2030
SGL-A				
Entreegelden Strandbad	540.924	564.862	581.754	585.072
Huren en pachten	682.604	700.535	715.452	723.872
Vergunningen, ontheffingen en evenementen	332.500	340.480	348.481	356.671
Visrechten	3.347	3.420	3.494	3.570
Opbrengst zandsuppletie Honswijkerplas	50.000	-	-	-
Totaal Exploitatie SGL-A	1.609.375	1.609.297	1.649.181	1.669.184
SGL-B				
Huren en pachten	32.347	33.123	33.901	34.698
Duikvergunningen	53.000	54.272	55.547	56.853
Waterski-ontheffingen	26.000	26.624	27.250	27.890
Ligplaatsontheffingen	17.000	17.408	17.817	18.236
Overige vergunningen en leges	6.700	6.861	7.022	7.187
Visrechten	1.915	1.961	2.008	2.055
Totaal Exploitatie SGL-B	136.962	140.249	143.545	146.918
Totaal SGL	1.746.337	1.749.546	1.792.726	1.816.102

2.4 Ontwikkeling

We verwachten, dat we de terreinen, routes en paden vanaf 2027 ontwikkelen aan de hand van de in 2026 vast te stellen doorontwikkelagenda. Die doorontwikkelagenda sluit aan bij de eind 2025 door het bestuur van het Recreatieschap en Staatsbosbeheer Utrecht vastgestelde gezamenlijke Toekomstvisie 2040.

Onderwerpen die in deze doorontwikkelagenda zeker zullen terugkomen zijn:

- Ontwikkeling horecaterp Salmsteke;
- Ontwikkeling Laagraven Houten / Nieuwegein;
- Ontwikkeling Honswijkerwaard;



- Vervangen oeverconstructies Vinkeveense Plassen;
- Ontwikkeling Eiland 4 te Vinkeveen;
- Ontwikkeling overige zandeilanden, waaronder huisvesting scouting op Eiland 9 en horeca-uitbreiding op Eiland 1.

2.5 Ondersteuning

2.5.1 Bestuurlijke diensten

Onder bestuurlijke diensten vallen accountmanagement en bestuursadvies. De accountmanager is een deskundig aanspreekpunt voor het Recreatieschap en een opdrachtnemer voor uw bestuurlijke opdrachten. Met de bestuurlijk-juridische achtergrond en kennis van de organisatie fungeert de accountmanager als sparringpartner voor uw organisatie. Hij is opdrachtnemer voor uw bestuurlijke opdrachten, bewaakt de voortgang van de projecten en werkzaamheden die daaruit voortkomen en informeert u over de voortgang en de eindresultaten.

De bestuurssecretaris³ is uw expert-sparringpartner. Zij adviseert en begeleidt uw bestuur en andere samenwerkingspartners, en helpt u op weg met de vraagstukken en opgaven waar u mee te maken heeft. Zij ondersteunt de uitvoering van bestuurlijke taken en besluitvormingsprocessen en denkt mee over bestuurlijke vraagstukken. Als rechterhand van het bestuur en ambtelijk opdrachtgever vertaalt de bestuurssecretaris uw besluiten naar concrete afspraken voor Staatsbosbeheer. De bestuurssecretaris wordt geadviseerd door een ambtelijke klankbordgroep met daarin vertegenwoordigers vanuit de deelnemende gemeenten van Recreatieschap Stichtse Groenlanden.

Bestuurlijke diensten	2027	2028	2029	2030
SGL-A				
Accountmanagement	150.178	156.486	156.528	163.572
Bestuurskosten	43.385	44.426	45.470	46.538
Totaal SGL-A	193.563	200.912	201.998	210.111
SGL-B				
Accountmanagement	55.290	57.613	60.205	62.914
Bestuurskosten	16.355	16.747	17.141	17.544
Totaal SGL-B	71.645	74.360	77.346	80.458
Totaal SGL	265.208	275.271	279.344	290.569

2.5.2 Financiële diensten

De financiële diensten bestaan uit het opstellen van financieel beleid, uitvoering geven aan de Planning & Control-cyclus (P&C) en het voeren van de dagelijkse administratie. Beoogd wordt een solide financieel beleid dat voldoet aan juridische en financiële vereisten, verordeningen, notities en kaders. Door kennis, ervaring en netwerk worden de terreinen zo efficiënt mogelijk beheerd. Er worden interne inkoop- en beleidskaders opgesteld, (Europese) aanbestedingen worden begeleid, contracten worden opgesteld, rapportages voor verantwoording en accountantscontrole worden verzorgd, en de verzekeringsportefeuille wordt gecoördineerd. Uiteraard volgens de wettelijke vereisten. En op onderwerpen wordt financieel advies gegeven.

³ De bestuurssecretaris maakt geen onderdeel uit van de geleverde diensten / personele capaciteit van Staatsbosbeheer. Provincie Utrecht heeft de taak op zich genomen om deze diensten te verzorgen.



De P&C-cyclus begint met het plannen van de jaarlijkse activiteiten (begroting) en eindigt met het vaststellen van het jaarresultaat en het samenstellen van de jaarrekening. Administratie (de vastlegging van financiële handelingen) maakt vanzelfsprekend onderdeel uit van P&C. Met de tussentijdse rapportage wordt de uitvoering van activiteiten bewaakt en wordt er voor gezorgd dat de bedrijfsvoering 'in control' blijft. Indien nodig wordt het voorgenomen beleid of de activiteiten en processen bijgesteld. Met ingang van het opstellen van de jaarrekening 2023 is hier de zogenaamde Rechtmatigheidsparagraaf bijgekomen. Uiteraard binnen het extern kader van Gemeentewet, het Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV), fiscale wetgeving en andere wet- en regelgeving en binnen de in de Gemeenschappelijke regeling en in de Samenwerkingsovereenkomst met Staatsbosbeheer opgenomen termijnen, zodat ook de deelnemers en het Ministerie van BZK hun inbreng kunnen leveren.

Financiële diensten	2027	2028	2029	2030
SGL-A				
Financieel beleid	5.220	5.439	5.441	5.686
Planning & Control	327.047	340.783	340.877	356.216
Rechtmatigheidscontrole (VIC)	43.280	45.097	45.110	47.140
Accountantskosten	35.469	36.321	37.174	38.048
Bank- en treasurykosten	600	614	629	644
Fiscaal advies	1.807	1.850	1.894	1.938
Totaal SGL-A	413.423	430.105	431.124	449.671
SGL-B				
Financieel beleid	780	813	849	888
Planning & Control	114.511	119.320	124.690	130.301
Rechtmatigheidscontrole (VIC)	16.007	16.680	17.430	18.215
Accountantskosten	13.119	13.434	13.749	14.072
Bank- en treasurykosten	50	51	52	54
Fiscaal advies	668	684	700	717
Totaal SGL-B	145.135	150.982	157.471	164.246
Totaal SGL	558.558	581.087	588.595	613.916

2.5.3 Juridische diensten

Qua juridische diensten wordt inzet gepleegd op aansprakelijkheid. Beoogd wordt een beperking van aansprakelijkheidsprocedures, -risico's en -kosten. Efficiënte afhandeling van klachten voorkomt bovendien eventuele beroepsprocedures bij de Nationale Ombudsman en bij de deelnemende gemeenten en de provincie. Gezorgd wordt voor een onderbouwde afwijzing of toewijzing van claims, voor de (financiële) afhandeling ervan, of claims worden doorgestuurd naar de verantwoordelijke partij. Omgekeerd wordt gezorgd voor aansprakelijkheidstelling van derden bij schade aan de terreinen. Bij klachten op grond van de Algemene wet bestuursrecht wordt gezorgd voor correspondentie met de directe toezichthouder (Politie en OM), worden hoorzittingen voorbereid en worden beslissingen opgesteld. Verder worden beroepen van klagers bij de Nationale Ombudsman afgehandeld. In bezwaarprocedures wordt gezorgd voor de hoorzittingen en worden beslissingen op bezwaar opgesteld. In deze procedures wordt afgestemd met het bestuur van het schap en met de desbetreffende gemeente.

Voor effectief beheer en ontwikkeling van terreinen is een solide juridische basis onmisbaar. Daarom wordt vorm gegeven aan tal van overeenkomsten in het kader van beleid en uitvoering van beheer,



waaronder de samenwerking met derden (private en publieke partijen). Dat gebeurt onder andere door adviseren, beoordelen en/of opstellen van overeenkomsten.

Het voorkomen van een onnodige gerechtelijke procedure spaart tijd en geld. In die gevallen waarin geprocedeerd moet worden, wordt een vlotte en correcte afhandeling van de procedure beoogd en draagt zodoende bij aan een besparing van kosten en komt uw imago ten goede.

Daarnaast worden WOO-verzoeken in behandeling genomen. Ook kan een zienswijze opgesteld worden op een WOO-verzoek dat door derden wordt behandeld en waarin het Recreatieschap derde-belanghebbende is. Cruciaal hierbij is dat over de gevraagde informatie (documenten) beschikt kan worden.

Juridische diensten	2027	2028	2029	2030
SGL-A	23.011	23.978	23.984	25.064
SGL-B	11.514	11.997	12.537	13.101
Totaal SGL	34.525	35.975	36.521	38.165



3 Financieel perspectief

4.1 Algemeen

Artikel 19 van de gemeenschappelijke regeling schrijft voor dat een vierjarig financieel perspectief moet worden vastgesteld. Hierin worden de hoofdlijnen van het financiële beleid en de hoogte van de financiële bijdrage van de deelnemers voor de komende vier jaar uitgewerkt. Dit vierjarig financieel perspectief vormt het richtinggevend kader voor het opstellen van de begrotingen in de betreffende jaren.

Het dagelijks bestuur zendt een ontwerp van het vierjarig financieel perspectief voor zienswijzen aan de raden van de deelnemende gemeenten en provinciale staten. Zij kunnen hun zienswijze binnen twaalf weken na de datum van ontvangst van het ontwerp ter kennis brengen aan het dagelijks bestuur. De zienswijzen kunnen aanleiding zijn om het financieel perspectief aan te passen. Vervolgens zal het worden vastgesteld door het algemeen bestuur van Recreatieschap Stichtse Groenlanden.

Het vierjarig financieel perspectief is in dit stuk geïntegreerd in het vierjarig uitvoeringsplan, wat weer onderdeel is van de Begroting 2027. Het stuk zal als één geheel ter zienswijze worden aangeboden aan de deelnemers.

De raming voor de komende vier jaren ziet er als volgt uit:



Programmagebied SGL-A

Programma instandhoudingsgebieden	SALDO			
	Begroting 2027	Begroting 2028	Begroting 2029	Begroting 2030
Personeel	-1.482.056	-1.537.252	-1.545.094	-1.605.838
Regulier onderhoud	-1.305.611	-1.336.946	-1.362.048	-1.394.056
Dotatie voorziening groot onderhoud	-559.865	-559.865	-542.506	-542.506
Dotatie voorziening dubieuze debiteuren	0	0	0	0
Afschrijvingen	-420.825	-439.628	-416.150	-433.802
Rentekosten	-113.625	-115.191	-111.374	-109.304
Energie- en waterverbruik	-56.500	-57.856	-59.216	-60.607
Belastingen	-39.285	-40.278	-41.228	-42.200
Verzekeringen	-23.055	-23.609	-23.034	-23.575
Dienstverlening derden	-290.222	-297.187	-304.171	-311.319
Publiciteit & voorlichting	-1.382	-1.415	-1.448	-1.482
Drukkerwerk	-832	-852	-872	-893
Huren en pachten	707.781	675.622	690.450	698.777
Jacht- en visrechten	3.347	3.420	3.494	3.570
Entreegelden	540.924	564.862	581.754	585.072
Brandstof	-3.000	-3.072	-3.144	-3.218
Diverse lasten	-136.038	-153.467	-187.160	-176.389
Diverse baten	50.188	50.191	50.194	50.197
Vergunningen, Ontheffingen en Toestemmingen	331.851	339.815	347.801	355.974
Doorberekende kosten	0	0	0	0
Materieel	-1.316.150	-1.395.455	-1.378.659	-1.405.761
Totaal Gebiedsbeheer	-2.798.206	-2.932.707	-2.923.753	-3.011.599
Personeel	-321.496	-334.999	-335.090	-350.169
Totaal Plannen maken	-321.496	-334.999	-335.090	-350.169
Personeel	-150.178	-156.486	-156.528	-163.572
Garantietoelage	0	0	0	0
Bestuurskosten	-43.385	-44.426	-45.470	-46.538
Materieel	-43.385	-44.426	-45.470	-46.538
Totaal Bestuurlijke diensten	-193.563	-200.912	-201.998	-210.111
Personeel	-375.547	-391.320	-391.427	-409.041
Accountantskosten	-35.469	-36.321	-37.174	-38.048
Bank- en treasurykosten	-600	-614	-629	-644
Rechtsmatigheidscontrole (VIC)	0	0	0	0
Fiscaal advies	-1.807	-1.850	-1.894	-1.938
Materieel	-37.876	-38.785	-39.697	-40.629
Totaal Financiële diensten	-413.423	-430.105	-431.124	-449.671
Personeel	-23.011	-23.978	-23.984	-25.064
Totaal Juridische diensten	-23.011	-23.978	-23.984	-25.064
Deelnemersbijdrage Gemeenten+Provincie				
Provincie Utrecht	952.600	983.007	1.026.772	1.060.520
Gemeente De Bilt	47.543	49.061	51.245	52.929
Gemeente Lopik	73.296	75.635	79.003	81.599
Gemeente IJsselstein	165.109	170.379	0	0
Gemeente Houten	252.301	260.354	271.946	280.884
Gemeente Woerden	267.312	275.844	288.125	297.595
Gemeente Stichtse Vecht	208.497	215.152	224.731	232.117
Gemeente Nieuwegein	330.762	341.320	356.516	368.234
Gemeente Utrecht	1.555.930	1.605.596	1.677.079	1.732.202
Totaal Algemene middelen	3.853.349	3.976.348	3.975.417	4.106.081
Saldo gewone bedrijfsvoering	103.650	53.648	59.467	59.467
Totaal Kredieten	0	0	0	0
Saldo van baten en lasten	103.650	53.648	59.467	59.467
Toevoeging reserves	-175.000	-125.000	-125.000	-125.000
Vrijval reserves	71.350	71.352	65.533	65.533
Toevoegingen en onttrekkingen reserves	-103.650	-53.648	-59.467	-59.467
Gerealiseerd resultaat	0	0	0	0



Programmagebied SGL-B

Programma instandhoudingsgebieden	SALDO			
	Begroting 2027	Begroting 2028	Begroting 2029	Begroting 2030
Personeel	-585.676	-607.451	-631.334	-656.210
Regulier onderhoud	-522.761	-535.307	-547.887	-560.762
Dotatie voorziening groot onderhoud	-246.425	-246.425	-246.425	-246.425
Dotatie voorziening dubieuze debiteuren	0	0	0	0
Afschrijvingen	-106.674	-103.765	-101.068	-100.336
Rentekosten	-123.032	-129.561	-125.704	-124.151
Energie- en waterverbruik	-6.441	-6.596	-6.751	-6.909
Belastingen	-19.233	-19.694	-20.157	-20.631
Verzekeringen	-17.124	-17.535	-17.948	-18.369
Dienstverlening derden	-24.034	-24.611	-25.189	-25.781
Publiciteit & voorlichting	-1.427	-1.462	-1.496	-1.531
Drukwerk	-1.513	-1.549	-1.586	-1.623
Huren en pachten	15.676	16.200	16.726	17.264
Jacht- en visrechten	1.915	1.961	2.008	2.055
Entreegelden	0	0	0	0
Brandstof	-9.884	-10.121	-10.359	-10.603
Diverse lasten	-25.900	-26.522	-27.145	-27.783
Diverse baten	12.969	12.981	12.993	13.006
Vergunningen, Ontheffingen en Toestemmingen	102.641	105.104	107.574	110.102
Doorberekende kosten	0	0	0	0
Materieel	-971.247	-986.900	-992.413	-1.002.477
Totaal Gebiedsbeheer	-1.556.922	-1.594.351	-1.623.746	-1.658.687
Personeel	-171.142	-178.330	-186.355	-194.741
Totaal Plannen maken	-171.142	-178.330	-186.355	-194.741
Personeel	-55.290	-57.613	-60.205	-62.914
Garantietoelage	0	0	0	0
Bestuurskosten	-16.355	-16.747	-17.141	-17.544
Materieel	-16.355	-16.747	-17.141	-17.544
Totaal Bestuurlijke diensten	-71.645	-74.360	-77.346	-80.458
Personeel	-131.298	-136.813	-142.969	-149.403
Accountantskosten	-13.119	-13.434	-13.749	-14.072
Bank- en treasurykosten	-50	-51	-52	-54
Rechtmatigheidscontrole (VIC)	0	0	0	0
Fiscaal advies	-668	-684	-700	-717
Materieel	-13.837	-14.169	-14.502	-14.843
Totaal Financiële diensten	-145.135	-150.982	-157.471	-164.246
Personeel	-11.514	-11.997	-12.537	-13.101
Totaal Juridische diensten	-11.514	-11.997	-12.537	-13.101
Deelnemersbijdrage Gemeenten+Provincie				
Gemeente Ronde Venen	982.510	1.009.641	1.033.624	1.060.988
Provincie Utrecht	960.782	987.313	1.010.765	1.037.525
Totaal Algemene middelen	1.943.292	1.996.954	2.044.389	2.098.513
Saldo gewone bedrijfsvoering	-13.067	-13.067	-13.067	-12.720
Totaal Kredieten	0	0	0	0
Saldo van baten en lasten	-13.067	-13.067	-13.067	-12.720
Toevoeging reserves	0	0	0	0
Vrijval reserves	13.067	13.067	13.067	12.720
Toevoegingen en onttrekkingen reserves	13.067	13.067	13.067	12.720
Gerealiseerd resultaat	0	0	0	0



4.2 Bedrijfsvoering

Het Recreatieschap heeft geen eigen personeel in dienst. Met Staatsbosbeheer is een samenwerkingsovereenkomst (SOK) gesloten voor de periode 2023 t/m 2028. Omdat het vierjarig financieel perspectief vooruitblik op de komende vier jaren, in dit geval 2027 t/m 2030, gaan we er voor nu vanuit dat de SOK tussen Recreatieschap Stichtse Groenlanden en Staatsbosbeheer zal worden verlengd.

In de SOK is een taakstellend budget meegegeven aan Staatsbosbeheer van €3,06 miljoen voor 2023. In opvolgende jaren is dit bedrag geïndexeerd. Uitzondering hierop betreft het budget voor de begeleiding van regulier onderhoudswerken. Deze worden per 2025 berekend aan de hand van TBM. De personele lasten worden hierbij geschat op 30% van de materiële reguliere onderhoudslasten en voor dit bedrag opgenomen in de programmabegroting. Daarnaast is op verzoek van het algemeen bestuur van het Recreatieschap aanvullend budget opgenomen voor een extra BOA bij de Vinkeveense Plassen (SGL-B).

Tot het moment dat de Producten- en Dienstencatalogus (PDC) wordt geïmplementeerd blijft indexatie van het SOK-budget lijdend. Naar verwachting zal de PDC in de tweede helft van 2026 worden opgeleverd, zodat vanaf de Begroting 2028 kan worden gebudgetteerd op basis van specifieke producten. In voorbereiding hierop declareren de medewerkers van Staatsbosbeheer al wel op specifieke producten.

Los van de dienstverlening die is opgenomen in de SOK, wordt er door Staatsbosbeheer ook inzet gepleegd op groot onderhoud- en investeringsprojecten. Hiervoor wordt, net als bij regulier onderhoud, doorgaans rekening gehouden met een opslag van 30% voor voorbereidend werk, administratie en toezicht. Deze opslag is verwerkt in de berekening van de jaarlijkse dotatie aan de voorziening groot onderhoud en de meerjareninvesteringsplanning.

Op de volgende pagina wordt de dienstverlening door Staatsbosbeheer weergegeven conform de SOK voor jaren 2027 t/m 2030. Bedragen zijn geïndexeerd conform de loonindexcijfers voor overheidslonen, zoals gepubliceerd in de mei circulaire Gemeentefonds 2025.

Vanaf 2029 wordt rekening gehouden met de voorgenomen uittreding uit de GR van Gemeente IJsselstein. De personele lasten zijn verlaagd met eenzelfde percentage als het aandeel in de totale deelnemersbijdrage van Gemeente IJsselstein voor SGL-A, te weten 4,28%. Of dit reëel is, zal in een later stadium worden onderzocht. Voor regulier onderhoud geldt weer dat dit samenhangt met de materiële lasten van regulier onderhoud. Voor de gebieden binnen de gemeentegrenzen van IJsselstein zijn deze lasten beperkt.



Omschrijving	SGL-A				SGL-B				SGL Totaal			
	Begroting 2027	Begroting 2028	Begroting 2029	Begroting 2030	Begroting 2027	Begroting 2028	Begroting 2029	Begroting 2030	Begroting 2027	Begroting 2028	Begroting 2029	Begroting 2030
Beheer informatie	266.459	277.650	277.726	290.224	19.412	20.228	21.138	22.089	285.871	297.878	298.864	312.313
Uitvoeren Terreininspecties	80.623	84.009	84.032	87.814	33.027	34.414	35.963	37.581	113.650	118.423	119.995	125.395
Ondersteuning recreatie-, landschaps- en natuurbeheer	52.428	54.630	54.645	57.104	2.476	2.580	2.696	2.817	54.903	57.209	57.340	59.921
Uitvoeren Terreinbeheer RO 30%	391.683	401.084	408.614	418.217	156.828	160.592	164.366	168.229	548.511	561.676	572.980	586.445
Omgevingscommunicatie	32.727	34.101	34.110	35.645	13.945	14.531	15.185	15.868	46.672	48.632	49.295	51.514
Beheer vastgoed en gronden (rentmeesterschap)	105.857	110.303	110.333	115.298	25.482	26.552	27.747	28.995	131.338	136.854	138.079	144.293
Toezicht en Handhaving	458.864	478.136	478.267	499.789	317.695	331.038	345.935	361.502	776.558	809.174	824.202	861.291
Vergunningen, ontheffingen en toestemmingen	92.170	96.041	96.067	100.390	13.577	14.148	14.784	15.450	105.747	110.189	110.852	115.840
Zorg en arbeidsparticipatie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Advies marketing	1.247	1.299	1.299	1.358	3.233	3.369	3.521	3.679	4.480	4.668	4.820	5.037
Vrijwilligers en actief burgerschap	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totaal Gebiedsbeheer	1.482.056	1.537.252	1.545.094	1.605.838	585.676	607.451	631.334	656.210	2.067.732	2.144.703	2.176.428	2.262.048
Adviesdiensten strategische vastgoed	171.296	178.490	178.539	186.573	15.910	16.579	17.325	18.104	187.206	195.069	195.864	204.678
Plan- en projectvoorbereiding	150.200	156.508	156.551	163.596	155.232	161.752	169.030	176.637	305.432	318.260	325.582	340.233
Totaal Plannen maken	321.496	334.999	335.090	350.169	171.142	178.330	186.355	194.741	492.638	513.329	521.446	544.911
Accountmanagement	150.178	156.486	156.528	163.572	55.290	57.613	60.205	62.914	205.469	214.098	216.734	226.487
Bestuursadvies	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Secretariaat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plan van aanpak visie SGL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totaal Bestuurlijke diensten	150.178	156.486	156.528	163.572	55.290	57.613	60.205	62.914	205.469	214.098	216.734	226.487
Financieel beleid	5.220	5.439	5.441	5.686	780	813	849	888	6.000	6.252	6.290	6.573
Planning en control	327.047	340.783	340.877	356.216	114.511	119.320	124.690	130.301	441.558	460.103	465.566	486.517
VIC - Rechtmatigheid	43.280	45.097	45.110	47.140	16.007	16.680	17.430	18.215	59.287	61.777	62.540	65.354
Totaal Financiële diensten	375.547	391.320	391.427	409.041	131.298	136.813	142.969	149.403	506.845	528.132	534.396	558.444
Aansprakelijkheid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juridische ondersteuning	10.067	10.490	10.493	10.965	11.514	11.997	12.537	13.101	21.581	22.487	23.030	24.066
Procederen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Opstellen gemeenschappelijke regeling	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WOO-procedures	12.944	13.488	13.491	14.098	-	-	-	-	12.944	13.488	13.491	14.098
Totaal Juridische diensten	23.011	23.978	23.984	25.064	11.514	11.997	12.537	13.101	34.525	35.975	36.521	38.165
Totaal personele lasten	2.352.288	2.444.034	2.452.124	2.553.685	954.920	992.204	1.033.400	1.076.369	3.307.208	3.436.238	3.485.524	3.630.054



4.3 Beheerplan

Ten behoeve van het opstellen van een gedegen beheerplan heeft het Recreatieschap recent het Terrein Beheer Model van Staatsbosbeheer geïmplementeerd. Door de inventarisatie in de aanloop naar implementatie is een completer beeld ontstaan van het benodigde regulier- en groot onderhoud binnen de terreinen van het Recreatieschap. Waardering geschiedt tegen landelijk gehanteerde normprijzen. Eens per vijf jaar wordt het TBM herijkt, waarvan de laatste herijking plaatsvond in 2023. Dat betekent dat ten behoeve van de uitvoeringsagenda en de begroting nog geïndexeerd moet worden naar huidig prijspeil.

Voor groot onderhoud is op basis van de TBM meerjarenplanning berekend wat jaarlijks moet worden toegevoegd aan de voorziening groot onderhoud, zodat voldoende middelen worden gespaard om de geplande onderhoudswerken in de komende 20 jaar te kunnen financieren. Voor de berekening hiervan verwijzen we naar sectie [2.1.2 Groot Onderhoud](#) van het Vierjarig Uitvoeringsplan.

De verwachte lasten op het gebied van regulier onderhoud ziet er voor de periode 2027 t/m 2030 als volgt uit:

Regulier Onderhoud	2027	2028	2029*	2030*
SGL-A				
Materiële lasten	1.305.611	1.336.946	1.362.048	1.394.056
Personele lasten	391.683	401.084	408.614	418.217
Totaal SGL-A	1.697.294	1.738.029	1.770.662	1.812.272
SGL-B				
Materiële lasten	522.761	535.307	547.887	560.762
Personele lasten	156.828	160.592	164.366	168.229
Totaal SGL-B	679.589	695.899	712.253	728.990
Totaal SGL	2.376.883	2.433.928	2.482.914	2.541.263

De geplande uitvoering van het MJOP groot onderhoud ziet er als volgt uit:

Stand voorziening	2027	2028	2029*	2030*
<i>Onderhoudsvoorziening SGL-A</i>				
Stand voorziening 1 januari	1.074.015	1.361.915	1.394.878	1.341.983
Dotatie	559.865	559.865	542.506	542.506
Onttrekking	271.965	526.902	595.401	499.383
Stand voorziening 31 december	1.361.915	1.394.878	1.341.983	1.385.107
<i>Onderhoudsvoorziening SGL-B</i>				
Stand voorziening 1 januari	309.350	454.877	595.998	775.574
Dotatie	246.425	246.425	246.425	246.425
Onttrekking	100.898	105.305	66.849	82.554
Stand voorziening 31 december	454.877	595.998	775.574	939.445
Totaal stand per 31 december	1.816.793	1.990.876	2.117.557	2.324.552

* In deze jaren is rekening gehouden met een lagere beheerlast als gevolg van de voorgenomen uittreding van Gemeente IJsselstein



4.4 Uitvoeringsplan 2027-2030

In het Vierjarig Uitvoeringsplan zijn de geplande werkzaamheden met betrekking tot groot onderhoud en vervangingsinvesteringen opgenomen. In de meerjareninvesteringsplanning zijn de vervangingsinvesteringen opgenomen die in de komende jaren noodzakelijk zijn om de kwaliteit en de veiligheid in de terreinen van het Recreatieschap te borgen. De volgende investeringen staan in de komende jaren op de planning.

Vervangingsinvesteringen	2027	2028	2029	2030
<i>SGL-A</i>				
Asfalt	140.570	140.570	192.179	-
Boerenlandpaden	5.283	5.283	5.283	
Harde Oevers		198.605		47.343
Speeltoestellen	271.519	36.556	185.686	
Toiletgebouwen				488.554
Totaal SGL-A	417.373	381.015	383.149	535.898
<i>SGL-B</i>				
Asfalt	21.669			52.320
Harde Oevers	56.357			
Totaal SGL-B	78.026	-	-	52.320
Totaal SGL	495.399	381.015	383.149	588.218

De uitvoering van groot onderhoud is niet van invloed op het exploitatieresultaat. De uitgaven worden ten laste gebracht van de voorziening groot onderhoud. Alleen de jaarlijkse dotatie loopt via de exploitatie, waarmee hevige schommelingen als gevolg van de planning worden voorkomen.

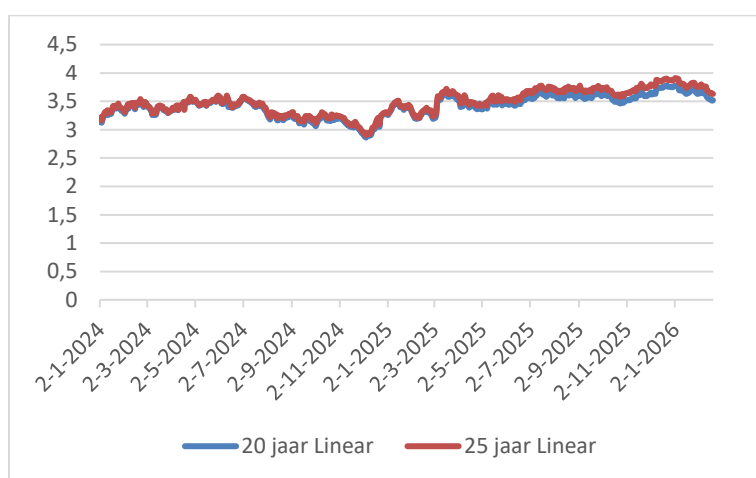
Voor de vervangingsinvesteringen wordt echter niet gespaard. Om een gezonde financiële structuur te behouden, is het belangrijk om vaste activa te financieren met vaste geldmiddelen. Omdat het eigen vermogen niet voldoende is om alle vaste activa mee te dekken is externe financiering nodig. Dit brengt extra lasten met die zich mee die landen in het exploitatieresultaat.

Voor de geplande vervangingsinvesteringen verwachten we de volgende extra lasten. Het gaat hier om een toename van de jaarlijkse afschrijvingslasten, alsook de rentelasten als gevolg van externe financiering. In dit overzicht is geen rekening gehouden met eventuele externe financiering die nodig is voor bijvoorbeeld ontwikkelingsplannen die volgen uit de op te stellen Doorontwikkelagenda. Ook zijn hierin niet de rente- en afschrijvingslasten weergegeven op investeringen die in eerdere jaren zijn gedaan.



Extra kapitaallasten	2027	2028	2029	2030
SGL-A				
Afschrijvingslasten		36.890	54.339	81.422
Rentelasten (3,5%)	7.304	20.691	32.947	47.376
Totaal SGL-A	7.304	57.581	87.286	128.797
SGL-B				
Afschrijvingslasten		1.796	1.796	1.796
Rentelasten (3,5%)	1.365	2.622	2.512	3.319
Totaal SGL-B	1.365	4.418	4.308	5.115
Totaal SGL	8.669	61.999	91.594	133.912

Bij het opstellen van de Begroting 2027 is uitgegaan van een rentepercentage van 3,5% op basis van de dagelijkse rente-indicatie voor langlopende leningen van 20-25 jaar, zoals gepubliceerd door BNG.



4.5 Routebureau Provincie Utrecht

Het Recreatieschap is – namens deelnemende gemeenten - een van de opdrachtgevers van het Routebureau Utrecht. Uniform beheer en onderhoud, ontwikkeling en informatievoorziening, en marketing met betrekking tot de bewegwijzerde routenetwerken voor fietsen, wandelen en varen (sloepen) lopen via het Routebureau. Het ontwikkelen en verbeteren van de routenetwerken wordt door het Routebureau afgestemd met de deelnemers. Het Recreatieschap draagt hier, vanuit de middelen voor beheer en onderhoud, voor het werkgebied Stichtse Groenlanden (SGL-A) en voor het werkgebied Vinkeveense plassen (SGL-B) jaarlijks aan bij.

Voor de jaren 2027 t/m 2030 zijn deze bijdragen als volgt geraamd:

Bijdragen Routebureau	2027	2028	2029	2030
SGL-A	125.207	128.212	124.996	127.933
SGL-B	25.900	26.522	27.145	27.783
Totaal SGL	151.107	154.733	152.141	155.716

Hierbij is rekening gehouden met de voorgenomen uittreding van Gemeente IJsselstein uit de gemeenschappelijke regeling. De bijdrage is verlaagd naar rato van het aantal kilometers aan routes dat door IJsselstein loopt. Volgens de Werkbegroting 2025 van het Routebureau gaat het om 86 kilometer aan fiets-, wandel- en sloepenroutes van in totaal 1847 kilometer binnen SGL-A.



De uiteindelijke bijdrage per jaarschijf is afhankelijk van de Werkbegroting die jaarlijks door het Routebureau wordt opgesteld en eventuele aanvullende wensen van het Recreatieschap. De jaarlijkse werkbegroting wordt vastgesteld in een Bestuurlijk Overleg.

4.6 Indexatie tarieven inkomsten

De werkelijke indexatie zoals gehanteerd voor facturatie in een jaar is gebaseerd op de jaarmutatatie Consumenten Prijs Index (CPI). Voor het begrotingsproces wordt echter gekeken naar de CPB raming in de meest recente mei circulaire Gemeentefonds. Voor het opstellen van de meerjarenbegroting 2027 t/m 2030 is zodoende de mei circulaire Gemeentefonds van 2025 gebruikt.

Voor de indexatie op de exploitatiebaten, zoals huren, erfpachten, gebruiksvergoedingen, vergunningen, entreegelden etc. wordt gerekend met een gemiddeld percentage, berekend aan de hand van de overheidsconsumptie en de overheidsinvesteringen. Voor 2027 is gerekend met een inflatiecorrectie van 2,35%.

Voor de indexatie van de deelnemersbijdragen is gekeken naar de verhouding in de Begroting 2026 tussen lonen en overige lasten. Die verhouding is vervolgens gecombineerd met de indexcijfers uit de mei circulaire 2025. Voor 2027 zijn de bijdragen verhoogd met 3,56%.

Indices CPB CEP25	Aandeel '26	2027	2028	2029	2030
Loonvoet sector overheid	44%	5,10%	4,20%	4,50%	4,50%
Netto materiële consumptie		2,20%	2,20%	2,30%	2,30%
Overheidsinvesteringen		2,50%	2,60%	2,40%	2,40%
Overige kosten/opbrengsten	56%	2,35%	2,40%	2,35%	2,35%
Deelnemersbijdragen		3,56%	3,19%	3,30%	3,30%

4.7 Verhoging eigen inkomsten

Er zijn diverse mogelijkheden die in het verleden reeds zijn onderzocht:

- Heffen van liggelden bij de eilanden (structureel);
- Heffen van parkeergelden op diverse parkeerterreinen (structureel);
- Heffen van leges voor snelvaren (structureel);
- Verhogen entreprijzen Strandbad (structureel);
- Verkoop niet-strategische percelen, waaronder legakkers en snippergroen (incidenteel/structureel).

In de meeste gevallen bleek dit echter niet rendabel of te handhaven, of was er onvoldoende bestuurlijke steun voor de plannen. Gezien de beperkte opties voor programmagebied SGL-B om de structurele lasten te verlagen of de baten te verhogen, is het aannemelijk dat in de komende vier jaar inzet zal worden gepleegd om deze maatregelen opnieuw te onderzoeken. Daarbij ligt vooral het innen van parkeergelden voor de hand.

Daarnaast zijn er wellicht mogelijkheden vanuit de Toekomstvisie en de Doorontwikkelagenda om gebieden te ontwikkelen en hier extra exploitatiebaten uit te winnen. Ook is het mogelijk dat voorstellen tot uitbreiding van huidige exploitanten van het Recreatieschap zullen worden geaccepteerd, wat resulteert in aanvullende erfpachtinkomsten.

Gezien de onzekerheid van de genoemde maatregelen is in dit financieel perspectief verder geen financiële vertaling uitgewerkt.



4.8 Financiering

De planning zoals voortkomt uit het TBM schrijft voor de komende jaren aanzienlijke vervangingsinvesteringen voor. Wanneer aangeschaft, zullen deze worden aangemerkt als vaste activa op de balans, waarover gedurende de levensduur zal worden afgeschreven. Hierdoor landt jaarlijks slechts een deel van de aanschafkosten in het exploitatieresultaat en niet ineens de volledige investering. Om te zorgen dat deze vaste activa langdurig zijn gedekt met financiële middelen en om een gezonde financiële balans te behouden, is het nodig om hier voldoende (langlopend) vermogen tegenover te zetten. Wanneer dat niet mogelijk is met eigen vermogen (reserves), is het nodig om vreemd vermogen aan te trekken in de vorm van een onderhandse lening.

Omdat het Recreatieschap onvoldoende eigen vermogen heeft om de geplande investeringen langdurig te financieren, is het nodig om vreemd vermogen aan te trekken. In het volgende overzicht is het verwachte verloop van de leningenportefeuille weergegeven. In de Begroting 2027 wordt gerekend met een rentepercentage van 3,5% op basis van de rente-indicatie van de BNG op langlopende onderhandse leningen.

Omschrijving	2027	2028	2029	2030
SGL-A				
Stand per 1/1	4.217.192	4.298.441	4.164.037	3.936.139
bij Nieuwe leningen	319.217	116.332	27.492	221.757
af Aflossingen	237.968	250.736	255.390	256.489
Stand per 31/12	4.298.441	4.164.037	3.936.139	3.901.407
SGL-B				
Stand per 1/1	3.282.143	3.746.957	3.657.124	3.526.331
bij Nieuwe leningen	596.100	65.296	26.949	200.378
af Aflossingen	131.286	155.130	157.742	158.820
Stand per 31/12	3.746.957	3.657.124	3.526.331	3.567.889
Totaal stand 31/12	8.045.398	7.821.160	7.462.470	7.469.296

Naast het aantrekken van externe financiering bij de BNG of de Waterschapsbank, is het ook mogelijk om een lening aan te gaan bij de deelnemers van het Recreatieschap. Zij moeten dan wel voldoende reserves in kas hebben. De vraag is echter hoe welwillend gemeenten zijn om in het huidige economische klimaat de reserves te laten krimpen. Daarnaast biedt het BBV de mogelijkheid om investeringen (gedeeltelijk) te laten cofinancieren door een of meerdere deelnemers. De deelnemers mogen hun bijdrage in dat geval in hun eigen administratie activeren en afschrijven gedurende dezelfde looptijd als gehanteerd door het Recreatieschap. Voor het Recreatieschap is dit gunstig, omdat zodoende minder vreemd vermogen hoeft te worden aangetrokken, wat leidt tot een gunstiger netto-schuldquote. Daarnaast lopen er dan minder rente- en afschrijvingslasten door de begroting.

4.9 Weerstandsvermogen

Het weerstandsvermogen weerspiegelt de mate waarin het Recreatieschap in staat is om financiële middelen vrij te maken om de risico's, die zich in de praktijk kunnen voordoen, op te vangen zonder dat hiervoor het beleid gewijzigd, dan wel ingekrompen, dient te worden. Deze ratio wordt bepaald conform de nota weerstandsvermogen.

In het slechtste geval kan het gevolg zijn, dat wanneer één of meerdere van de geïdentificeerde risico's zich voordoen, het bestuur voor een extra bijdrage naar de deelnemers moet. Ook voor andere onvoorziene zaken (die niet in de begroting zijn opgenomen of in de risicoparagraaf staan vermeld) moet om een extra deelnemersbijdrage worden gevraagd indien de weerstandscapaciteit onvoldoende is.

Voor de waardering van de toereikendheid van het weerstandsvermogen wordt de volgende tabel gehanteerd.



Waarderingscijfer	Ratio weerstandsvermogen	Betekenis
A	$> 2,0$	Uitstekend
B	$1,4 < x < 2,0$	Ruim voldoende
C	$1,0 < x < 1,4$	Voldoende
D	$0,8 < x < 1,0$	Matig
E	$0,6 < x < 0,8$	Onvoldoende
F	$< 0,6$	Ruim onvoldoende

Op basis van een periodieke risico-analyse wordt berekend wat het benodigde weerstandsvermogen voor het Recreatieschap is. De risico's moeten volledig kunnen worden gedekt met middelen uit de Algemene Reserve. Naar verwachting bedraagt het saldo van de Algemene Reserve in 2027 €1.377.649. De totale potentiële impact van de geïdentificeerde risico's wordt geraamd op €634.080. De weerstandsvermogenratio van het Recreatieschap komt daarmee uit op 2,2 en is conform waarderingstabel te kwalificeren als 'Uitstekend'.

Voor louter informatieve doeleinden kan dit worden uitgesplitst per programmeergebied. Het deel van de risico's dat is toe te schrijven aan SGL-A bedraagt €55.760. Met een algemene reserve (inclusief resultaat 2025) van €1.164.338 komt de weerstandsvermogenratio uit op 20,9. Voor SGL-B bedraagt het deel van de risico's €578.320, zodat de ratio bij een algemene reserve (inclusief resultaat 2025) van €213.311 uitkomt op slechts 0,4. Daarbij moet worden opgemerkt dat SGL-A en SGL-B samen één juridische entiteit vormen en in beginsel samen aansprakelijk zijn voor eventuele claims die voortvloeien uit de risico's.

In de begrotingsperiode 2027 t/m 2030 worden geen grote schommelingen in de Algemene Reserve verwacht, omdat de begroting structureel sluitend (saldo nihil) dient te zijn. Daarbij komt dat het bedrag dat is gekoppeld aan de risico's eerder zal dalen dan verder toenemen, omdat de verwachting is dat een van de huidige (grote) risico's spoedig zal worden geëlimineerd. Daardoor zal de weerstandsvermogenratio verder verbeteren, wat ruimte biedt om een eventueel negatief exploitatieresultaat op te vangen of ontwikkelingen mee te financieren.

4.10 Deelnemersbijdragen

De deelnemersbijdragen bestaan uit de reguliere bijdragen die volgen uit de jaarlijkse begroting, waarbij het vierjarig financieel perspectief een richtingskader biedt. Hier kan vanaf worden geweken indien begrotingstekorten of extra (lastenverhogende) wensen van de deelnemers hier aanleiding toe geven. De bedragen zijn exclusief transparantie BTW, dat op basis van het werkelijke inkoop- en verkoopboek achteraf zal worden verrekend met de deelnemers. Zoals weergegeven in sectie [4.6 Indexatie tarieven inkomsten](#) zijn de deelnemersbijdragen in de Begroting 2027 met 3,56% opgehoogd ten opzichte van de Begroting 2026.

Voor programmeergebied SGL-B zijn de bijdragen verder opgehoogd met een extra bijdrage ten einde het structurele begrotingstekort te elimineren. Zodoende is voor 2027 de bijdrage verhoogd met €405.205 bovenop de 3,56% inflatiecorrectie. Voor Programmeergebied SGL-A is het begrotingstekort vooralsnog opgevangen met een taakstellende bezuiniging. Wanneer hier echter geen invulling aan gegeven kan worden, is de kans reëel dat de deelnemersbijdrage alsnog omhoog zal worden bijgesteld.

Daarnaast onderschrijven de deelnemers van SGL-B het belang van een betrouwbare methodiek voor het bepalen van de beheerlasten. Om voor 2026 tot een sluitende begroting te komen, zijn binnen de Meerjarenplanning Groot Onderhoud (MJP GO) verschillende aanpassingen doorgevoerd om de dotatie aan de voorziening groot onderhoud te verlagen. Deze maatregelen verlaagden weliswaar de begrotingsdruk, maar gingen ten koste van een duurzaam, efficiënt en planmatig beheer. In de begroting 2027 van SGL-B worden een aantal van deze maatregelen teruggedraaid om de aansluiting op het Terrein Beheer Model te herstellen en uitvoerings-, kwaliteits- en financiële risico's te verminderen.



Hiervoor wordt de deelnemersbijdrage verder opgehoogd met €135.000. Omdat hiermee meer onderhoudswerken worden gefinancierd vanuit de voorziening groot onderhoud, en het aantal investeringen, waaruit afschrijvings- en rentelasten voortkomen, afnemen, zal dit bedrag in opvolgende jaren iets omlaag gaan.

Vanaf 2029 is rekening gehouden met de voorgenomen uittreding uit de gemeenschappelijke regeling van Gemeente IJsselstein. De verwachte impact op de begroting wordt geraamd op €44.000 per jaar. De bijdragen van de deelnemers aan SGL-A zijn naar rato opgehoogd om deze impact op te vangen. Een onafhankelijke berekening zal nog worden uitgevoerd door een externe partij.

De volgende tabel geeft het verloop van de deelnemersbijdragen in de komende vier jaren weer.

	Begroting 2027	Begroting 2028	Begroting 2029	Begroting 2030
Provincie Utrecht	952.600	983.007	1.026.772	1.060.520
Gemeente De Bilt	47.543	49.061	51.245	52.929
Gemeente Lopik	73.296	75.635	79.003	81.599
Gemeente IJsselstein	165.109	170.379	0	0
Gemeente Houten	252.301	260.354	271.946	280.884
Gemeente Woerden	267.312	275.844	288.125	297.595
Gemeente Stichtse Vecht	208.497	215.152	224.731	232.117
Gemeente Nieuwegein	330.762	341.320	356.516	368.234
Gemeente Utrecht	1.555.930	1.605.596	1.677.079	1.732.202
Totaal Programmagebied A	3.853.349	3.976.348	3.975.417	4.106.081

	Begroting 2027	Begroting 2028	Begroting 2029	Begroting 2030
Gemeente De Ronde Venen	982.510	1.009.641	1.033.624	1.060.988
Provincie Utrecht	960.782	987.313	1.010.765	1.037.525
Totaal Programmagebied B	1.943.292	1.996.954	2.044.389	2.098.513



JAARVERSLAG & JAARREKENING 2025

Recreatieschap Stichtse Groenlanden

CONCEPT, 27 februari 2026





Inhoudsopgave

1 BESTUURLIJKE SAMENVATTING	2
2 LEESWIJZER	5
3 PROGRAMMAVERANTWOORDING	6
3.1 GEBIEDSBEHEER	6
3.2 PLANNEN MAKEN	10
3.3 OVERHEAD	12
3.4 ALGEMENE DEKKINGSMIDDELEN	14
3.5 PROJECTEN	15
3.6 MUTATIES IN RESERVES	17
3.7 WAT HEEFT HET GEKOST?	18
4.1 WEERSTANDSVERMOGEN EN RISICOBEBEERSING	18
4.2 ONDERHOUD KAPITAALGOEDEREN	21
4.3 FINANCIERING	22
4.4 GRONDBELEID	23
4.5 BEDRIJFSVOERING	24
4.6 OPENBAARHEID	26
5 JAARREKENING 2025	27
5.1 BALANS PER 31 DECEMBER 2025	27
5.2 OVERZICHT VAN BATEN EN LASTEN 2025	29
5.3 GRONDSLAGEN VOOR WAARDERING EN RESULTAATBEPALING	30
5.4 TOELICHTING OP DE BALANS	33
5.5 TOELICHTING OP HET OVERZICHT VAN BATEN EN LASTEN 2025	49
5.6 OVERZICHT VAN DE GEREALISEERDE BATEN EN LASTEN PER TAAKVELD	51
5.7 WET NORMERING BEZOLDIGING TOPFUNCTIONARISSEN PUBLIEKE EN SEMIPUBLIEKE SECTOR	52
BIJLAGE I OVERZICHT VAN BATEN EN LASTEN PER PROGRAMMAGEBIED	54
BIJLAGE II TRANSITIEPLAN B	58



1 Bestuurlijke samenvatting

In deze bestuurlijke samenvatting wordt een terugblik gegeven op het afgelopen verslagjaar. De speerpunten per programma zijn verder uitgewerkt in hoofdstuk 3: Programmaverantwoording.

Bestuurlijke aangelegenheden

Het bestuur van Recreatieschap Stichtse Groenlanden bestaat uit vertegenwoordigers van de deelnemende gemeenten en provincie. De samenstelling van het Dagelijks Bestuur eind 2025 is als volgt:

- de heer J. van Engelen - gemeente Nieuwegein (voorzitter)
- de heer C. van Uden - gemeente De Ronde Venen (plv. voorzitter)
- mevrouw M. Pennarts - gemeente Woerden
- mevrouw L. Voortman - gemeente Utrecht
- de heer R. van Muilekom - provincie Utrecht

De samenstelling van het Algemeen Bestuur eind 2025 is als volgt:

- de heer J. van Engelen - gemeente Nieuwegein (voorzitter)
- de heer C. van Uden - gemeente De Ronde Venen (plv. voorzitter)
- de heer P. van de Veerdonk - gemeente De Bilt
- de heer E. Tas - gemeente IJsselstein
- mevrouw M. Pennarts - gemeente Woerden
- mevrouw R. Westerlaken - gemeente Lopik
- mevrouw L. Voortman - gemeente Utrecht
- de heer W. van den Berg - gemeente Houten
- de heer H. van den Akker - gemeente Stichtse Vecht
- de heer R. van Muilekom - provincie Utrecht

In 2025 zijn zowel het Dagelijks Bestuur als het Algemeen Bestuur 5 keer bij elkaar gekomen.

Ontwikkelingen

In 2025 werkte het Recreatieschap Stichtse Groenlanden verder aan de stabilisatie en professionalisering van de organisatie na de overgang naar Staatsbosbeheer als uitvoeringsorganisatie. Bestuur en AKBG kwamen vijf keer bijeen en functioneerden binnen een stabiel bestuurlijk samenwerkingsverband van gemeenten en provincie. De samenwerking met Staatsbosbeheer verdiept zich, wat heeft geleid tot aantoonbare verbeteringen in processen, afstemming en uitvoering.

Het relatief natte seizoen maakte het mogelijk om veel regulier onderhoud uit te voeren en de basisconditie van de terreinen te behouden. De toepassing van het Terrein Beheer Model en de vernieuwde onderhoudsbestekken versterken de voorspelbaarheid en kwaliteit van het beheer, met effecten die vanaf 2026 zichtbaar worden. Enkele grote vervangingsopgaven, zoals de renovatie van de toiletgebouwen op de Vinkeveense Plassen en door de transitie vertraagd groot onderhoud, schuiven door naar 2026, maar zijn inhoudelijk goed voorbereid. Tegelijkertijd heeft het TBM invloed op het duurzaam beheer: aangepaste onderhoudscycli en lagere bewerkingpercentages, noodzakelijk voor een sluitende begroting, hebben de aansluiting op de oorspronkelijke normeringen onder druk gezet. Hierdoor staat het recreatieschap in een spanningsveld tussen bezuinigingsdruk en de noodzaak om voldoende financiële slagkracht te behouden voor kwalitatief en veilig beheer.

Ook toezicht en handhaving stonden onder toenemende druk. De beschikbare BOA-capaciteit werd geconfronteerd met terugkerende uitdagingen, zoals hondenoverlast en incidenten op en rond het water. Een pilot met extra capaciteit op de Vinkeveense Plassen vormde aanleiding voor een structurele



uitbreiding vanaf 2026. Toezicht blijft daarmee een essentieel onderdeel van een ordelijk en veilig gebruik van de recreatiegebieden.

Het gebruik van de terreinen bleef intensief. In 2025 werden 149 evenementenaanvragen beoordeeld en talrijke ligplaats- en waterskiontheffingen verleend. De actualisatie van de verordeningen, noodzakelijk door verouderde regelgeving, werd voortgezet en wordt in 2026 afgerond, wat een beter hanteerbare juridische basis biedt voor toezicht, vergunningverlening en communicatie met bezoekers.

In het domein van planvorming en gebiedsontwikkeling stond 2025 in het teken van de vaststelling van de gezamenlijke Toekomstvisie 2040 van SGL en Staatsbosbeheer, die in een online bijeenkomst met raden en staten werd besproken. Hun inbreng wordt meegenomen in de verdere uitwerking. De toekomstvisie vormt het strategische kader voor de komende decennia en richtinggevend voor de doorontwikkelagenda die in 2026 wordt opgesteld. Parallel hieraan zijn diverse projecten voortgezet, waaronder het Oortjespad Plusplan, de gebiedsontwikkeling Heemstede Noord en Laagraven, de voorbereidingen voor oeververvanging in de Vinkeveense Plassen, de scenario's voor Eiland 4 en de doorontwikkeling van het Nedereindse Park. De uitvoeringsdruk blijft hoog, mede door complexe planprocessen en de betrokkenheid van meerdere overheden en partners.

In het vastgoedbeheer zijn verdere stappen gezet. Contracten en exploitaties zijn geactualiseerd, pilots zoals de foodtruck op Eiland 4 en de aangepaste werkwijze rond de boothelling in Vinkeveen zijn gecontinueerd, en voor locaties zoals Eiland 1 en Eiland 9 is gewerkt aan continuïteit of heroriëntatie van exploitatie. Door veranderde bestemmingsplannen, met name in het Vinkeveense Plassengebied, ligt de nadruk op zorgvuldig gebruik en beperkte ontwikkelruimte.

Samenvattend was 2025 een jaar waarin de basis van SGL verder is verstevigd. De organisatie werkt stabiel, de toekomstvisie is vastgesteld, en toezicht, beheer en gebiedsontwikkeling zijn verder doorontwikkeld. Ondanks operationele uitdagingen is duidelijke voortgang geboekt. De samenwerking met Staatsbosbeheer en de realisatie van diverse projecten bevestigen de positieve transitie die gaande is, waarbij de kwaliteit, veiligheid en ontwikkeling van de groene recreatiegebieden centraal blijven staan.

Financiële samenvatting

Programma instandhouding gebieden	Lasten		Baten		Saldo	
	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025
Totaal Gebiedsbeheer	5.751.196	5.600.176	1.969.806	2.055.707	-3.781.389	-3.544.469
Totaal Plannen maken	410.436	379.628	0	0	-410.436	-379.628
Totaal Overhead	1.030.024	954.227	71.017	75.070	-959.006	-879.157
Totaal Algemene middelen	0	0	4.900.269	4.900.269	4.900.269	4.900.269
Saldo gewone bedrijfsvoering	7.191.656	6.934.030	6.941.092	7.031.046	-250.563	97.016
Totaal kredieten	334.391	165.980	283.995	101.612	-50.396	-64.368
Saldo van baten en lasten	7.526.047	7.100.011	7.225.087	7.132.658	-300.959	32.648
Toevoegingen en onttrekkingen reserves	286.044	300.301	287.915	372.304	1.871	72.003
Gerealiseerd resultaat	7.812.091	7.400.311	7.513.002	7.504.962	-299.088	104.651

Het gerealiseerde resultaat over boekjaar 2025 bedraagt €104.651. Hiervan is €41.667 toe te schrijven aan SGL-A en €62.974 aan SGL-B. Ten opzichte van de begroting 2025 is het behaalde resultaat zo'n €404.000 hoger. Dat was deels voorzien, omdat voorzichtigheidshalve de verwachte onderbenutting



van de uren uit de SOK (SGL-A) niet werd meegenomen in de begrotingswijziging. Uiteindelijk waren deze lasten €193.000 lager dan begroot. Daarnaast schuiven een aantal kostenposten uit de begroting door naar 2026, kende het Strandbad Maarsseveen nog een aantal goed laatste weken en viel de bijdrage aan het Routebureau lager uit, mede door een eenmalige uitkering vanuit de reserve van het Routebureau.

Voor een verdere uiteenzetting van de verschillen verwijzen we naar sectie 5.5 van de jaarrekening (geconsolideerd) en naar Bijlage I (per programmegebied).

Resultaatbestemming

Ter versteviging van de weerstandscapaciteit wordt voorgesteld om een bedrag van €41.667 toe te voegen aan de Algemene Reserve van SGL-A. Hiermee blijft de weerstandsvermogenratio voor SGL-A uitstekend.

Voor SGL-B wordt eveneens voorgesteld om het volledige resultaat à € 62.974 toe te voegen aan de Algemene Reserve, wat de weerstandscapaciteit voor het programmegebied zal bevorderen. Momenteel is deze onvoldoende als gevolg van de beperkte Algemene Reserve en de omvang van de geïdentificeerde risico's. In sectie 4.1 worden deze risico's nader toegelicht.

Ondertekening

Aldus vastgesteld door het algemeen bestuur d.d. 10 juli 2026

.....
Dhr J. van Engelen
Voorzitter

.....
Mevr. J. Brand
Secretaris a.i.



2 Leeswijzer

In deze jaarstukken wordt inzicht gegeven in de voortgang van het realiseren van de doelen en prestaties uit de Programmabegroting 2025 en de tussentijdse rapportage van 2025. Daarnaast wordt inzicht geboden in de realisatie van additionele projecten (kredieten). In de tabellen zijn de realisatiecijfers over het jaar 2025 opgenomen. De lasten en de baten zijn gepresenteerd als positieve bedragen in hele euro's.

De jaarstukken zijn opgesteld naar de eisen die het Besluit Begroting en Verantwoording Provincies en Gemeenten (BBV) daaraan stelt. In de bestuurlijke samenvatting (hoofdstuk 1) is op hoofdlijnen ingegaan op de belangrijkste ontwikkelingen en resultaten in 2025. In hoofdstuk 3 is de programmaverantwoording opgenomen.

In Hoofdstuk 4 zal vervolgens worden ingaan op de volgens het BBV verplichte en voor het Recreatieschap relevante paragrafen, te weten:

- Weerstandsvermogen en risicobeheersing;
- Onderhoud kapitaalgoederen;
- Financiering;
- Grondbeleid;
- Bedrijfsvoering;
- Openbaarheid.

Hoofdstuk 5 bevat de jaarrekening 2025 met daarin de waarderingsgrondslagen, de balans per 31 december 2025 met toelichting en het overzicht van baten en lasten met toelichting. Ook is in hoofdstuk 5 aanvullende (wettelijk verplichte) informatie opgenomen.

3 Programmaverantwoording

De programmaverantwoording is opgebouwd uit de volgende onderdelen:

- Gebiedsbeheer;
- Plannen maken;
- Overhead;
- Algemene dekkingsmiddelen;
- Projecten (kredieten);
- Mutaties reserves.

Dit hoofdstuk geeft per product een toelichting op de gerealiseerde doelen, de gevolgde aanpak en de kosten hiervan.

3.1 Gebiedsbeheer

Wat hebben we bereikt?

Voor een optimaal gebruik door bezoekers zijn de natuur- en recreatiegebieden, die vallen onder de Gemeenschappelijke Regeling, onderhouden volgens het principe 'schoon, heel en veilig'. Onder het beheer van de gebieden vallen ook diverse exploitaties, die bijdragen aan de recreatieve kwaliteit. De bereikte resultaten en uitgevoerde activiteiten zijn hieronder toegelicht.

Wat hebben we daarvoor gedaan?

Het gebiedsbeheer is gerealiseerd door middel van de volgende producten:

1. Onderhoud (Regulier onderhoud en Groot onderhoud);
2. Beheer vastgoed en gronden;
3. Toezicht & handhaving;
4. Communicatie;
5. Vergunningen en Ontheffingen.

3.1.1 Onderhoud

Beheer & Onderhoud omvat het beheer en (regulier-, groot- en vervangings-) onderhoud van de terreinen en plassen, fiets- en wandelpaden en het onderhouden van voorzieningen. Het niveau van beheer & onderhoud verschilt per terrein en seizoen en hangt af van klimaatomstandigheden, wet- en regelgeving, de functie, de intensiteit van het gebruik, de behoefte van recreanten en de opdracht van het recreatieschap. Ook op het gebied van beheer en onderhoud moeten we inspelen op en rekening houden met diverse ontwikkelingen. In onderstaande alinea's worden de belangrijkste ontwikkelingen geschetst.

Regulier onderhoud

Het recreatie seizoen van 2025 verliep relatief rustig met overwegend natte perioden en enkele korte warme perioden. Omdat onvoorziene werkzaamheden vaak samenhangen met (extreme) weersomstandigheden en hoge bezoekersaantallen, bleef grote schade en extra werk in de zomer uit. Zodoende kon de focus worden gelegd op de reguliere werkzaamheden. Wel zijn er extra baggerwerkzaamheden uitgevoerd aan de Hollandse Kade. Hiermee zijn de bevindingen vanuit de diepteschouw door Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden verholpen.

De reguliere onderhoudsbestekken zijn in 2025 vernieuwd aan de hand van het Terrein Beheer Model (TBM). Hiermee is een completer beeld geschetst van het benodigde onderhoud, zodat het risico op onverwachte kosten wordt gemitigeerd en prijzen weer marktconform zijn. De aanbesteding is voltooid



en uitvoering zal starten in 2026. De nieuwe bestekken bestaan uit meerdere gebieden die zijn samengevoegd:

- Terreinen Noord;
- Terreinen West: Grutto, Hampoort en Strijkviertel;
- Terreinen West: Nedereindse Park;
- Fietspaden;
- Gebieden langs de Lek (uitvoering al gestart in 2025).

Groot onderhoud (GO)

Vanwege de transitie en het capaciteitstekort is in 2023 en 2024 het nodige werk doorgeschoven in de planning. In de nieuwe MJOP, vastgesteld door het Algemeen Bestuur in oktober 2025, zijn deze werken deels opgenomen onder 2025 of -indien mogelijk- opnieuw ingepland in een volgend jaar. Dat gaf in 2025 de nodige uitdagingen, waardoor nu nog een bedrag van €263k aan uit te voeren groot onderhoud openstaat. Hiervan is een groot deel in 2025 al opgestart, maar zal ten uitvoer komen in 2026.

Vervangingsonderhoud (VO)

Op het gebied van vervangingsinvesteringen lopen een aantal grote projecten die veel voorbereiding vragen. Zo is de renovatie van de toiletgebouwen op de diverse zandeilanden in de Vinkeveense Plassen in voorbereiding, net als de renovatie of vervanging van diverse bruggen bij de Maarsseveense Plassen en Ruigenhoek. Deze projecten zullen worden gecontinueerd in 2026. Zodoende zal een aanzienlijk deel uit de investeringsbegroting voor 2025 doorschuiven naar 2026 en verder. De druk op de planning is groot, mede ingezet door verschuivingen in voorgaande jaren met het oog op korte, dan wel lange termijn bezuinigingen. De planning wordt continu gemonitord en bijgesteld, waarbij kritisch wordt gekeken naar de urgentie van vervanging. Met het oog op de beperkte financiële middelen moet hierbij ook de impact op de begroting niet vergeten worden.

Bijzonderheden

Onderstaand een overzicht van een aantal werken die in 2025 zijn gerealiseerd of voorbereid:

- Bij het Strandbad MVP zijn de drijflijnen in het water vervangen, zijn nieuwe portofoons voor de lifeguards aangeschaft en is een speeltoestel vervangen. Daarnaast zijn diverse speeltoestellen hersteld, zijn er nieuwe zwemtrappen in bestelling en zijn diverse schilderwerkzaamheden uitgevoerd;
- In Ruigenhoek is een klimtoestel en een glijbaan gerenoveerd;
- Er is onderhoud uitgevoerd aan de drijflijnen bij Strijkviertel en de Honswijkerplas;
- In het buitengebied van de Maarsseveense Plassen en de gebieden langs de Lek zijn afvalbakken vervangen;
- Er zijn diverse deelopdrachten aan (half)verharding uitgevoerd;
- Om te voldoen aan de provinciale omgevingsverordening zijn bij zwemlocaties waar dat nog niet het geval was gedurende het zwemseizoen toiletvoorzieningen geplaatst (Maarsseveense Plassen zuidzijde en Strijkviertel);
- De geplande renovatie van de toiletgebouwen op de verschillende zandeilanden in de Vinkeveense Plassen is technisch uitgewerkt en de nodige onderzoeken, zoals een ecologische QuickScan en asbestinventarisatie zijn ingezet. Via de Subsidieregeling Recreatie en Toerisme 2022-2025 van de Provincie Utrecht is er een aanvraag gedaan voor een aanvullende subsidie. Deze is toegekend met een maximale hoogte van € 75.000.
- Er is een nieuwe BOA-boot besteld ten behoeve van toezicht en handhaving op de Vinkeveense Plassen. Naar verwachting zal deze boot medio april 2026 in de vaart worden genomen.
- Diverse spoelgaten op Eiland 4 zijn hersteld, waarbij ook de rand bij de duikzone is opgeknapt;
- Voor tranche 2 van de vervanging van de oeversbeschoeiingen bij de Vinkeveense Plassen is de Europese openbare aanbesteding van de benodigde ingenieursdiensten voltooid. De opdracht is gegund aan Arcadis. Er is gestart met de uitwerking van het ontwerp en de voorbereiding van de noodzakelijke vergunningaanvragen.



- De bospercelen rond de Maarsseveense en Vinkeveense plassen (en de percelen op de zandeilanden) zijn geïnspecteerd om een veilig en gezond bomenbestand te kunnen garanderen. Vooral rond de Maarsseveense Plassen zijn veel essen aangetast door essentaksterfte. De nodige kap-, snoei- en plantwerkzaamheden die hieruit voortvloeien zijn aanbesteed en vergund. Medio maart 2026 worden deze werkzaamheden naar verwachting afgerond.
- Staatsbosbeheer heeft de capaciteit vergroot door het werven van een nieuwe projectleider en een boswachter projecten. Zij hebben in het tweede halfjaar van 2025 diverse groot onderhouds- en investeringswerken voorbereid, die in 2026 ten uitvoer zullen komen.

3.1.2 Beheer vastgoed en gronden

De exploitatie van het recreatieschap betreft het uitbaten van bezittingen, via erfpacht-, opstal-, huur en gebruiksovereenkomsten. Erfpachtovereenkomsten worden voor een lange termijn aangegaan, huur- en gebruiksovereenkomsten zijn vaak voor een korte(re) termijn. Daarnaast heeft het recreatieschap leges. Al jaren zijn er vele exploitaties die inkomsten genereren voor zowel programmeergebied A als B. Voor het werkgebied Vinkeveense Plassen is in 2024 de verdienopgave herijkt, aangezien het bestemmingsplan -dat in oktober 2025 in werking is getreden- niet alle ontwikkelingen uit het ontwikkelscenario (2020) mogelijk maakt. Er is geen draagvlak voor het invoeren van snelvaren of voor grootschalige ontwikkelingen zoals een hotel. Daarnaast worden de beleidsmaatregelen betaald parkeren en liggeld financieel niet haalbaar geacht voor het Recreatieschap. De gemeente De Ronde Venen gaat onderzoeken of en hoe betaald parkeren eventueel toch te realiseren zou zijn. In de Toekomstvisie en de uitwerking daarvan in de doorontwikkelagenda, wordt duidelijk aan welke (exploitatie)opgaven het recreatieschap de komende jaren zal werken.

Bijzonderheden

- De horeca exploitatie bij Salmsteke zal, mede gezien de afrondende werkzaamheden aan de zwemzone, naar alle waarschijnlijkheid pas in 2027 worden gerealiseerd;
- Thermien Maarssen wil een kwaliteitsimpuls realiseren door uitbreiding van de faciliteiten;
- Voor het Nedereindse Park is gezamenlijk met de grondeigenaar, de Gemeente Utrecht, en andere partners het doorontwikkeltraject vervolgd;
- De overeenkomst met Airdiving op Eiland 4 te Vinkeveen is verlengd tot 2030;
- De boothelling op Eiland 4 is in de zomer van 2025 open gebleven. Gemeente De Ronde Venen heeft verkeersregelaars ingezet op drukke dagen om de doorstroom te reguleren. Het Recreatieschap heeft hieraan een bijdrage gedaan van €5.000.
- De pilot voor een Foodtruck op Eiland 4 is voor het 2^e jaar uitgevoerd.
- De verpachting van het paviljoen op Eiland 1 (Wander Island) is overgenomen door de uitbater Jurrie van den Berg.
- De huurder van het groepskamperen op Eiland 9 is ermee gestopt. Voor 2026 wordt er gezocht naar een nieuwe huurder.

3.1.3 Toezicht & handhaving

Onze toezichthouders (BOA's) zorgen ervoor dat onze inwoners en bezoekers prettig en veilig gebruik kunnen maken van onze recreatiegebieden en -voorzieningen. De toezichthouders zijn handhaver én gastheer en zetten zich in om overlast te voorkomen of te bestrijden. De behoefte aan toezichthouders neemt toe, temeer omdat de politie steeds minder aanwezig is in het buitengebied. Onze toezichthouders handhaven volgens de eigen verordening (bestuursrechtelijk), maar hebben ook strafrechtelijke taken.

Vanwege de beperkte capaciteit voor toezicht en handhaving houden de BOA's doorgaans alleen toezicht, in plaats van in duo's. Daardoor is het niet mogelijk om iedere dag op alle terreinen toezicht te



houden. Voor de versterking van de personele capaciteit bij programmeergebied B zijn daarom gesprekken opgestart met de deelnemers. In de tweede helft van 2025 heeft een pilot plaats gevonden met extra boa capaciteit en naar aanleiding daarvan is besloten om voor 2026 een extra boa te werven tbv van de schapsterreinen en zodoende de samenwerking te versterken met andere diensten. Tevens is in het verslagjaar door de BOA coördinator gewerkt aan een Handhavingsplan.

Bijzonderheden SGL-A

- Er wordt overlast ondervonden van fatbike gebruikers;
- Het lachgasgebruik is aanzienlijk en het afvoeren van de cilinders blijft moeizaam;
- De diverse evenementen zijn goed verlopen. De goede voorbereiding en evaluatie helpen hierbij;
- De intensieve gebieden rond de woonkernen vragen nog steeds veel Boa-aandacht.

Bijzonderheden SGL-B

- Op Zandeiland 3 blijft de hondenproblematiek aanhouden. Honden zijn daar niet toegestaan;
- Er zijn regelmatig visserijcontroles gehouden i.v.m. vaak buitenlandse vissers op de plassen;
- Regelmatig worden op diverse locaties kampvuren en resten daarvan aangetroffen;
- Er zijn veiligheidscontroles op het water uitgevoerd;
- Er zijn controles uitgevoerd op duikpenningen. Daarnaast is geconstateerd dat de duikzone met enige regelmaat door schepen wordt bezocht.

3.1.4 Communicatie

In het afgelopen jaar is ingezet op proactieve omgevingscommunicatie rondom de werkzaamheden in de recreatieterreinen. Hierbij is een middelenmix ingezet, variërend van informatievoorziening in de gebieden zelf tot berichtgeving via de website en lokale media en online vragen beantwoorden. Bij projecten met een verwachte impact is de aanpak afgestemd met de betrokken stakeholders. Communicatie vervult in de provinciale eenheid een scharnierfunctie tussen de landelijke organisatie en staat ook voor het Recreatieschap continu 'aan' voor zowel gevraagd als ongevraagd advies aan de collega's die voor het Recreatieschap werken en de landelijke woordvoerders. Deze ondersteuning is veelal ad hoc en vraagt om snelle interventies bij actuele ontwikkelingen.

In 2025 een projectvoorstel opgesteld om de verouderde, meest prioritaire bebording in de gebieden in 2026 te vervangen. Hiermee investeren we in gastvrije informatievoorziening, zowel online als fysiek in het veld. Daarnaast wordt momenteel nog gewerkt aan de actualisatie van de website van het Recreatieschap binnen de (technische) mogelijkheden die er zijn.

3.1.5 Vergunningen en ontheffingen

Wanneer een gebruiker of organisatie een bepaalde activiteit wil uitvoeren binnen het Recreatieschap, kan hiervoor een vergunning, ontheffing of toestemming worden aangevraagd. Het Recreatieschap verleent vergunningen en ontheffingen omdat er een vastgestelde verordening van kracht is. Toestemmingen worden vanuit de eigenstandige privaatrechtelijke bevoegdheid van het Recreatieschap gegeven. Evenementen zijn er in vele soorten en maten: met een lage impact op het terrein, of een hoge, meerdere dagen of kortstondig. In 2025 zijn in totaal 149 aanvragen voor evenementen ontvangen voor zowel SGL-A als SGL-B. Hiervan zijn er 42 ingetrokken of afgewezen. In de totaalstelling van de evenementen zijn de ligplaatsontheffingen voor bedrijven, de waterski-ontheffingen en de duikpenningen niet meegenomen. Er zijn 335 ligplaatsontheffingen verleend voor bedrijven, 76 waterski-ontheffingen en de duikpenningen leverden vorig jaar dankzij de extra controle van de BOA's een bedrag op van ongeveer € 53.000.

Wat heeft het gekost?

Vooruitlopend op de nog te implementeren Producten- en Dienstencatalogus (PDC) is in 2025 door de medewerkers van Staatsbosbeheer tijd geschreven op productniveau. In totaal is in 2025 door



Staatsbosbeheer een bedrag van €3,2 mln doorbelast voor de verschillende programmaonderdelen. Conform Samenwerkingsovereenkomst (SOK) tussen het Recreatieschap en Staatsbosbeheer was de maximale doorbelasting €3,4 mln.

Programma instandhouding gebieden	Lasten			
	Realisatie 2024	Begroting 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025
Totaal personeel	2.028.816	2.190.758	2.265.758	2.171.136
Totaal materieel	3.156.284	2.687.462	3.485.438	3.429.040
Totaal Gebiedsbeheer	5.185.100	4.878.220	5.751.196	5.600.176

De lagere lasten in 2025 voor Gebiedsbeheer ten opzichte van de definitieve begroting komen voornamelijk tot stand door een lagere reguliere ureninzet door Staatsbosbeheer bij SGL-A (€95k). Daarnaast vielen de energielasten lager uit (€21k), was de jaarbijdrage aan het Routebureau, mede door een eenmalige uitkering vanuit de reserve, zo'n €60k lager, en pasten niet alle reguliere onderhoudswerken (€53k) en inspecties (€33k) meer in de jaarplanning van het Recreatieschap of de aannemer. Daar stond dan weer tegenover dat o.a. de lasten van dienstverlening door derden hoger waren dan begroot door een hogere inzet van lifeguards bij de strandzones Maarsseveense Plassen en Haarrijnseplas (€88k).

Programma instandhouding gebieden	Baten			
	Realisatie 2024	Begroting 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025
Totaal personeel				
Totaal materieel	1.997.374	1.388.708	1.969.806	2.055.707
Totaal Gebiedsbeheer	1.997.374	1.388.708	1.969.806	2.055.707

Ten opzichte van de definitieve begroting waren de baten voor Gebiedsbeheer in 2025 zo'n €86k hoger. Hiervan komt €25k voort uit een hogere doorbelasting aan Gemeente Utrecht voor de beheeropdracht Haarrijnseplas en heeft €25k betrekking op de rentebaten over uitzettingen in de Schatkist. Daarnaast heeft het Strandbad richting het einde van het seizoen nog een aantal drukke dagen gekend (€21k) en viel de opbrengst van de zandsuppletie in de Honswijkerplas hoger uit (€14k).

3.2 Plannen maken

Wat hebben we bereikt?

In 2019 heeft het recreatieschapsbestuur een meerjarig ontwikkel- en investeringsprogramma vastgesteld. De projecten uit dat programma hebben een lange doorlooptijd. Inmiddels wordt ook gewerkt aan een nieuwe doorontwikkelagenda voor beide programmagebieden. In de aanloop naar die nieuwe doorontwikkelagenda is veel tijd en aandacht geïnvesteerd in het project Toekomstvisie Stichtse Groenlanden / Staatsbosbeheer. In 2025 is de inbreng van raden en staten verwerkt en is de Toekomstvisie 2040 door het algemeen bestuur van het Recreatieschap en door het hoofd van de provinciale eenheid Utrecht van Staatsbosbeheer vastgesteld. In 2026 zal op basis van de Toekomstvisie een voorstel voor een doorontwikkelagenda worden opgesteld.

Wat hebben we daarvoor gedaan?

We vatten de opgaven samen en geven daarbij aan wat in 2025 gerealiseerd is.

Werkgebied Stichtse Groenlanden Programma A (SGL-A)

- Kameryck is in 2025 gestart met de bouw van het pannenkoekenrestaurant Oortjeshoeve, een belangrijk onderdeel van het Oortjespad Plusplan. Opening van de Oortjeshoeve is naar verwachting medio 2026.



- Oefengolfcentrum ChiChi heeft op eigen kosten verlichting aangebracht op het parkeerterrein van Noorderpark Ruigenhoek waarvan het medegebruiker is. Het overloopparkerterrein, dat destijds gebruikt is als bouwterrein voor de realisatie van ChiChi, is inmiddels in goede staat opgeleverd. Daarbij heeft ChiChi ook nieuw groen geplant.
- Namens het Recreatieschap is veel en voortgaand overleg gevoerd over de verondieping van de zuidelijke Honswijkerplas in relatie tot de plannen van medeoverheden voor natuurontwikkeling in de Honswijkerwaard.
- Er is gewerkt aan een plan van aanpak voor de ontwikkeling van Heemstede Noord. Daarbij is het van belang om dit goed af te stemmen op de aanpak voor het opstellen van een visie op het landschapspark Laagraven. We hebben daarnaast meegedacht over het ontwerp van een aantal kleinere projecten in Laagraven, waaronder de ontsluiting van het Regiowoutbosje.
- Er zijn verschillende overleggen gevoerd met o.a. Provincie Utrecht en Gemeente IJsselstein over de planontwikkeling voor het fietspad IJsselwetering.
- Met Gemeente Utrecht en andere partners is samengewerkt aan een inrichtingsplan voor het Nedereindse Park, dat voortbouwt op het eerder opgestelde toekomstbeeld. Het inrichtingsplan is in december 2025 vastgesteld door het algemeen bestuur van het Recreatieschap.
- Er zijn diverse overleggen gevoerd over een mogelijke overdracht naar de provincie van de recreatieve netwerken. Het sloepennetwerk is reeds informeel overgedragen, over het wandelnetwerk loopt een verkenning en van de kano- en skeeleroutes is nog niet geheel duidelijk of het wenselijk is of hiervan het beheer bij het Recreatieschap blijft. SGL-B is ook onderwerp van deze overleggen.

Werkgebied Stichtse Groenlanden Programma B (SGL-B)

- Het projectplan voor het vervangen van de meest urgente 1.700 meter harde oeverconstructie, op zwem- en aanleglocaties is in uitvoering. In het voorjaar is een Europees openbare aanbesteding voorbereid om een ingenieursbureau te selecteren voor de voorbereiding van de realisatie. In Q4 is gestart met de voorbereiding van de realisatiefase. Dit betreft onder andere het uitwerken van het ontwerp en de voorbereiding van de vergunningaanvragen.
- Van de eigenaren van de door het recreatieschap verkochte legakkers, hebben nog drie eigenaren niet aan hun beschoeiingsplicht voldaan. Vanwege de relatie met het nieuwe bestemmingsplan van gemeente De Ronde Venen, en de mogelijkheden voor deze eigenaren om financiering te vinden voor de beschoeiing, heeft het bestuur deze drie eigenaren uitstel verleend tot het voorjaar van 2026;
- We namen, in het belang van het bestemmingsplan van gemeente De Ronde Venen deel aan verschillende overleggen. Het schapsbestuur heeft ingestemd met een verzoek van de gemeente om een driepartijenovereenkomst mede te ondertekenen, die bedoeld is om ca 3 km aan natuurvriendelijke oevers te realiseren, in het kader van de meerwaardebenadering.
- We hebben overleg gevoerd en zijn gestart een overeenkomst uit te werken om huisvesting van een scoutinggroep op zandiland 9 mogelijk te maken. Dit wordt voortgezet in 2026.
- Er is een verkenning uitgevoerd naar de mogelijkheden om gemeentelijk monument De Plashoeve te verplaatsen naar Eiland 4 en deelgenomen aan overleggen over de perspectievenschets van Gemeente De Ronde Venen voor Eiland 4. Dit wordt voortgezet in 2026, tezamen met een aantal andere -ruimtelijk hiermee verbonden- vraagstukken, zoals gezamenlijke huisvesting, het verplaatsen van een kanovereniging en een oplossing voor de boothelling.
- In november heeft Staatsbosbeheer namens het Recreatieschap een presentatie gehouden voor de gemeenteraad van De Ronde Venen. Hierbij lag de nadruk op de kernactiviteiten van het Recreatieschap, de werking van het Terrein Beheer Model (TBM) en de huidige en toekomstige uitdagingen in de financiële begroting.
- De gesprekken met de deelnemers van SGL-B over toezicht en handhaving in het Vinkeveense Plassengebied, hebben geleid tot een pilot met extra capaciteit, en een besluit om op structurele basis extra capaciteit in te zetten. In 2026 worden de gesprekken voortgezet, om een duidelijke opdracht te kunnen formuleren voor de boa's van het Recreatieschap.



Wat heeft het gekost?

Programma instandhouding gebieden	Lasten			
	Realisatie 2024	Begroting 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025
Totaal personeel	421.423	410.436	410.436	379.628
Totaal materieel	0	0	0	0
Totaal Plannen maken	421.423	410.436	410.436	379.628

De gerealiseerde personele inzet vanuit Staatsbosbeheer betreft adviesdiensten strategisch vastgoed (€122k) en plan- en projectvoorbereiding (€258k).

3.3 Overhead

Wat hebben we bereikt?

Kwalitatief bestuurlijke en juridische advisering aan het Dagelijks Bestuur en het Algemeen Bestuur, over ten minste de volgende aandachtsgebieden:

- lopende zaken, beleid, ontwikkelingen en toekomst van het Recreatieschap;
- nieuwe of gewijzigde wet- en regelgeving die van invloed zijn op het Recreatieschap;
- financieel beleid, begroting en verantwoording.

Daarbij is rekening gehouden met wat er speelt op de betreffende beleidsvelden en met het netwerk binnen en buiten het Recreatieschap. Dit netwerk bestaat uit schapsdeelnemers, ambtelijk apparaat, natuur- en milieuorganisaties en andere stakeholders in het schapsgebied.

Wat hebben we daarvoor gedaan?

De ondersteuning van het Dagelijks en het Algemeen Bestuur heeft plaats gevonden door het leveren van de volgende producten:

1. Accountmanagement;
2. Bestuursadvies ¹
3. Juridische ondersteuning en advisering;
4. Financiën.

3.3.1 Accountmanagement

Door middel van de inzet van een accountmanager was er een aanspreekpunt voor het Recreatieschap en een opdrachtnemer voor uw bestuurlijke opdrachten. De accountmanager heeft opgetreden als sparringpartner voor uw organisatie en als opdrachtnemer voor uw bestuurlijke opdrachten. In dat kader heeft hij de voortgang van de projecten en werkzaamheden die daaruit voortkomen bewaakt en heeft hij u geïnformeerd over de voortgang en de eindresultaten.

De activiteiten van accountmanagement omvatten:

- het coördineren van bestuursvoorstellen binnen de uitvoeringsorganisatie;
- het (laten) uitvoeren van gemaakte afspraken;
- het signaleren van knelpunten in de uitvoering en het aandragen van oplossingen;
- het fungeren als aanspreekpunt voor de bestuurssecretaris, schapsdeelnemers, ambtelijk apparaat en stakeholders voor alle zaken/projecten die in schapsverband spelen;
- de eindtoets op bestuursvoorstellen.

¹ Geen onderdeel van de geleverde diensten / personele capaciteit van Staatsbosbeheer.



3.3.2 Bestuursadvies

De bestuurssecretaris is de expert-sparringpartner voor het Recreatieschap. Zij adviseert en begeleidt het bestuur, en helpt deze op weg met de vraagstukken en opgaven waar ze mee te maken heeft. Zij ondersteunt de uitvoering van bestuurlijke taken en besluitvormingsprocessen en denkt mee over bestuurlijke vraagstukken. Als rechterhand van het bestuur vertaalt de bestuurssecretaris de besluiten naar concrete afspraken voor Staatsbosbeheer. De bestuurssecretaris is de ambtelijke opdrachtgever, en de invulling van deze functie wordt verzorgd door de Provincie Utrecht. Zij belast de kosten door aan het Recreatieschap. Naast de kosten voor 2025, zijn in het verslaggevingsjaar met terugwerkende kracht de kosten voor 2023 en 2024 doorbelast.

De bestuurssecretaris wordt geadviseerd door een ambtelijke klankbordgroep met daarin vertegenwoordigers vanuit de deelnemende gemeenten van Recreatieschap Stichtse Groenlanden: De Ambtelijke Klankbord Groep (AKBG). De AKBG is in 2025 vijf keer bijeengekomen in de aanloop naar de vergaderingen van het Dagelijks Bestuur.

3.3.3 Juridische ondersteuning en advisering

Dit product heeft betrekking op de juridische advisering op het gebied van publiek- en privaatrecht. Hieronder kan met name worden verstaan; het adviseren over, het beoordelen van of het opstellen van overeenkomsten. Daarnaast heeft het product betrekking op het beoordelen van aansprakelijkstellingen jegens het Recreatieschap en het aansprakelijk stellen van derden. Tevens biedt dit product ondersteuning aan bij het opstellen en wijzigen van de Gemeenschappelijke Regeling, de Gebiedsverordening of de daartoe behorende aanwijzingsbesluiten. Bij eventuele gerechtelijke procedures wordt er opgetreden als gemachtigde. Tot slot behoren ook het behandelen van bezwaar- en beroepzaken en zaken op grond van de WOO (Wet Open Overheid) en Wet Bibob (Wet Bevordering integriteitsbeoordelingen door het openbaar bestuur) tot de juridische ondersteuning en advisering.

In 2025 heeft juridische ondersteuning onder meer plaatsgevonden inzake:

- Handhaving beschoeiingsplicht Legakkers VVP;
- 3 partijenovereenkomst NVO Vinkeveense Plassen;
- Juridische toets diverse overeenkomsten (contracten / evenementen);
- Project Herziening Verordeningen (projectkrediet);
- Schadeclaim Soenda;
- Aanvraag evenement in relatie tot Didam-arrest.

3.3.4 Financiën

In het kader van de financiële ondersteuning zijn de volgende activiteiten uitgevoerd:

- Verzorgen van de financiële administratie van de Gemeenschappelijke Regeling: tijdige en systematische vastlegging van baten, lasten en in- en uitgaande geldstromen;
- Incasseren van gelden als gevolg van verkoop, heffing en/of in privaatrechtelijke overeenkomsten overeengekomen vergoedingen;
- Uitvoeren van de interne controle gericht op getrouwheid en rechtmatigheid op financieel gebied, waarbij de nadruk ligt op 'inkoop en aanbestedingen', het betalingsverkeer en de volledigheid van huur- en erfpachtopbrengsten;
- Toetsen van bestuursvoorstellen op incidentele en/of structurele financiële consequenties;
- Het voeren van periodieke budgetgesprekken met budgethouders en projectleiders;
- Opstellen van de planning & control producten, zoals begroting, werkplan, halfjaarrapportage en jaarstukken;
- Begeleiden van de werkzaamheden van de accountant (interim controle, subsidiecontroles, jaarrekeningcontrole);



- Werkzaamheden in het kader van de vennootschapsbelastingplicht.

Wat heeft het gekost?

Programma instandhouding gebieden	Lasten			
	Realisatie 2024	Begroting 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025
Totaal personeel	659.746	720.606	720.606	653.358
Totaal materieel	277.321	76.630	309.417	300.869
Totaal Overhead	937.067	797.236	1.030.024	954.227

De gerealiseerde personele inzet vanuit Staatsbosbeheer betreft de kosten van bestuurlijke ondersteuning (€205k), de kosten van financiën (€434k) en de inzet van juridische ondersteuning (€14k).

De lagere materiële lasten zijn het gevolg van een efficiëntieslag in het jaarrekeningproces en de rechtmatigheidscontrole. In totaal omvat de overhead in 2025 zo'n 12% van de totale lasten.

Programma instandhouding gebieden	Baten			
	Realisatie 2024	Begroting 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025
Totaal personeel	0	0	0	0
Totaal materieel	71.017	0	71.017	75.070
Totaal Overhead	71.017	0	71.017	75.070

De baten op overhead worden gevormd door de gedeeltelijke vrijval van de afkoopsom die is ontvangen van Recreatie Midden-Nederland (RMN) met betrekking tot de garantietoelage voor het overgekomen personeel. Deze dient ter dekking van de doorbelasting vanuit Staatsbosbeheer voor het salarisverschil dat is opgetreden bij de overname van het personeel.

3.4 Algemene dekkingsmiddelen

De algemene dekkingsmiddelen bestaan uit de bijdragen van de deelnemende gemeenten en provincie in het recreatieschap.

Deelnemersbijdragen

Recreatieschap Stichtse Groenlanden Deelnemersbijdragen	Realisatie 2024	Begroting 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025
Provincie Utrecht	838.425	873.471	873.471	873.471
Gemeente De Bilt	43.474	45.291	45.291	45.291
Gemeente Lopik	64.263	66.949	66.949	66.949
Gemeente IJsselstein	154.723	161.190	161.190	161.190
Gemeente Houten	222.981	232.302	232.302	232.302
Gemeente Woerden	232.991	242.730	242.730	242.730
Gemeente Stichtse Vecht	185.377	193.126	193.126	193.126
Gemeente Nieuwegein	279.825	291.522	291.522	291.522
Gemeente Utrecht	1.369.445	1.426.688	1.426.688	1.426.688
Totaal Programmagebied A	3.391.504	3.533.269	3.533.269	3.533.269
Gemeente Amsterdam	0	0	0	0
Gemeente Ronde Venen	539.405	650.527	691.138	691.142
Provincie Utrecht	527.476	636.140	675.862	675.858
Totaal Programmagebied B	1.066.881	1.286.667	1.367.000	1.367.000
Saldo	4.458.385	4.819.936	4.900.269	4.900.269



3.5 Projecten

De projecten worden doorgaans gefinancierd uit de reserves van Recreatieschap Stichtse Groenlanden. Hiertoe wordt een zogenaamd krediet verstrekt. Eventueel ontvangen subsidies vanuit cofinanciering worden hierop in mindering gebracht. De controle op de voortgang van de projecten en de uitputting van de kredieten worden bewaakt in een projectadministratie.

In 2025 is alleen project 'Verkenning opties Multifunctioneel gebouw Eiland 4' volledig ten laste van de exploitatie gekomen. Daarnaast kent project 'Toekomstvisie 2040' een marginale budgetoverschrijding van €395 dat ten laste van de exploitatie is gebracht. In sectie 5, onder 'Toelichting op de balans', worden de projecten die gefinancierd worden uit subsidies of bijdragen van derden per project nader toegelicht. In onderstaande tabel zijn de lopende en dit jaar afgesloten projecten opgenomen. Alleen de projecten die daartoe aanleiding geven worden hier nader toegelicht.

Programma-gebied	Projectnaam	Budget	Uitgaven t/m 2024	Saldo 01-01-2025	Uitgaven 2025	Saldo 31-12-2025
SGL A	Quick wins recreatieve doorontwikkeling NP	339.815	117.171	222.644	70.000	152.644
SGL A	Toekomstperspectief Nedereindse Park	75.000		75.000		75.000
SGL A	Strandzone & Boulevard Haarrijnseplas	331.275		331.275	331.275	-
SGL A	Ontwikkeling horeca Salmsteke	10.352		10.352		10.352
SGL A	Uitvoeren PvA Honswijkerwaard	101.300		101.300	11.389	89.911
SGL A	Opstellen PvA Heemstede Noord / Laagraven	12.000		12.000	6.600	5.400
SGL A+B	Herziening verordening	70.000	3.096	66.904	40.168	26.737
SGL A+B	4-jarig Uitvoeringsplan *	80.000		80.000		80.000
SGL A+B	Toekomstvisie 2040 **	120.000	106.378	13.622	14.017	-395
SGL B	Vervangen beschoeiingen VVP	13.430.000	3.449.671	9.980.329	122.803	9.857.526
SGL-B	Renovatie toiletgebouwen VVP	944.109		944.109	48.428	895.681
SGL B	Verkenning opties Multifunctioneel gebouw Eiland 4	50.000		50.000	11.226	38.774
Totaal		15.563.851	3.676.316	11.887.535	655.904	11.231.631

* Komt te vervallen, wordt onderdeel van Begroting 2027.

** Inclusief €40.000 budget vanuit Staatsbosbeheer ten behoeve van inzet uren. Deze uren zijn wel gemaakt, maar niet doorbelast.

Quick wins doorontwikkeling Nedereindse Plas

In 2025 hebben we geen onderdelen meer van de quick wins Nedereindse Park gerealiseerd. We hebben pas op de plaats gemaakt ten behoeve van het opstellen van een integraal inrichtingsplan. Hiervoor is vanuit de beschikbare provinciale subsidie een bijdrage gedaan aan de Gemeente Utrecht van €70.000.

Toekomstperspectief Nedereindse Park

De kosten van de integrale projectorganisatie rondom het Nedereindse Park zijn tot nog toe ten laste van de Gemeente Utrecht gekomen. Omdat het Nedereindse Park een regionale functie heeft en ook in de toekomst zal behouden, en omdat er vanuit het Recreatieschap geen ambtelijke capaciteit beschikbaar is om deze trekkersrol te vervullen, worden de kosten van de integrale projectorganisatie vanaf nu in een verhouding van 50-50% verdeeld over Gemeente Utrecht en Recreatieschap Stichtse Groenlanden. De integrale projectorganisatie verzorgt o.a. een tweewekelijkse kernteambijeenkomst, een werkgroep communicatie en omgeving, divers bilateraal overleg en voorbereiding van bestuurlijke overleggen. De kosten die daarmee samenhangen worden geraamd op €150.000. Een bijdrage van het Recreatieschap van 50% in deze kosten zal dus maximaal €75.000 bedragen. Dit bedrag is door het Algemeen Bestuur beschikbaar gesteld vanuit de 'reserve Ontwikkelplan komende jaren'.

Strandzone & Boulevard Haarrijnseplas

In 2025 heeft het Recreatieschap wederom de opdracht ontvangen van de Gemeente Utrecht om het beheer en onderhoud van de strandzone en de boulevard aan de Haarrijnseplas te verzorgen.



Uitgangspunt is dat dit een budgetneutrale opdracht betreft. Zodoende is aan het einde van 2025 afgerekend op basis van de werkelijke lasten die werden gemaakt door het Recreatieschap.

Ontwikkeling horeca Salmsteke

In 2023 is de heringerichte uiterwaard bij Salmsteke deels opgeleverd. Eind 2024 zijn ook de werkzaamheden voor de dijkversterking afgerond en daarmee zijn ook de gronddepots verdwenen. De horecaterp is klaar om verder ontwikkeld te worden, zoals voorzien in het ontwerp van de heringerichte uiterwaard, het ontwikkelprogramma van het Recreatieschap en het bestemmingsplan Salmsteke Uiterwaard. Voor de begeleiding van dit proces is de firma ForValue benaderd. Het Algemeen Bestuur heeft €10.352 beschikbaar gesteld vanuit de 'Reserve Ontwikkelplan komende jaren', zodat samen met ForValue gezocht kan worden naar een geschikte partij voor de ontwikkeling, realisatie en exploitatie van een paviljoen op de horecaterp Salmsteke. Vanwege de verwachte aanpassingen die nodig zijn aan het gebied, wordt dit project tijdelijk uitgesteld.

Uitvoeren PvA Honswijkerwaard

In juni 2025 is het plan van aanpak voor de ontwikkeling van de Honswijkerwaard opgeleverd. Het doel van dit plan van aanpak is het afstemmen van de lopende activiteiten van en voor het Recreatieschap Stichtse Groenlanden in de Honswijkerwaard en het initiatief voor natuurontwikkeling in hetzelfde gebied. Het Algemeen Bestuur heeft een projectkrediet van €101.300 beschikbaar gesteld vanuit de 'Reserve Inrichting 't Waal / Honswijkerplas' ten behoeve van uitvoering van het plan van aanpak. Hiermee is in de tweede helft van 2025 gestart. Het project zal een verwachte doorloop hebben naar 2027.

Opstellen PvA Heemstede Noord / Laagraven

Met de vaststelling van het Ontwikkelperspectief Kromme Rijn Linielandschap is momentum ontstaan om de ontwikkeling van Heemstede Noord op te pakken. Hiervoor is in het verleden al de 'Bestemmingsreserve Heemstede Noord' aangelegd. Deze reserve is ontstaan uit de doorverkoop van delen van de percelen Heemstede Noord aan de Gemeente Houten en aan HDSR. De opbrengst van die grondverkoop, te weten €84.849, moet volgens afspraken met de provincie worden gebruikt voor de recreatieve ontwikkeling van het gebied. Voor het opstellen van een plan van aanpak om te komen tot een inrichtingsvoorstel voor Heemstede Noord is naar schatting een bedrag van €12.000 benodigd. Het Algemeen Bestuur heeft dit bedrag in 2025 beschikbaar gesteld vanuit de hiervoor aangelegde bestemmingsreserve, waarmee eind 2025 een conceptversie van het plan van aanpak is gerealiseerd.

Herziening Verordeningen

In de verslagperiode is een werkdocument opgesteld en zijn de eerste conclusies en aanbevelingen ten aanzien van de verordening gedeeld met de AKBG. De verdere uitwerking vindt plaats in nauw overleg met (de juristen van) de gemeenten en de betrokken medewerkers van Staatsbosbeheer. Het zwaartepunt van de aanpassingen ligt in het gebied Vinkeveense Plassen (SGL-B), voor de overige gebieden (SGL-A) van SGL is de situatie veel overzichtelijker. In het in mei door de Raad van De Ronde Venen goedgekeurde bestemmingsplan VVP is een aantal besluiten opgenomen welke gevolgen hebben voor de op te stellen verordening voor het gebied. Op dit moment worden de consequenties in kaart gebracht, zowel voor de inhoud van de verordening (reikwijdte, uitvoering) als voor de realisatie van het project (planning en kosten).

Toekomstvisie 2040

In 2025 zijn de raden en staten van de deelnemers van het Recreatieschap gevraagd inbreng te leveren aan de hand van de concept Toekomstvisie Stichtse Groenlanden en aanliggende terreinen van Staatsbosbeheer. Die inbreng is na de zomer verwerkt. Eind 2025 hebben zowel het hoofd van de provinciale eenheid Utrecht van Staatsbosbeheer, als het algemeen bestuur van Stichtse Groenlanden de Toekomstvisie vastgesteld. Staatsbosbeheer verwerkt de gezamenlijke Toekomstvisie 2040 in de eigen Lange Termijnvisie 2050.



Vervangen oeverconstructies Vinkeveense Plassen

Met het vaststellen van het projectplan voor het vervangen van 1.700 meter harde oeverconstructie in 2024 is een bedrag van 500k beschikbaar gesteld voor de verdere voorbereiding. In het afgelopen voorjaar is toegewerkt naar een uitvraag voor de benodigde ingenieursdiensten ter voorbereiding op de realisatiefase. Een Europese openbare aanbesteding met een beoordeling op zowel prijs als kwaliteit heeft geleid tot 6 inschrijvingen. Uiteindelijk zijn de werkzaamheden gegund aan Arcadis.

In Q4 is gestart met de uitwerking van het ontwerp en de voorbereiding van de noodzakelijke vergunningaanvragen. Daarnaast is ook de begeleiding van de aanbesteding voor de realisatiefase en de directievoering & toezicht onder voorbehoud onderdeel van de opdracht. Dit zorgt voor continuïteit en een samenwerking voor langere tijd.

Renovatie toiletgebouwen Vinkeveense Plassen

De geplande renovatie van de toiletgebouwen op de verschillende zandeilanden is technisch uitgewerkt en de nodige onderzoeken, zoals een ecologische QuickScan en asbestinventarisatie zijn ingezet. Via de Subsidieregeling Recreatie en Toerisme 2022-2025 van de Provincie Utrecht is er een aanvraag gedaan voor een aanvullende subsidie. Deze is toegekend met een maximale hoogte van €75.000. Dit project gaat binnenkort de aanbestedingsfase in.

Verkenning multifunctioneel gebouw Eiland 4

Het Algemeen Bestuur heeft een bedrag van €50.000 beschikbaar gesteld voor de verkenning van de mogelijkheden voor een multifunctioneel gebouw op Eiland 4 te Vinkeveen. Er is onderzocht of het realistisch is om gemeentelijk monument De Plashoeve te verplaatsen naar Eiland 4. Daarnaast is deelgenomen aan overleggen over de perspectieven van Gemeente De Ronde Venen voor Eiland 4. Dit wordt voortgezet in 2026, tezamen met een aantal andere -ruimtelijk hiermee verbonden- vraagstukken, zoals gezamenlijke huisvesting, het verplaatsen van een kanovereniging en een oplossing voor de boothelling.

3.6 Mutaties in reserves

Reserve	Stand per 31-12-2024	Resultaat 2024	Toevoegingen 2025	Onttrekkingen 2025	Resultaat 2025	Stand per 31-12-2025
Algemene reserve SGL-A	899.735	222.926				1.122.661
Reserve natuurontwikkeling fietspaden	45.378					45.378
Reserve inrichting 't Waal / Honswijkerplas	971.395		64.256	64.307		971.344
Herplantfonds Nedereindseplas	11.171					11.171
Reserve fietspad Nieuw Wulven	23.270			5.817		17.453
Calamiteiten fonds	48.900					48.900
Reserve ontwikkelplan MVP	489.241			38.311		450.929
Reserve ontwikkelplan komende jaren	412.689		125.000	40.659		497.030
Reserve boomveiligheid	16.000					16.000
Reserve Heemstede Noord	84.849			6.600		78.249
Strategische keuzes reserve	4.500					4.500
Bestemmingsreserve inspecties	288.110		38.580	106.977		219.713
Bestemmingsreserve Transitiekosten	11.111					11.111
Bestemmingsreserve Haarrijnseplas	0	49.322		49.322		0
Bestemmingsreserves SGL-A	2.406.614	49.322	227.836	311.994	0	2.371.778
Algemene reserve SGL-B	81.429	68.908				150.337
Reserve Duiken	11.029					11.029
Reserve Legakkers beschoeiingen	62.053			10.400		51.653
Reserve uitvoeringsprogramma VVP	19.844					19.844
Reserve gevolgen verkoop legakkers	33.247					33.247
Bestemmingsreserve inspecties	33.233		4.767	38.000		0
Bestemmingsreserve transitiekosten	6.570					6.570
Bestemmingsreserve Investerings	0		67.697	11.910		55.787
Bestemmingsreserves SGL-B	165.975	0	72.464	60.310	0	178.129
Gerealiseerd resultaat SGL-A	272.248	-272.248			41.677	41.677
Gerealiseerd resultaat SGL-B	68.908	-68.908			62.974	62.974
TOTAAL RESERVES	3.894.908	0	300.300	372.304	104.651	3.927.556



In hoofdstuk 5 onder “Toelichting op de balans” worden de toevoegingen en onttrekkingen per reserve nader toegelicht.

3.7 Wat heeft het gekost?

Overzicht van baten en lasten 2025

Programma instandhoudingsgebieden	LASTEN		BATEN		SALDO	
	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025
Personeel	2.265.758	2.171.136	0	0	-2.265.758	-2.171.136
Materieel	3.485.438	3.429.040	1.969.806	2.055.707	-1.515.632	-1.373.333
Totaal Gebiedsbeheer	5.751.196	5.600.176	1.969.806	2.055.707	-3.781.389	-3.544.469
Personeel	410.436	379.628	0	0	-410.436	-379.628
Totaal Plannen maken	410.436	379.628	0	0	-410.436	-379.628
Personeel	160.806	205.356	0	0	-160.806	-205.356
Materieel	187.567	191.043	71.017	75.070	-116.550	-115.973
Totaal Bestuurlijke diensten	348.373	396.399	71.017	75.070	-277.356	-321.329
Personeel	527.704	433.616	0	0	-527.704	-433.616
Materieel	121.850	109.826	0	0	-121.850	-109.826
Totaal Financiële diensten	649.554	543.442	0	0	-649.554	-543.442
Personeel	32.097	14.386	0	0	-32.097	-14.386
Materieel	0	0	0	0	0	0
Totaal Juridische diensten	32.097	14.386	0	0	-32.097	-14.386
Totaal overhead	1.030.024	954.227	71.017	75.070	-959.006	-879.157
Totaal Algemene middelen	0	0	4.900.269	4.900.269	4.900.269	4.900.269
Saldo gewone bedrijfsvoering	7.191.656	6.934.030	6.941.092	7.031.046	-250.563	97.016
Totaal kredieten	334.391	165.980	283.995	101.612	-50.396	-64.368
Saldo van baten en lasten	7.526.047	7.100.011	7.225.087	7.132.658	-300.959	32.648
Toevoegingen en onttrekkingen reserves	286.044	300.301	287.915	372.304	1.871	72.003
Gerealiseerd resultaat	7.812.091	7.400.311	7.513.002	7.504.962	-299.088	104.651

4 Paragrafen

4.1 Weerstandsvermogen en risicobeheersing

Algemeen

Het weerstandsvermogen weerspiegelt de mate waarin het Recreatieschap in staat is om financiële middelen vrij te maken om de risico's, die zich in de praktijk kunnen voordoen, op te vangen zonder dat hiervoor het beleid gewijzigd, dan wel ingekrompen, dient te worden. Deze ratio wordt bepaald conform de nota weerstandsvermogen.

In het slechtste geval kan het gevolg zijn, dat wanneer één of meerdere van de geïdentificeerde risico's zich voordoen, het bestuur voor een extra bijdrage naar de deelnemers moet. Ook voor andere onvoorziene zaken (die niet in de begroting zijn opgenomen of in de risicoparagraaf staan vermeld) moet om een extra deelnemersbijdrage worden gevraagd indien de weerstandscapaciteit onvoldoende is.

Voor de waardering van de toereikendheid van het weerstandsvermogen wordt de volgende tabel gehanteerd.



Waardering	Ratio weerstandsvermogen	Betekenis
A	$> 2,0$	Uitstekend
B	$1,4 < x < 2,0$	Ruim voldoende
C	$1,0 < x < 1,4$	Voldoende
D	$0,8 < x < 1,0$	Matig
E	$0,6 < x < 0,8$	Onvoldoende
F	$< 0,6$	Ruim onvoldoende

Risicoanalyse

Nr	Risico's	Aard van het risico	Financiële omvang risico	Kans van optreden (hoog, midden, laag)	Impact *
1	Risico's op naheffingen/boetes door mogelijk niet voldoen aan regelgeving Vennootschapsbelasting (VPB)	zie toelichting	€ 16.660	hoog	€ 13.328
2	Actualiteit verordeningen	zie toelichting	€ 16.660	hoog	€ 13.328
3	Niet nagekomen verplichtingen (Erfpacht, huur en	zie toelichting	€ 275.000	hoog	€ 220.000
4	Realisatie natuurvriendelijke oevers niet haalbaar	zie toelichting	€ 16.660	hoog	€ 13.328
5	Schadevergoeding bezoeker Vinkeveense Plassen	zie toelichting	€ 700.000	hoog	€ 560.000
Totaal			€ 1.024.980		€ 819.984

* De financiële impact wordt berekend door bij een hoog risico 80%, bij een gemiddeld risico 50% en bij een laag risico 20% van de financiële omvang te nemen

Niet-kwantificeerbare risico's

Een aantal van de geïdentificeerde risico's, onderstaand in meer detail toegelicht, zijn (nog) niet kwantificeerbaar. We volgen daarom het rijksbeleid voor gemeenten, die vallen onder het artikel 12-regime. Dit beleid stelt de minimale buffer van de algemene reserve op 2% van de som van de structurele inkomsten. Dit bedrag is daarmee het minimaal gewenste weerstandsvermogen voor niet-gekwantificeerde risico's. Voor de structurele inkomsten wordt uitgegaan van de huren en pachten, vermeerderd met de verwachte rentebaten. Voor 2025 bedraagt dit € 833.000. Per risico schatten we de financiële omvang op $2\% \times €833.000 = € 16.660$.

Risico 1: Risico's op naheffingen/boetes door mogelijk niet voldoen aan regelgeving (VPB)

Met ingang van 1 januari 2016 is de VPB-plicht voor overheidslichamen ingevoerd. Hieronder vallen ook de gemeenschappelijke regelingen. Per activiteit of cluster van activiteiten dient te worden beoordeeld of met de uitvoering van de betreffende activiteit een onderneming in fiscaalrechtelijke zin wordt gedreven. Er is sprake van een fiscale onderneming indien aan elk van de volgende drie voorwaarden is voldaan:

1. Duurzame organisatie van kapitaal en arbeid;
2. Deelname aan het economisch verkeer;
3. Winstoogmerk en/of concurrentie.

Uit de beschikbare dossiers, zoals overgedragen door RMN, is wel een memo van een ingehuurd bureau beschikbaar, echter geen uitwerking van een fiscalist in combinatie met een standpunt van de Belastingdienst. Vanuit Staatsbosbeheer is in 2025 de samenwerking met fiscaal adviesbureau Fiscaliade voortgezet. Het doel was om de exacte risico's in kaart te brengen en de bevindingen voor te leggen aan de Belastingdienst. Dit afstemmingsverzoek voor de clustering van (winstgevende) activiteiten is momenteel door Fiscaliade in voorbereiding en zal in het eerste kwartaal van 2026 worden ingediend bij de Belastingdienst, waarna een betere inschatting gemaakt kan worden van de te verwachten impact.



Risico 2: Verordeningen niet actueel en risico's op onrechtmatigheid

Het Dagelijks Bestuur van SGL heeft in 2020 vastgesteld, dat zowel de regelgeving Vinkeveense Plassen, als de verordening Stichtse Groenlanden, op onderdelen achterhaald en/of onjuist zijn en dat dit problemen oplevert in de communicatie met bezoekers van de recreatiegebieden, in het bijzonder bij handhaving en toezicht. Problemen doen zich ook voor bij het verlenen van vergunningen en ontheffingen en de heffing van leges. Gelet hierop heeft het Dagelijks Bestuur in mei 2020 besloten om deze verordeningen/regelgeving samen te voegen en te actualiseren en hiervoor opdracht te verlenen aan RMN. Deze werkzaamheden zijn door RMN gestaakt als gevolg van de discussie over de toekomst van de recreatieschappen in de Provincie Utrecht. In 2024 is een plan van aanpak goedgekeurd om de verordeningen te actualiseren. Hieraan is gedurende 2025 het nodige werk verricht. Oplevering van de geactualiseerde verordeningen staat gepland voor de start van het recreatieseizoen 2026.

Risico 3: Niet nagekomen verplichtingen (Erfpacht, huur en evenementen)

De geraamde omzet uit erfpacht, verhuur en evenementen bedraagt jaarlijks ongeveer € 1.100.000. Het risico dat exploitanten niet aan hun verplichtingen kunnen voldoen (bijvoorbeeld door de hoge inflatie, verzuim of tegenvallende inkomsten) is aanwezig. Het risico wordt ruim ingeschat op 25% van de geraamde omzet en bedraagt zodoende € 275.000.

Risico 4: Verplichting voor het realiseren van natuurvriendelijke oevers in de Vinkeveense Plassen blijkt niet haalbaar

Met het tekenen van de 3 partijenovereenkomst borging natuurcompensatie Vinkeveense Plassen is het Recreatieschap een verplichting aangegaan voor de realisatie van natuurvriendelijke oevers. Op dit moment is nog onzeker:

- Of het beoogd aantal strekkende meters daadwerkelijk te realiseren is;
- Hoe de realisatie van de natuurvriendelijke oevers gefinancierd zal worden;
- Wanneer de natuurvriendelijke oevers gerealiseerd moeten zijn;
- Of Staatsbosbeheer als uitvoeringsorganisatie in staat is om de opgave binnen de gestelde kaders te realiseren.

Wanneer blijkt dat niet voldaan kan worden aan de verplichting uit de overeenkomst dient het Recreatieschap dit zo snel mogelijk kenbaar te maken bij de andere partijen uit de overeenkomst.

Risico 5: Schadevergoeding bezoeker Vinkeveense Plassen

In 2018 heeft een ongeval plaatsgevonden bij Zandeiland 4 in de Vinkeveense Plassen, waarbij een bezoeker ernstig nekletsel heeft opgelopen. De advocaat van het slachtoffer is van mening dat het Recreatieschap tekort is geschoten in haar zorgplicht aangaande de veiligheid van bezoekers van het zandeiland. De zaak is in behandeling gegeven bij verzekeraar Nationale Nederlanden. In eerste instantie was de verzekeraar voornemens aansprakelijkheid te erkennen en uit te gaan van een 50/50 deling van de schade. Op basis van jurisprudentie werd rekening gehouden met een billijkheidscorrectie, waardoor SGL aansprakelijk zou zijn voor 80% van de schade. De omvang van het schadebedrag is nog niet bekend. Echter, op basis van uitspraken in andere zaken moet rekening worden gehouden met een schadebedrag van ten minste € 4.000.000 (80% = € 3.200.000). De maximale verzekerde som bij Nationale Nederlanden bedraagt € 2.500.000. Zodoende resteert een mogelijke impact van € 700.000. De verzekeringstussenpersoon heeft telefonisch laten weten, dat de verzekeraar de aansprakelijkheid toch zou hebben afgewezen. Formeel is dit nog niet bevestigd. Zodoende blijft dit risico voor nu ongewijzigd.

Berekening Weerstandsvermogenratio

Rekening houdend met de voorgestelde resultaatbestemming voor 2025, bedraagt het saldo van de algemene reserve ultimo 2025 €1.377.649. De totale potentiële impact van de geïdentificeerde risico's wordt geraamd op €819.984. De weerstandsvermogenratio van het Recreatieschap komt daarmee uit op 1,7 en is conform waarderingstabel te kwalificeren als 'Ruim voldoende'.



Voor louter informatieve doeleinden kan dit worden uitgesplitst per programmegebied. Het deel van de risico's dat is toe te schrijven aan SGL-A bedraagt €215.792. Met een algemene reserve (inclusief resultaat 2025) van €1.164.338 komt de weerstandsvermogenratio uit op 5,4. Voor SGL-B bedraagt het deel van de risico's €604.192, zodat de ratio bij een algemene reserve (inclusief resultaat 2025) van €213.311 uitkomt op slechts 0,4. Daarbij moet worden opgemerkt dat SGL-A en SGL-B samen één juridische entiteit vormen en in beginsel samen aansprakelijk zijn voor eventuele claims die voortvloeien uit de risico's.

Kengetallen BBV

In het Besluit Begroting en Verantwoording (BBV) voor provincies, gemeenten en Gemeenschappelijke Regelingen wordt voorgeschreven, dat er in de jaarstukken enkele kengetallen moeten worden opgenomen.

Normen

Netto schuldquote: < 90% is minst risicovol, 90-130% is neutraal, > 130% is meest risicovol.

Solvabiliteitsratio: > 50% is minst risicovol, 20 - 50% is neutraal, < 20% is meest risicovol.

Structurele exploitatieruimte: evenwicht (0 of positief).

Kengetallen	Jaarrekening 2024	Begroting 2025	Jaarrekening 2025
Netto schuldquote	17%	40%	8%
Netto schuldquote gecorrigeerd voor alle leningen	17%	40%	8%
Solvabiliteitsratio	34%	33%	37%
Grondexploitatie	nvt	nvt	nvt
Structurele exploitatieruimte	0,2%	2,9%	0,9%
Belastingcapaciteit	nvt	nvt	nvt

Deze kengetallen geven enig inzicht in de financiële positie en de financiële weerbaar- en wendbaarheid van de organisatie.

- De netto schuldquote geeft een beeld van het niveau van de schuldenlast ten opzichte van de eigen middelen. Een negatieve schuldquote geeft in feite aan dat er per saldo geen sprake is van een schuld. Over 2025 is dit percentage gedaald door aflossingen op leningen en een toename van het eigen vermogen. In de Begroting 2025 werd ervan uitgegaan dat gedurende het jaar vreemd vermogen zou worden aangetrokken ter financiering van diverse investeringen. Dit zal in 2026 naar verwachting alsnog gebeuren.
- De solvabiliteitsratio wordt berekend als het percentage van het totale eigen vermogen ten opzichte van het totale vermogen van het schap. Dit geeft inzicht in de mate waarin het schap in staat is om op lange termijn aan al haar financiële verplichtingen te kunnen voldoen. Over 2025 is de solvabiliteitsratio significant gestegen door een toename van het eigen vermogen en een afname van het vreemd vermogen.
- De structurele exploitatieruimte geeft aan of de structurele baten groter zijn dan de structurele lasten. Dit wordt in het kengetal als percentage van de totale baten uitgedrukt. Dit kengetal zegt in feite iets over het structurele jaarrekeningsaldo, d.w.z. zonder alle incidentele baten en lasten.

4.2 Onderhoud kapitaalgoederen

Het goed onderhouden van de gebieden is een belangrijke taak voor het schap om duurzaam gebruik mogelijk te maken. Als basis voor het plannen van regulier- en groot onderhoud en vervangingsinvesteringen wordt het MJOP gehanteerd.

In oktober 2025 heeft het Algemeen Bestuur van het Recreatieschap ingestemd met het nieuwe Meerjarenonderhoudsplan (MJOP) 2025. Hiermee komt het MJOP zoals ingevoerd in 2021 te vervallen. Het nieuwe onderhoudsplan werd opgesteld op basis van het Terrein Beheer Model (TBM) van



Staatsbosbeheer en geeft een vooruitzicht in de onderhoudsopgave in de komende twintig jaar. De geplande lasten van groot onderhoud fluctueren van jaar tot jaar. Dit kan een direct en groot effect hebben op het jaarresultaat en daarmee op de jaarlijkse deelnemersbijdrage. Om dit ongewenste effect zoveel mogelijk te voorkomen heeft het Recreatieschap ervoor gekozen om een egalisatievoorziening groot onderhoud in te stellen. Hierbij wordt jaarlijks een gelijkblijvend bedrag in de voorziening gestort en worden de werkelijke lasten van het betreffende jaar aan de voorziening onttrokken. Aan de hand van het TBM is berekend wat jaarlijks aan de voorziening gedoteerd moet worden om te kunnen voldoen aan de onderhoudsopgave die er ligt. Hierbij is rekening gehouden met het saldo van de voorziening dat beschikbaar was uit het oude MJOP. Ten opzichte van het oude MJOP wordt in het MJOP 2025 ook rekening gehouden met de personele inzet door de uitvoeringsorganisatie.

De geplande lasten, de dotatie en de werkelijke lasten worden ieder jaar gemonitord. Vanwege de transitie en het capaciteitstekort is in 2023 en 2024 het nodige werk doorgeschoven in de planning. In de nieuwe MJOP zijn deze werken vervolgens opgenomen onder 2025 of -indien mogelijk- opnieuw ingepland in een volgend jaar. Dat gaf in 2025 de nodige uitdagingen, waardoor nu nog een bedrag van €263k aan uit te voeren groot onderhoud openstaat, wat doorschuift naar 2026. Hiervan is een groot deel in 2025 al opgestart, maar zal ten uitvoer komen in 2026.

In onderstaande tabel wordt het meerjarig te verwachten verloop van de onderhoudsvoorziening weergegeven.

Stand voorziening	2025	2026	2027	2028	2029
<i>Onderhoudsvoorziening SGL-A</i>					
Stand voorziening 1 januari	1.263.727	1.549.416	1.074.015	1.123.130	1.161.558
Dotatie	551.263	583.906	583.906	583.906	583.906
Onttrekking	265.573	1.059.307	534.791	545.477	602.746
Stand voorziening 31 december	1.549.416	1.074.015	1.123.130	1.161.558	1.142.718
<i>Onderhoudsvoorziening SGL-B</i>					
Stand voorziening 1 januari	381.241	362.756	309.350	276.683	244.284
Dotatie	69.193	73.879	73.879	73.879	73.879
Onttrekking	87.678	127.285	106.547	106.278	62.353
Stand voorziening 31 december	362.756	309.350	276.683	244.284	255.810
Totaal stand per 31 december	1.912.172	1.383.365	1.399.812	1.405.842	1.398.528

4.3 Financiering

Kasgeldlimiet

Tot het kasgeld behoren alle vlottende schulden < 1 jaar, de contante gelden in kas, de uitgaande gelden < 1 jaar en de tegoeden/ schulden rekening-courant. Doel van de kasgeldlimiet is het beperken van de renterisico's op de korte schuld. De korte schuld is bedoeld voor de lopende uitgaven en zodoende is de limiet gekoppeld aan het begrotingstotaal. De kasgeldlimiet is bij ministeriële regeling vastgesteld op 8,5% van het totaal van de jaarbegroting bij aanvang van het jaar. De totale lasten van gewone bedrijfsvoering zoals opgenomen in de begroting 2025 bedragen €6.085.892. Zodoende was de te verwachten kasgeldlimiet: $8,5\% * €6.085.892 = €517.301$. De werkelijke lasten van de gewone bedrijfsvoering ultimo 2025 bedragen €6.934.030, waarmee de definitieve kasgeldlimiet uitkomt op €589.393. Het Recreatieschap voldoet aan deze kasgeldlimiet, aangezien er per saldo geen sprake is van een kortlopende schuld.

Renterisiconorm

De renterisiconorm stelt een limiet aan het renterisico over de lange termijn financiering. Het renterisico is het geldbedrag aan leningen dat in een bepaald jaar aan renteherziening en herfinanciering onderhevig is. Het renterisico mag maximaal 20% van het begrotingstotaal per 1 januari van het betreffende kalenderjaar bedragen. De renterisiconorm benadrukt het belang van een goede spreiding



van de leningenportefeuille en de renterisico's. De verwachte renterisiconorm voor 2025 kan als volgt worden weergegeven: Totaal van de lasten van gewone bedrijfsvoering in de begroting 2025 bedraagt €6.085.892. De verwachte limiet is 20%, zijnde € 1.217.178. Deze limiet werd in 2025 niet overschreden door de aflossingen op de langlopende schulden.

Mutaties in de leningenportefeuille:

Omschrijving	2024	2025	2026*	2027*	2028*	2029*
Stand per 1 januari	2.580.000	2.426.000	2.272.000	4.042.240	5.563.438	5.224.655
Nieuwe leningen			1.924.240	1.771.410		
Af:						
Reguliere aflossing	154.000	154.000	154.000	250.212	338.783	338.783
Stand per 31 december	2.426.000	2.272.000	4.042.240	5.563.438	5.224.655	4.885.872
Rente	44.583	41.713	77.489	131.355	173.424	163.159

* Op basis van Begroting 2026

De verwachte leningen in 2026 en 2027 zijn ontleend aan de vastgestelde begroting 2026. Inmiddels is dit beeld bijgesteld op basis van de actuele investeringsplanning en is de verwachting dat in deze jaren een grotere behoefte aan vreemd vermogen zal optreden. Een en ander zal in de loop van 2026 verder in kaart worden gebracht.

Besluit Begroting en Verantwoording (BBV) en rentetoerekening

Het BBV bevat voorschriften met betrekking tot de rentetoerekening. De interne rentetoerekening is afhankelijk van de verhouding netto rentelasten afgezet tegen de integraal gefinancierde activa. Het Recreatieschap heeft geen grondexploitaties, zodat een aparte renteberekening hiervoor buiten beschouwing kan worden gelaten. Projectfinanciering is eveneens niet van toepassing. De interne rentetoerekening loopt via het taakveld 0.5 Treasury. Over reserves en voorzieningen wordt geen rente toegerekend.

Schatkistbankieren

Bij het schatkistbankieren wordt dagelijks het saldo bij een vastgesteld drempelbedrag overgeboekt op een bankrekening ten gunste van de rekening-courant die een decentrale overheid heeft bij de schatkist. Omgekeerd kan het saldo ook worden aangevuld ten laste van de rekening-courant die een decentrale overheid heeft bij de schatkist. Voor het Recreatieschap zijn de benodigde overeenkomsten met het Rijk afgesloten. Zie verder het overzicht in de toelichting op de balans, onderdeel Schatkistbankieren.

4.4 Grondbeleid

De gronden in eigendom van het Recreatieschap zijn een belangrijk middel om de daaraan gekoppelde (beleids) doelen te realiseren. Dat geldt voor vrijwel alle gronden in eigendom en/of erfpacht. In uitzonderlijke gevallen kan de doelstelling daarop vervallen of niet meer doelmatig zijn. Als grond niet nodig is voor het realiseren van de gestelde doelen dan kan deze worden vervreemd. Wanneer dit aan de orde is, zal dit worden voorgelegd aan het bestuur.

Financieel

Naast het algemene uitgangspunt van financiële optimalisatie is de inzet vooral gericht op het behoud van het huidige niveau van inkomsten in de schapsbegroting, zulks in relatie tot de met eigendom/erfpacht samenhangende kosten.

Binnen Recreatieschap Stichtse Groenlanden zijn circa 250 locaties waarbij het huidige gebruik van grond niet overeenkomt met de formele zeggenschap of waarbij contracten of afspraken ontbreken. Dit leidt tot onduidelijkheid in beheer, juridische risico's en beïnvloedt de begroting omdat niet altijd vaststaat welke terreinen SGL wel of niet moet beheren.



In 2025 is een quickscan uitgevoerd bij gemeenten en de provincie Utrecht om ontbrekende informatie boven water te krijgen, maar dit heeft niet geleid tot vermindering van het aantal issues. Een voorstel om met een projectmatige aanpak alsnog op de belangrijkste issues duidelijkheid te creëren over eigendom en beheerverantwoordelijkheid wordt voorbereid.

4.5 Bedrijfsvoering

Recreatieschap Stichtse Groenlanden is een bestuurlijke organisatie en heeft geen eigen personeel in dienst. Uitvoering van de eigen kerntaken vereist derhalve een derde uitvoerende partij. Dit is Staatsbosbeheer. Bij de vigerende Samenwerkingsovereenkomst (SOK) hoort een volmacht- en mandaatlijst. De in de SOK opgenomen indexatie is voor 2025 toegepast.

Begroting 2025 versus realisatie voor SGL als geheel

Vooruitlopend op de nog te implementeren Producten- en Dienstencatalogus (PDC) is in 2025 door de medewerkers van Staatsbosbeheer tijd geschreven op productniveau. In totaal is in 2025 door Staatsbosbeheer een bedrag van €3,2 mln doorbelast voor de verschillende programmaonderdelen. Conform Samenwerkingsovereenkomst (SOK) tussen het Recreatieschap en Staatsbosbeheer was de maximale doorbelasting €3,4 mln. Dit bedrag is in de SOK niet verder gespecificeerd.

Het schrijven op productniveau levert waardevolle kennis op, waarmee Staatsbosbeheer in de toekomst haar bedrijfsvoering beter kan afstemmen op de wensen en behoeften van het Recreatieschap.

Omschrijving	SGL-A		SGL-B		SGL Totaal	
	Begroting 2025	Realisatie 2025	Begroting 2025	Realisatie 2025	Begroting 2025	Realisatie 2025
Beheerinformatie	54.091	250.277	11.305	17.624	65.397	267.901
Uitvoeren Terreininspecties	47.142	76.176	32.384	25.428	79.526	101.604
Ondersteuning recreatie-, landschaps- en natuurbeheer	107.053	23.866	2.689	-	109.742	23.866
uitvoeren Terreinbeheer RO 30%	711.130	634.563	323.135	369.994	1.034.265	1.004.557
Omgevingscommunicatie	64.163	30.173	11.706	12.070	75.869	42.243
Beheer vastgoed en gronden (rentmeesterschap)	215.394	79.133	23.092	18.532	238.486	97.665
Toezicht en Handhaving	400.300	316.455	247.992	219.790	648.292	536.245
Vergunningen, ontheffingen en toestemmingen	3.504	87.744	75	9.312	3.579	97.056
Zorg en arbeidsparticipatie	-	-	-	-	-	-
Advies marketing	5.874	-	4.728	-	10.602	-
Vrijwilligers en actief burgerschap	-	-	-	-	-	-
Totaal Gebiedsbeheer	1.608.652	1.498.386	657.106	672.750	2.265.758	2.171.136
Adviesdiensten strategische vastgoed	163.600	107.111	2.069	14.639	165.668	121.750
Plan- en projectvoorbereiding	131.393	142.168	113.375	115.711	244.768	257.879
Totaal Plannen maken	294.993	249.279	115.443	130.350	410.436	379.628
Accountmanagement	105.103	140.304	21.231	45.523	126.334	185.826
Bestuursadvies	5.490	-	16.251	19.530	21.741	19.530
Secretariaat	7.414	-	-	-	7.414	-
Plan van aanpak visie SGL	5.317	-	-	-	5.317	-
Totaal Bestuurlijke diensten	123.324	140.304	37.482	65.052	160.806	205.356
Financieel beleid	345	1.529	-	556	345	2.085
Planning en control	388.799	339.607	138.559	84.726	527.359	424.333
VIC - Rechtmatigheid	-	5.635	-	1.564	-	7.198
Totaal Financiële diensten	389.145	346.771	138.559	86.845	527.704	433.616
Aansprakelijkheid	-	-	-	-	-	-
Juridische ondersteuning	19.541	6.213	11.306	4.900	30.847	11.113
Procederen	-	-	-	-	-	-
Opstellen gemeenschappelijke regeling	-	-	-	-	-	-
WOO-procedures	1.249	3.273	-	-	1.249	3.273
Totaal Juridische diensten	20.791	9.486	11.306	4.900	32.097	14.386
Totaal personele lasten	2.436.904	2.244.226	959.896	959.896	3.396.800	3.204.122



Rechtmatigheidsverantwoording

De rechtmatigheidsverantwoording heeft betrekking op drie criteria: voorwaardencriterium, begrotingscriterium en het misbruik en oneigenlijk gebruik criterium, hieronder nader toegelicht:

1. **Het voorwaardencriterium:** alle financiële beheershandelingen zijn verricht in overeenstemming met wet- en regelgeving.
2. **Het begrotingscriterium:** Alle lasten in het begrotingsjaar vallen binnen de begroting (incl. wijzigingen) zoals door het algemeen bestuur is goedgekeurd. Een aantal begrotingsoverschrijdingen is niet verwijtbaar aan het dagelijks bestuur, bijvoorbeeld omdat ze niet voorzienbaar waren of omdat er ook hogere baten aan ten grondslag liggen.
3. **Het misbruik & oneigenlijk gebruik criterium:** het dagelijks bestuur heeft voldoende waarborgen genomen om te voorkomen dat als gevolg van misbruik of oneigenlijk gebruik van wet- en regelgeving ten onrechte overheidssubsidies of -uitkeringen zijn verleend of een te laag dan wel geen bedrag aan heffingen aan het Recreatieschap is betaald.

Verder dient hierbij opgemerkt te worden dat rechtmatigheid breder is dan bovengenoemde drie criteria. De andere zes criteria (calculatie, valuterig, adressering, volledigheid, aanvaardbaarheid en levering) worden afgedekt door het getrouw beeld en de accountant zal hierover haar oordeel geven. Het dagelijks bestuur is niet verplicht om hier afzonderlijk over te rapporteren.

Rechtmatigheidsverantwoording 2025

Het dagelijks bestuur is verantwoordelijk voor een rechtmatige uitvoering van de begroting. Waar het tot 2022 nog gebruikelijk was dat de controlerend accountant de controle uitvoert en hierover rapporteert aan het algemeen bestuur, rapporteert het dagelijks bestuur dit vanaf boekjaar 2023 zelfstandig door middel van de rechtmatigheidsverantwoording.

Het dagelijks bestuur van het Recreatieschap geeft aan in hoeverre de in de jaarrekening verantwoorde baten en lasten, en ook de balansmutaties, rechtmatig tot stand zijn gekomen. Dit houdt in dat deze in overeenstemming zijn met de bepalingen vermeld in de documenten van de lijst met relevante wet- en regelgeving van het normenkader rechtmatigheid 2025, vastgesteld door het algemeen bestuur, en de grenzen inzake toelichtingen opgenomen in de financiële verordening 2025 van het Recreatieschap (eveneens vastgesteld door het algemeen bestuur).

In het normenkader rechtmatigheid is opgenomen dat een grens voor de rechtmatigheidsverantwoording van 2% van de lasten exclusief toevoegingen aan de reserves wordt gehanteerd. Voor 2025 bedraagt deze grens €142.000. Onderstaand worden eventuele geconstateerde afwijkingen (fouten of onduidelijkheden) groter dan €10.000,- én meer dan 10% nader toegelicht, e.e.a. conform de financiële verordening 2025 van het Recreatieschap.

Toelichting op de afwijkingen 2025 per onderstaande onderscheiden processen

Ten behoeve van de rechtmatigheidsverantwoording is door Baker Tilly Business Advisory een verbijzonderde interne controle (VIC) uitgevoerd. Het onderzoek naar de verschillende processen is 6 maart 2026 afgerond. Hier komen de volgende bevindingen uit voort:

Aanbestedingen

Conclusie

Het dagelijks bestuur is van mening dat de in deze jaarrekening verantwoorde baten en lasten alsmede de balansmutaties wel/niet rechtmatig tot stand zijn gekomen binnen de daarvoor gestelde kaders.

De geconstateerde afwijkingen betreffen samengevat:



4.6 Openbaarheid

De openbaarheidsparagraaf beschrijft de activiteiten die in 2025 zijn uitgevoerd ten aanzien van actieve en passieve openbaarmaking.

Actieve openbaarmaking

Overheidsorganisaties geven vastgoed in beginsel alleen uit via een openbare procedure. Maar in uitzonderingsgevallen doen we dat ook onderhands: wanneer bij voorbaat vaststaat dat op grond van objectieve, toetsbare en redelijke criteria slechts één serieuze gegadigde in aanmerking komt voor de overeenkomst. Dit voornemen met de motivering ervan maken we vooraf bekend via de website. Daarmee geven we invulling aan het Didam-arrest (Hoge Raad d.d. 26 november 2021).

Het bestuur van Recreatieschap Stichtse Groenlanden komt regelmatig in vergadering bijeen. De agenda's, besluiten en verslagen van de vergaderingen van het Algemeen Bestuur zijn (in principe) openbaar.

Passieve openbaarmaking

In het verslagjaar zijn twee WOO verzoeken ontvangen. De eerste verzoek heeft betrekking gehad op een ongeluk in het natuurgedeelte van de Haarrijnseplas in de zomer van 2024. Verzoekster heeft gevraagd of het Recreatieschap bekend was met het feit dat er vanaf Corona tot en met 2024 sprake is geweest van zwemmers in het (natuur-)gedeelte van de plas en of hiervan melding is gedaan bij de Gemeente Utrecht. Omdat er geen documenten zijn aangetroffen die onder het verzoek vallen is het WOO-verzoek afgewezen. Het tweede verzoek betrof het al dan niet afgeven van ontheffingen op de Vinkeveense Plassen en met name documenten die zien op intern beleid en/of afspraken die zien op het wel of niet verlenen van ligplaatsontheffingen op de Vinkeveense Plassen over de periode 22 mei 2020 tot en met 21 mei 2025.

Jaar	Aantal verzoeken	Betreft
2025	2	- Haarrijnse plas - Ligplaatsontheffingen VVP

5 Jaarrekening 2025

5.1 Balans per 31 december 2025

ACTIVA	31 december 2025	31 december 2024
Vaste activa		
Immateriële vaste activa	113.275	141.343
Investerings onderzoek, ontwikkeling, bijdragen	65.647	91.069
Bijdragen in activa eigendom van derden	47.628	50.274
Materiële vaste activa	6.304.406	6.521.008
Investerings met economisch nut	2.152.751	2.241.925
Investerings in de openbare ruimte met een maatschappelijk nut	4.151.655	4.279.083
Financiële vaste activa	34.795	53.147
Overige uitzettingen met een rentetypische looptijd van één jaar of langer	34.795	53.147
Vlottende activa		
Uitzettingen met een rentetypische looptijd < 1 jaar	3.780.617	2.872.232
Vorderingen op openbare lichamen	1.028.720	290.248
Uitzettingen in 's Rijks schatkist met een rentetypische looptijd < dan 1 jaar	2.696.622	2.275.278
Overige vorderingen	55.275	306.705
Liquide middelen	342.826	301.310
Kas	2.058	3.255
Banksaldi	340.769	298.055
Overlopende activa	139.079	1.420.515
De van Europese en Nederlandse overheidslichamen nog te ontvangen voorschotbedragen die ontstaan door voorfinanciering op uitkeringen met een specifiek bestedingsdoel	-	-
Overige nog te ontvangen bedragen en de vooruitbetaalde bedragen die ten laste van volgende begrotingsjaren komen	139.079	1.420.515
Totaal	10.714.998	11.309.556



PASSIVA	31 december 2025	31 december 2024
Vaste passiva		
Eigen vermogen	3.927.556	3.894.908
Algemene reserve	1.272.998	981.163
Bestemmingsreserves	2.549.907	2.572.588
Gerealiseerde resultaat	104.651	341.157
Voorzieningen	1.912.172	1.644.968
Onderhoudsegalisatievoorzieningen	1.912.172	1.644.968
Vaste schulden met een rentetypische looptijd van één jaar of langer	2.679.651	2.913.330
Onderhandse leningen van:		
- binnenlandse banken en overige financiële instellingen	2.272.000	2.426.000
Waarborgsommen	16.162	17.662
Vooruitontvangen bedragen met een rentetypische looptijd van één jaar of langer		
- Afkoopsommen	391.490	469.668
Vlottende passiva		
Netto-vlottende schulden rentetypische looptijd < 1 jaar	267.398	713.706
Overige schulden	267.398	713.706
Overlopende passiva	1.928.221	2.142.644
Verplichtingen die in het begrotingsjaar zijn opgebouwd en die in een volgend begrotingsjaar tot betaling komen, met uitzondering van jaarlijks terugkerende arbeidskosten gerelateerde verplichtingen van vergelijkbaar volume	202.708	525.370
De van de Europese en Nederlandse overheidslichamen ontvangen voorschotbedragen voor uitkeringen met een specifiek bestedingsdoel die dienen ter dekking van lasten van volgende begrotingsjaren	1.724.298	1.616.059
Overige vooruit ontvangen bedragen die ten bate van volgende begrotingsjaren komen	1.215	1.215
Totaal	10.714.998	11.309.556



5.2 Overzicht van baten en lasten 2025

Programma Instandhoudingsgebieden	LASTEN				BATEN				SALDO			
	Realisatie 2024	Begroting 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025	Realisatie 2024	Begroting 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025	Realisatie 2024	Begroting 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025
Personeel	2.028.816	2.190.758	2.265.758	2.171.136	0	0	0	0	-2.028.816	-2.190.758	-2.265.758	-2.171.136
Materieel	3.156.284	2.687.462	3.485.438	3.429.040	1.997.374	1.388.708	1.969.806	2.055.707	-1.158.910	-1.298.754	-1.515.632	-1.373.333
Totaal Gebiedsbeheer	5.185.100	4.878.220	5.751.196	5.600.176	1.997.374	1.388.708	1.969.806	2.055.707	-3.187.726	-3.489.512	-3.781.389	-3.544.469
Personeel	421.423	410.436	410.436	379.628	0	0	0	0	-421.423	-410.436	-410.436	-379.628
Totaal Plannen maken	421.423	410.436	410.436	379.628	0	0	0	0	-421.423	-410.436	-410.436	-379.628
Totaal Overhead	937.067	797.236	1.030.024	954.227	71.017	0	71.017	75.070	-866.049	-797.236	-959.006	-879.157
Totaal Algemene middelen	0	0	0	0	4.458.385	4.819.936	4.900.269	4.900.269	4.458.385	4.819.936	4.900.269	4.900.269
Saldo gewone bedrijfsvoering	6.543.589	6.085.892	7.191.656	6.934.030	6.526.776	6.208.644	6.941.092	7.031.046	-16.813	122.752	-250.563	97.016
Totaal Kredieten	0	0	334.391	165.980	0	0	283.995	101.612	0	0	-50.396	-64.368
Saldo van baten en lasten	6.543.589	6.085.892	7.526.047	7.100.011	6.526.776	6.208.644	7.225.087	7.132.658	-16.813	122.752	-300.959	32.648
Toevoegingen en onttrekkingen reserves	296.380	310.674	286.044	300.301	654.349	241.498	287.915	372.304	357.969	-69.176	1.871	72.003
Gerealiseerd resultaat	6.839.969	6.396.566	7.812.091	7.400.311	7.181.125	6.450.142	7.513.002	7.504.962	341.156	53.576	-299.088	104.651



Met ingang van begrotingsjaar 2023 is gekozen voor één programma, te weten het programma “Instandhouding gebieden”. Dit programma is opgebouwd uit de volgende onderdelen:

- Gebiedsbeheer;
- Plannen maken;
- Overhead;
- Algemene dekkingsmiddelen;
- Projectkredieten;
- Toevoegingen en onttrekkingen aan reserves.

Het overzicht van baten en lasten is als volgt opgebouwd:

- Saldo van baten en lasten: Dit onderdeel betreft de exploitatielasten en –baten van de structurele activiteiten. Dit zijn de jaarlijks min of meer in dezelfde vorm terugkerende activiteiten. Op basis van deze informatie kunnen meerjarige trends en ontwikkelingen worden geschetst.
- Baten en lasten Projectkredieten: De projectkredieten hebben betrekking op uitgaven gerelateerd aan activiteiten die zorgen voor veranderingen in de natuur- en recreatiegebieden, zoals investeringen met maatschappelijk nut in de openbare ruimte. Deze uitgaven worden gedekt vanuit bijdragen derden (subsidies, bijdragen) en/of onttrekkingen aan de algemene of bestemmingsreserves.
- Toevoegingen en onttrekkingen aan reserves: Dit onderdeel omvat alle mutaties (stortingen en onttrekkingen) in de reserves.

5.3 Grondslagen voor waardering en resultaatbepaling

De jaarrekening is opgesteld met inachtneming van de voorschriften zoals opgenomen in het Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten (BBV) en de Financiële verordening 2025 van het schap, waarin door het algemeen bestuur op 11 december 2025 de uitgangspunten voor het financiële beleid, alsmede de regels voor het financiële beheer en voor de inrichting van de financiële organisatie zijn vastgesteld.

De in de onderhavige jaarrekening gehanteerde grondslagen voor waardering en resultaatbepaling zijn gebaseerd op de veronderstelling van continuïteit van het Recreatieschap.

Algemene grondslagen voor het opstellen van de jaarrekening

- De waardering van de activa en passiva en de bepaling van het resultaat vinden plaats op basis van historische kosten. Tenzij bij het desbetreffende balanshoofd anders is vermeld, worden de activa en passiva opgenomen tegen nominale waarden.
- De baten en lasten worden toegerekend aan het jaar waarop zij betrekking hebben. Baten en winsten worden slechts genomen voor zover zij op balansdatum zijn gerealiseerd. Verliezen en risico's die hun oorsprong vinden voor het einde van het begrotingsjaar, worden in acht genomen indien zij voor het opmaken van de jaarrekening bekend zijn geworden.
- Personeelslasten worden in principe toegerekend aan het boekjaar waarop ze betrekking hebben. Als gevolg van het formele verbod op het opnemen van voorzieningen c.q. schulden uit hoofde van jaarlijks terugkerende arbeidsgerelateerde verplichtingen van vergelijkbaar volume, worden sommige personele lasten echter toegerekend aan de periode waarin uitbetaling plaatsvindt; daarbij moet worden gedacht aan componenten zoals ziektekostenpremie ten behoeve van gepensioneerden en overlopende verlofaanspraken.
- Voor arbeidskosten gerelateerde verplichtingen van een jaarlijks vergelijkbaar volume wordt geen voorziening getroffen of op andere wijze een verplichting opgenomen. De referentieperiode is dezelfde als die van de meerjarenraming, te weten vier jaar. Indien er sprake is van (eenmalige) schokeffecten (bijvoorbeeld door reorganisaties) dient wel als verplichting opgenomen te worden.



Algemene grondslagen voor de Rechtmatigheidsverantwoording

De in de jaarrekening opgenomen rechtmatigheidsverantwoording is opgesteld op basis van de kaders zoals besloten in de financiële verordening en op basis van de kadernota rechtmatigheid. Dat betekent dat:

- De rechtmatigheidsverantwoording toeziet op de financiële rechtmatigheid van baten, lasten, balansmutaties, alsmede de baten en lasten inzake de specifieke uitkeringen op grond van art. 17 Financiële-verhoudingswet;
- De financiële rechtmatigheid waaronder het voorwaarden criterium, het begrotingscriterium en het misbruik & oneigenlijk gebruik criterium omvat:
 - Voor het voorwaarden criterium bestaat de norm uit het normenkader zoals op 11 december 2025 door het algemeen bestuur is vastgesteld;
 - Voor het begrotingscriterium geldt dat alle overschrijdingen van lasten en investeringskredieten onrechtmatig zijn, waarbij voor een aantal scenario's in de financiële verordening is beschreven wanneer deze overschrijdingen acceptabel zijn. Voor over- en onderschrijdingen van baten, onderschrijdingen van lasten en onderschrijdingen van investeringskredieten geldt dat deze als onrechtmatig zijn aangemerkt indien ze niet tijdig aan het algemeen bestuur zijn gemeld.
 - Ten aanzien van het M&O criterium is artikel 13 van de financiële verordening van toepassing leidend bij het voorkomen en opsporen van misbruik en oneigenlijk gebruik. Omdat alleen bij misbruik sprake is van een onrechtmatigheid zijn eventuele gevallen van misbruik (mits cumulatief met andere fouten of onduidelijkheden boven de verantwoordingsgrens) opgenomen in de rechtmatigheidsverantwoording.
- De rechtmatigheidsverantwoording is opgesteld binnen de kaders van de kadernota rechtmatigheid 2025 van de Commissie BBV alsmede onze eigen financiële verordening. Dit betekent dat:
 - Een verantwoordingsgrens van 2% (werkelijke lasten exclusief dotaties in reserves) is gehanteerd waarboven cumulatieve fouten en onduidelijkheden in de rechtmatigheidsverantwoording worden opgenomen. Deze grens bedraagt €142.000;
 - Een rapporteringstolerantie van € 10.000 en meer dan 10% is gehanteerd waarboven fouten en onduidelijkheden in de paragraaf bedrijfsvoering worden opgenomen.

Algemeen

Hieronder is bij de diverse onderdelen van de activa en passiva een toelichting gegeven.

Vaste activa

Immateriële vaste activa

De immateriële vaste activa zijn gewaardeerd tegen verkrijgingsprijs, verminderd met de afschrijvingen en waardeverminderingen die naar verwachting duurzaam zijn. De kosten van onderzoek en ontwikkeling worden in vijf jaar afgeschreven. Bijdragen aan activa in eigendom derden worden conform de afschrijvingstermijn van de eigenaar van de activa afgeschreven.

Materiële vaste activa

Activa worden gewaardeerd op basis van de verkrijgings- of vervaardigingsprijs. De verkrijgingsprijs omvat de inkoopprijs en de bijkomende kosten. De vervaardigingsprijs omvat de aanschaffingskosten van de gebruikte grond- en hulpstoffen en de overige kosten, welke rechtstreeks aan de vervaardiging kunnen worden toegerekend. In de vervaardigingsprijs kunnen voorts worden opgenomen een redelijk deel van de indirecte kosten en de rente over het tijdvak die aan de vervaardiging van het actief worden toegerekend; in dat geval vermeldt de toelichting dat deze kosten worden geactiveerd.

Investerings met economisch en maatschappelijk nut

Deze materiële vaste activa zijn gewaardeerd tegen de verkrijgings- of vervaardigingsprijs. Specifieke investeringsbijdragen van derden worden op de desbetreffende investering in mindering gebracht.



De volgende afschrijvingspercentages worden gehanteerd:

Actief	Percentage
Grond en water	0%
Bouwkundige werken	2,5% - 20%
Beschoeiing	2,5% - 4%
Bedrijfsgebouwen	4% - 20%
Machines, apparaten en installaties	5% - 20%
Woonruimtes	6,67% - 20%
Vervoermiddelen	8,33% - 20%
Overige vaste activa	4% - 20%
Routes	10%

Financiële vaste activa

De financiële vaste activa zijn gewaardeerd tegen de oorspronkelijke verkrijgingsprijs (de inkoopprijs en de bijkomende kosten) verminderd met de jaarlijkse aflossingen, afschrijvingslasten (of vrijval) en afwaarderingen wegens duurzame waardeverminderingen. Duurzame waardeverminderingen van vaste activa worden onafhankelijk van het resultaat van het boekjaar in aanmerking genomen. Zo nodig is een voorziening voor verwachte oninbaarheid op de boekwaarde in mindering gebracht.

Vlottende activa

Vorraden

Conform de notitie materiële vaste activa van de commissie BBV dienen activa, waarvan het voornemen bestaat deze te verkopen, verantwoord te worden onder de voorraden. Deze activa worden gewaardeerd tegen de verkrijgings- of vervaardigingsprijs of lagere marktwaarde.

Uitzettingen met een rentetypische looptijd korter dan één jaar

De vorderingen worden gewaardeerd tegen nominale waarde. Voor verwachte oninbaarheid wordt een voorziening in mindering gebracht. De voorziening wordt statisch bepaald op basis van de geschatte inningskansen.

Liquide middelen en overlopende activa

De liquide middelen en overlopende activa worden gewaardeerd tegen de nominale waarde.

Eigen vermogen

Dit betreffen de Algemene Reserve, de bestemmingsreserves en het gerealiseerde resultaat.

Passiva

Voorzieningen

De onderhoudsegalisatievoorzieningen zijn gebaseerd op een meerjarenraming van het uit te voeren grootonderhoud aan de kapitaalgoederen, waarin rekening is gehouden met de kwaliteitseisen die ter zake geformuleerd zijn. In de paragraaf onderhoud kapitaalgoederen die is opgenomen in het jaarverslag is het beleid ter zake nader uiteengezet. De vorming van een voorziening, dan wel een dotatie aan een reeds bestaande voorziening, is als een last in het betreffende boekjaar verantwoord. Alle aanwendungen aan voorzieningen zijn rechtstreeks ten laste van de voorziening gebracht en in het verslagjaar niet ten laste van de exploitatie verantwoord.

Vaste schulden met een rente typische looptijd van één jaar of langer

De vaste schulden worden tegen nominale waarde gewaardeerd, verminderd met het totaal van de gedane aflossingen. Hieronder vallen langlopende leningen, waarborgsommen en afkoopsommen.

Flottende schulden met een rente typische looptijd van één jaar of korter

De vlottende schulden met een rentetypische looptijd korter dan één jaar zijn en de overlopende passiva worden gewaardeerd tegen nominale waarde.

5.4 Toelichting op de balans

Vaste activa

Immateriële vaste activa

De immateriële vaste activa bestaan uit de volgende onderdelen:

Immateriële vaste activa	Boekwaarde 01-01 2025	Herrubricering	Investeringen	Desinvesteringen	Afschrijvingen	Bijdragen van derden	Afwaarderingen	Boekwaarde 31-12 2025
Kosten van onderzoek en ontwikkeling voor een bepaald actief	91.069	-	-	-	25.422	-	-	65.646
Bijdragen aan activa in eigendom van derden	50.274	-	-	-	2.646	-	-	47.628
Totaal	141.343	-	-	-	28.068	-	-	113.274

In 2025 hebben zich geen investeringen in de immateriële vaste activa voorgedaan. De post 'Bijdragen aan activa in eigendom van derden' bestaat volledig uit de bijdrage aan de pumptrack in het Noorderpark Ruigenhoek, dat eigendom is van de Gemeente Utrecht.

Materiële vaste activa

Onderstaand overzicht geeft het verloop van de boekwaarde van de investeringen met economisch nut weer:

Investeringen met een economisch nut	Boekwaarde 01-01 2025	Herrubricering	Investeringen	Desinvesteringen	Afschrijvingen	Bijdragen van derden	Afwaarderingen	Boekwaarde 31-12 2025
Gronden en terreinen	596.789	-	-	-	-	-	-	596.789
Bedrijfsgebouwen	56.382	-	-	-	3.350	-	-	53.032
Grond- weg- en waterbouwkundige werken	1.004.038	-	-	-	96.952	-	-	907.086
Vervoermiddelen	9.075	-	-	-	895	-	-	8.180
Machines en apparaten	453.651	-	-	-	29.823	-	-	423.828
Overige materiële activa	121.991	5.038	46.480	-	25.476	-	-	148.032
Activa in bewerking	-	-	15.806	-	-	-	-	15.806
Totaal	2.241.925	5.038	62.286	-	156.497	-	-	2.152.752

De investeringen met economisch nut in 2025 betreffen:

Omschrijving	Investeringsbedrag
Drijflijnen Strandbad Maarsseveense Plassen	36.373
Portofoons en toebehoren Strandbad Maarsseveense Plassen	5.069
Speeltoestel Strandbad Maarsseveense Plassen	5.038
Totaal	46.480

Onderstaand overzicht geeft het verloop van de boekwaarde van de investeringen met maatschappelijk nut weer:



Investerings met een maatschappelijk nut	Boekwaarde 01-01 2025	Herrubricering	Investerings	Desinvesteringen	Afschrijvingen	Bijdragen van derden	Afwaarderingen	Boekwaarde 31-12 2025
Gronden en terreinen	1.377.431	-	-	-	-	-	-	1.377.431
Bedrijfsgebouwen	5.537	-	-	-	1.846	-	-	3.691
Grond- weg- en waterbouwkundige werken	2.869.093	20.950	-	-	185.260	-	-	2.662.883
Vervoermiddelen	-	-	-	-	-	-	-	-
Machines en apparaten	-	-	-	-	-	-	-	-
Overige materiële activa	27.023	15.912	18.713	-	5.174	-	-	56.475
Activa in bewerking	-	-	51.176	-	-	-	-	51.176
Totaal	4.279.083	5.038	69.889	-	192.280	-	-	4.151.685

De investeringen met maatschappelijk nut in 2025 betreffen:

Omschrijving	Investeringsbedrag
Speeltoestellen Ruigenhoek	16.864
Bevestigingsplaten toiletcabines Strijkviertel en Maarsseveense Plassen	1.849
Totaal	18.713

Van de investeringen met maatschappelijk nut heeft € 2.592.815 (per eind 2025) betrekking op investeringen van vóór 2018.

Financiële vaste activa

De financiële vaste activa bestaan uit de vooruitbetaalde vergoedingen aan grondeigenaren ten behoeve van de wandelpaden. Deze vooruitbetalingen beslaan doorgaans een periode van 5 tot 10 jaar.

Financiële vaste activa	Boekwaarde 01-01 2025	Herrubricering	Investerings	Desinvesteringen	Vrijval	Bijdragen van derden	Afwaarderingen	Boekwaarde 31-12 2025
Vooruitbetaalde contracten (wandelpaden)	53.148	-	-	-	18.352	-	-	34.795
Totaal	53.148	-	-	-	18.352	-	-	34.795

Vlottende activa

Uitzettingen met een rentetypische looptijd korter dan één jaar

De uitzettingen met een rentetypische looptijd < 1 jaar zijn als volgt onderverdeeld:

	Uitzetting per 31-12-2024	Voorziening oninbaarheid	Boekwaarde per 31-12-2024	Uitzetting per 31-12-2025	Voorziening oninbaarheid	Boekwaarde per 31-12-2025
Vorderingen op openbare lichamen	290.248	-	290.248	1.028.720	-	1.028.720
Verstrekte kasgeldleningen aan openbare lichamen						
Overige verstrekte kasgeldleningen						
Uitzettingen in 's Rijks schatkist	2.275.278	-	2.275.278	2.696.622	-	2.696.622
Rekening-courantverhouding met het Rijk						
Rekening-courantverhouding met niet-financiële instellingen						
Uitzettingen in de vorm van Nederlands schuld papier						
Overige vorderingen	308.056	1.351	306.705	66.113	10.838	55.275
Overige uitzettingen						
Totaal	2.873.582	1.351	2.872.231	3.791.455	10.838	3.780.617

Vorderingen op openbare lichamen

De vorderingen op openbare lichamen bestaan uit openstaande debiteuren betreffende diverse gemeenten en de Provincie Utrecht. Gelet op de aard van de vorderingen wordt het niet noodzakelijk geacht een voorziening voor oninbaarheid te vormen. De grote toename in het saldo 'Vorderingen op openbare lichamen' ten opzichte van 2024 wordt veroorzaakt doordat de door te schuiven BTW al in boekjaar 2025 is gefactureerd aan de deelnemers van het Recreatieschap. In 2024 werd hier een positie voor opgenomen onder de overlopende activa, waarna daadwerkelijke facturatie pas volgde in het eerste kwartaal van 2025.



Uitzettingen in 's Rijks schatkist

Op balansdatum had SGL geen overtollige middelen boven de drempel van het schatkistbankieren in het kader van de Wet Houdbare Overheidsfinanciën (wet HOF). In principe dienen alle overtollige middelen in de schatkist te worden aangehouden. Er is echter een aantal uitzonderingen, zoals het drempelbedrag. Dit is een minimumbedrag afhankelijk van de omvang van de organisatie dat gemiddeld per kwartaal buiten de schatkist mag worden gehouden. Voor SGL was dat voor 2025 een drempelbedrag van € 1.000.000. Voor organisaties met een begrotingstotaal kleiner dan €500 mln. geldt immers de drempel van € 1.000.000. SGL heeft met de BNG de afspraak gemaakt dat het saldo boven de € 1.000.000 op de reguliere betaalrekening automatisch dagelijks wordt afgeroomd naar het schatkistbankieren.

In onderstaande tabel is te zien wat de benutting van het drempelbedrag schatkistbankieren gedurende de vier kwartalen in 2025 is geweest:

Berekening benutting drempelbedrag schatkistbankieren (bedragen x € 1000)					
		Verslagjaar			
(1)	Drempelbedrag	1000			
		Kwartaal 1	Kwartaal 2	Kwartaal 3	Kwartaal 4
(2)	Kwartaalcijfer op dagbasis buiten 's Rijks schatkist aangehouden middelen	402	414	376	324
(3a) = (1) > (2)	Ruimte onder het drempelbedrag	598	586	624	676
(3b) = (2) > (1)	Overschrijding van het drempelbedrag	-	-	-	-
(1) Berekening drempelbedrag					
		Verslagjaar			
(4a)	Begrotingstotaal verslagjaar	6.086			
(4b)	Het deel van het begrotingstotaal dat kleiner of gelijk is aan € 500 miljoen	6.086			
(4c)	Het deel van het begrotingstotaal dat de € 500 miljoen te boven gaat				
(1) = (4b)*0,02 + (4c)*0,002 met een minimum van €1.000.000 als het begrotingstotaal kleiner of gelijk is aan 500 mln. En als begrotingstotaal groter dan € 500 miljoen is is het drempelbedrag gelijk aan € 10 miljoen, vermeerderd met 0,2% van het deel van het begrotingstotaal dat de € 500 miljoen te boven gaat.	Drempelbedrag	1000			
(2) Berekening kwartaalcijfer op dagbasis buiten 's Rijks schatkist aangehouden middelen					
		Kwartaal 1	Kwartaal 2	Kwartaal 3	Kwartaal 4
(5a)	Som van de per dag buiten 's Rijks schatkist aangehouden middelen (negatieve bedragen tellen als nihil)	36.200	37.707	34.593	29.802
(5b)	Dagen in het kwartaal	90	91	92	92
(2) - (5a) / (5b)	Kwartaalcijfer op dagbasis buiten 's Rijks schatkist aangehouden middelen	402	414	376	324

Uit de tabel blijkt dat geen sprake is van een overschrijding van het drempelbedrag gedurende 2025.

Overige vorderingen

De overige vorderingen betreffen debiteuren voor een bedrag van €66.113. Dit bedrag is aanzienlijk lager dan de positie die ultimo 2024 op de balans stond. Daar ligt aan ten grondslag dat laat in 2024 nog werd gefactureerd voor de huren en pachten. In 2025 is werk gemaakt van een betere contractadministratie, waardoor tijdig gefactureerd kon worden. Ten opzichte van 2024 is de voorziening voor dubieuze debiteuren opgehoogd met een bedrag van €9.487 voor mogelijk oninbare posten.



	Boekwaarde per 31-12-2024	Boekwaarde per 31-12-2025
Debiteuren	308.056	66.113
Voorziening dubieuze debiteuren	1.351	10.838
Totaal	306.705	55.275

Liquide middelen

Deze activa worden tegen nominale waarde opgenomen.

	Boekwaarde per 31-12-2024	Boekwaarde per 31-12-2025
Kassaldi	3.255	2.058
Banksaldi	298.055	340.769
Totaal	301.310	342.826

Overlopende activa

De overlopende activa bestaan uit de volgende onderdelen.

	Boekwaarde per 31-12-2024	Boekwaarde per 31-12-2025
Van Europese en Nederlandse overheidslichamen nog te ontvangen voorschotbedragen voor uitkeringen met een specifiek bestedingsdoel		
- Europese overheidslichamen	-	-
- Het Rijk	-	-
- Overige Nederlandse overheidslichamen	-	-
Nog te ontvangen bedragen	1.407.768	135.003
Vooruitbetaalde bedragen	12.746	4.076
Totaal	1.420.515	139.079

Nog te ontvangen bedragen

Nog te ontvangen bedragen zijn opbrengsten die betrekking hebben op 2025, maar pas in een volgend jaar daadwerkelijk tot een ontvangst leiden. De nog te ontvangen bedragen bestaan ultimo 2025 uit:

Omschrijving	Bedrag
Afrekening zandsuppletie Honswijkerplas 2025	64.256
Eenmalige uitkering Routebureau Utrecht	22.672
Nog te ontvangen RC rente 2025-Q4	22.277
Te vorderen BTW	18.399
Nog te factureren BCF deelnemers	4.602
Overige bedragen < € 5.000	2.796
Totaal	135.003

De grote afname in het saldo 'Nog te ontvangen bedragen' ten opzichte van 2024 wordt veroorzaakt doordat de door te schuiven BTW al in boekjaar 2025 is gefactureerd aan de deelnemers van het Recreatieschap. Dit vertaalt zich in een hoger saldo 'Vorderingen op openbare lichamen'. In 2024 werd hier een positie voor opgenomen onder de overlopende activa, waarna daadwerkelijke facturatie pas volgde in het eerste kwartaal van 2025.



Daarnaast was er ultimo 2024 nog een grote kredietnota te ontvangen van Staatsbosbeheer en stond er een grote vordering open op de Belastingdienst.

Vooruitbetaalde bedragen

Vooruitbetaalde bedragen zijn bedragen die voor 31 december 2025 betaalbaar zijn gesteld, maar waarvan de lasten betrekking hebben op latere jaren. De vooruitbetaalde bedragen bestaan ultimo boekjaar uit:

Omschrijving	Bedrag
Vooruitbetaalde facturen 2026	4.076
Totaal	4.076

Vaste Passiva

Eigen vermogen

Het eigen vermogen van SGL wordt gevormd door de algemene reserves, bestemmingsreserves en het rekeningresultaat van beide programmagebieden.

Reserve	Stand per 31-12-2024	Resultaat 2024	Toevoegingen 2025	Onttrekkingen 2025	Resultaat 2025	Stand per 31-12-2025
Algemene reserve SGL-A	899.735	222.926				1.122.661
Reserve natuurontwikkeling fietspaden	45.378					45.378
Reserve inrichting 't Waal / Honswijkerplas	971.395		64.256	64.307		971.344
Herplantfonds Nedereindseplas	11.171					11.171
Reserve fietspad Nieuw Wulven	23.270			5.817		17.453
Calamiteiten fonds	48.900					48.900
Reserve ontwikkelplan MVP	489.241			38.311		450.929
Reserve ontwikkelplan komende jaren	412.689		125.000	40.659		497.030
Reserve boomveiligheid	16.000					16.000
Reserve Heemstede Noord	84.849			6.600		78.249
Strategische keuzes reserve	4.500					4.500
Bestemmingsreserve inspecties	288.110		38.580	106.977		219.713
Bestemmingsreserve Transitiekosten	11.111					11.111
Bestemmingsreserve Haarrijnseplas	0	49.322		49.322		0
Bestemmingsreserves SGL-A	2.406.614	49.322	227.836	311.994	0	2.371.778
Algemene reserve SGL-B	81.429	68.908				150.337
Reserve Duiken	11.029					11.029
Reserve Legakkers beschoeiingen	62.053			10.400		51.653
Reserve uitvoeringsprogramma VVP	19.844					19.844
Reserve gevolgen verkoop legakkers	33.247					33.247
Bestemmingsreserve inspecties	33.233		4.767	38.000		0
Bestemmingsreserve transitiekosten	6.570					6.570
Bestemmingsreserve Investerings	0		67.697	11.910		55.787
Bestemmingsreserves SGL-B	165.975	0	72.464	60.310	0	178.129
Gerealiseerd resultaat SGL-A	272.248	-272.248			41.677	41.677
Gerealiseerd resultaat SGL-B	68.908	-68.908			62.974	62.974
TOTAAL RESERVES	3.894.908	0	300.300	372.304	104.651	3.927.556

Algemene reserve (programmagebied A en B)

De Algemene reserve heeft als belangrijkste functie het vormen van een buffer voor financiële tegenvallers.

Algemene reserve SGL-A	2024	2025
Saldo 1 januari	968.502	899.736
Bij: Bestemming resultaat	-99.864	222.926
Bij: Toevoegingen		
Af: Onttrekkingen	-31.098	
Saldo 31 december	899.736	1.122.662



Algemene reserve SGL-B	2024	2025
Saldo 1 januari	-75.516	81.429
Bij: Bestemming resultaat	205.065	68.908
Bij: Toevoegingen		
Af: Onttrekkingen	48.120	
Saldo 31 december	81.429	150.337

Gerealiseerd resultaat	2024	2025
SGL-A	272.248	41.677
SGL-B	68.908	62.974
Gerealiseerd resultaat SGL	341.156	104.651

Reserve natuurontwikkeling fietspaden

Betreft een reserve t.b.v. ontwikkeling van natuur langs fiets- en wandelpaden in het Noorderpark. Dit bedrag zal worden aangewend bij nadere inrichting van dit gebied. In 2025 zijn er geen mutaties geweest.

Reserve inrichting 't Waal / Honswijkerplas

Ten behoeve van het inrichtingsplan 't Waal is een contract gesloten met een ontzander. Hierin is afgesproken, dat de ontzander het gebied recreatief zal inrichten. Tevens betaalt hij, ter dekking van in het verleden door het recreatieschap gedane investeringen en in het kader van afkoop van een 20-jarige beheer- en onderhoudsverplichting, in totaal ruim € 944.100.

Reserve inrichting 't Waal / Honswijkerplas	2024	2025
Saldo 1 januari	963.718	971.395
Bij: Toevoegingen	53.403	64.256
Af: Onttrekkingen	45.726	64.307
Saldo 31 december	971.395	971.344

Specificatie toevoegingen:

- Opbrengst zandsuppletie Honswijkerplas

64.256

Totaal toevoegingen

64.256

Specificatie onttrekkingen:

- Bijdrage beheer en onderhoud Honswijkerplas

cf Begroting 2025

50.000

- Uitvoering PvA Ontwikkeling Honswijkerwaard

cf AB 10-07-2025

11.389

- Onderhoud boomgaard Tull en 't Waal

cf DB 24-10-2023

2.918

Totaal onttrekkingen

64.307

Herplantfonds Nedereindse Plas

Dit bedrag is een aantal jaren geleden ontvangen, nadat op de Nedereindse Plas schade aan de beplantingen werd aangericht. Van deze reserve vindt, na voltooiing van de sanering, herplanting bij de plas plaats. In 2025 hebben geen mutaties op deze reserve plaatsgevonden.

Reserve fietspad Nieuw Wulven

Door het bestuur is uit het opgebouwde bedrag voor nieuw beleid in 2009 € 116.300 beschikbaar gesteld voor volledige ontsluiting van het fietspad Nieuw Wulven. Aan dit bedrag wordt jaarlijks € 5.817 onttrokken ter egalisatie van de afschrijvingslasten van het fietspad.



Reserve fietspad Nieuw Wulven	2024	2025
Saldo 1 januari	29.087	23.270
Bij: Toevoegingen		
Af: Onttrekkingen	5.817	5.817
Saldo 31 december	23.270	17.453

Specificatie onttrekkingen:

- Afschrijvingslasten 2025	cf Begroting 2025	5.817
Totaal onttrekkingen		5.817

Calamiteiten fonds

Een van de uitgangspunten van de 2e budgetfinancieringscyclus was de opbouw van een calamiteitenreserve. Daarbij werd afgesproken, dat een jaarlijks bedrag van € 25.000 als 'Onvoorzien' in de begroting werd opgevoerd t.b.v. opvang calamiteiten. Het maximum van de reserve is gesteld op € 100.000 eventueel verhoogd met de jaarlijkse prijsindex (voor 2015 t/m 2018 is de nullijn gehanteerd). Uitgaven ten laste van deze post worden gedaan op basis van besluiten van het dagelijks bestuur. In 2025 is de reserve niet aangesproken.

Reserve ontwikkelplan Maarsseveense plassen + Reserve ontwikkelplan komende jaren

Uitrollen van diverse ontwikkelplannen goedgekeurd door het bestuur in 2015. Voor zover bedragen aangewend zijn, staan deze genoemd onder de diverse ontwikkelplannen en vallen vrij gelijktijdig met de uit investeringen gegenereerde afschrijvingen.

Reserve ontwikkelplan Maarsseveense plassen	2024	2025
Saldo 1 januari	504.045	489.241
Bij: Toevoegingen		
Af: Onttrekkingen	14.804	38.311
Saldo 31 december	489.241	450.929

Specificatie onttrekkingen:

- Afschrijvingslasten 2025	cf Begroting 2025	14.804
- Vrijval ivm te hoge reservering afschrijven 2017	cf Begr. Wijz. 2025	23.507
Totaal onttrekkingen		38.311

Reserve ontwikkelplan komende jaren	2024	2025
Saldo 1 januari	334.356	412.689
Bij: Toevoegingen	125.000	125.000
Af: Onttrekkingen	46.667	40.659
Saldo 31 december	412.689	497.030

Specificatie toevoegingen:

- Toevoeging reserve	cf Begroting 2025	125.000
Totaal toevoegingen		125.000

Specificatie onttrekkingen:

- Onttrekking reserve	cf Begroting 2025	20.000
- Afschrijvingslasten 2025	cf Begr. wijz. 2025	729
- Bijdrage project Herziening Verordening	cf AB 11-04-2024	19.931
Totaal onttrekkingen		40.659

**Reserve boomveiligheid**

Reserve gevormd in 2017 in verband met uit te voeren onderzoek naar boomveiligheid. In 2025 waren er geen mutaties op deze reserve.

Reserve Heemstede Noord

In 2021 heeft de Provincie Utrecht, in het kader van Recreatie om de Stad (RodS), percelen in Heemstede Noord/ Laagraven overgedragen aan het Recreatieschap. Bij die overdracht hoort een verplichting om deze percelen te ontwikkelen voor regionale recreatie. Delen van de betreffende percelen mochten worden doorgeleverd aan de Gemeente Houten voor de realisatie van een fietsstraat bij de Heemsteedseweg, en aan Hoogheemraadschap Stichtse Rijnlanden voor de verbreding van watergangen in het gebied. Het Recreatieschap moest de bijbehorende opbrengsten dan wel reserveren voor de recreatieve ontwikkeling van dezelfde percelen. In 2025 heeft het Algemeen Bestuur middelen beschikbaar gesteld vanuit deze reserve voor het opstellen van een plan van aanpak voor de ontwikkeling van het gebied. Een bedrag van €6.600 is onttrokken aan de reserve ter dekking van gemaakte kosten.

Reserve Heemstede Noord	2024	2025
Saldo 1 januari	84.849	84.849
Bij: Toevoegingen		
Af: Onttrekkingen		6.600
Saldo 31 december	84.849	78.249

Specificatie onttrekkingen:

- Bijdrage PvA Ontwikkeling Heemstede Noord	cf AB 10-07-2025	6.600
Totaal onttrekkingen		6.600

Reserve strategische keuzes

Reserve gevormd in 2017 in verband met een nader onderzoek strategische keuzes. In 2025 waren er geen mutaties op deze reserve.

Bestemmingsreserve Haarrijnseplas

Deze bestemmingsreserve is in 2025 aangelegd vanuit de resultaatbestemming 2024. Een aantal vaste bedragen in de overeenkomst met de Gemeente Utrecht voor de beheeropdracht 2024 van de strandzone en boulevard bij de Haarrijnseplas bleken achteraf hoger uit te vallen dan de werkelijke lasten. Omdat dit in gaat tegen het 'budgetneutrale' karakter van de opdracht, heeft het bestuur besloten het surplus beschikbaar te maken om te investeren in het gebied. In 2025 zijn van dit geld de toiletunits gerenoveerd.

Bestemmingsreserve Haarrijnseplas	2024	2025
Saldo 1 januari		
Bij: Bestemming resultaat		49.322
Bij: Toevoegingen		
Af: Onttrekkingen		49.322
Saldo 31 december	-	-

Specificatie onttrekkingen:

- Onderhoudswerkzaamheden Haarrijnseplas	cf AB 10-07-2025	49.322
Totaal onttrekkingen		49.322

Bestemmingsreserve inspecties (A + B)

In 2021 is het MJOP vastgesteld. Deze is gebaseerd op uitgevoerde inspecties naar de technische staat van het bezit van het Recreatieschap. Om het MJOP actueel te houden blijft het belangrijk om periodiek



inspecties uit te voeren om vast te stellen dat de feitelijke technische staat niet afwijkt van hetgeen in het MJOP is opgenomen. Om deze inspecties uit te kunnen voeren heeft het Algemeen Bestuur besloten tot het instellen van de bestemmingsreserve inspecties voor beide gebieden.

Bestemmingsreserve inspecties SGL-A	2024	2025
Saldo 1 januari	283.710	288.110
Bij: Toevoegingen	105.580	38.580
Af: Onttrekkingen	101.180	106.977
Saldo 31 december	288.110	219.713

Specificatie toevoegingen:

- Toevoeging aan reserve	cf Begr.Wijz. 2025	38.580
Totaal toevoegingen		38.580

Specificatie onttrekkingen:

- Onttrekking aan reserve	cf Begroting 2025	106.977
Totaal onttrekkingen		106.977

Bestemmingsreserve inspecties SGL-B	2024	2025
Saldo 1 januari	28.187	33.233
Bij: Toevoegingen	12.397	4.767
Af: Onttrekkingen	7.351	38.000
Saldo 31 december	33.233	-

Specificatie toevoegingen:

- Toevoeging aan reserve	cf Begr.Wijz. 2025	4.767
Totaal toevoegingen		4.767

Specificatie onttrekkingen:

- Onttrekking aan reserve	cf Begr.Wijz. 2025	38.000
Totaal onttrekkingen		38.000

Bestemmingsreserve Transitiekosten (A + B)

In 2022 heeft het bestuur besloten om een bestemmingsreserve transitiekosten van € 1.100.000 te vormen om de kosten van de overgang van het beheer van de terreinen naar Staatsbosbeheer te financieren. Deze reserve is gevormd vanuit de algemene reserves van programmegebied SGL-A en SGL-B. In 2025 hebben geen mutaties plaatsgevonden in deze reserve.

Reserve Duiken

De jaarlijkse dotatie aan de reserve duiken is met ingang van 2013 gestaakt. Ten laste van de reserve komen de afschrijvingslasten van tot nog toe uitgevoerde investeringen in de duikzone. Deze afschrijvingen zijn in 2024 voltooid. Het resterende saldo is beschikbaar voor nieuwe investeringen in de duikzone.

Reserve vervanging beschoeiingen

In de jaren 2009 en 2010 is een bestek herstel legakkers uitgevoerd. Deze werd voor een deel gesubsidieerd door de Provincie Utrecht (60%). De bijdrage van het Recreatieschap bedraagt €207.000. Dit bedrag is onttrokken aan de reserve vervangingsinvesteringen/nieuw beleid en valt gelijktijdig met de afschrijving op de investering m.i.v. 2011, in 20 jaar vrij.



Reserve vervanging beschoeiingen	2024	2025
Saldo 1 januari	72.453	62.053
Bij: Toevoegingen		
Af: Onttrekkingen	10.400	10.400
Saldo 31 december	62.053	51.653

Specificatie onttrekkingen:

- Afschrijvingslasten 2025

cf Begroting 2025

10.400

Totaal onttrekkingen**10.400***Reserve Uitvoeringsprogramma VVP*

Deze bestemmingsreserve zou worden ingezet voor de realisatie van het programma Vinkeveense Plassen 2019-2024. Inmiddels wordt gewerkt aan een nieuwe doorontwikkelagenda (DOA). Gezien de oorsprong van deze reserve wordt onderzocht of de nog beschikbare middelen kunnen worden ingezet voor de DOA.

Reserve gevolgen verkoop legakkers

Deze reserve is gevormd voor nog te verwachten uitgaven als gevolg van de verkoop van de legakkers. In 2025 waren er geen mutaties op deze reserve.

Bestemmingsreserve investeringen

Deze reserve is door het Algemeen Bestuur ingesteld in de programmabegroting 2023. Conform Begroting 2025 is een bedrag van €67.697 toegevoegd voor toekomstige investeringen. In 2025 is vanuit deze reserve een bijdrage geleverd aan de uitbreiding van het beheerkantoor aan de Baambrugse Zuwe te Vinkeveen. Daarnaast is een bedrag van €40.000 beklemd, waarmee een bijdrage wordt geleverd aan de nieuw aan te schaffen BOA-boot voor het Vinkeveense Plassengebied.

Bestemmingsreserve investeringen	2024	2025
Saldo 1 januari	99.120	-
Bij: Toevoegingen		67.697
Af: Onttrekkingen	99.120	11.910
Saldo 31 december	-	55.787

Specificatie toevoegingen:

- Toevoeging reserve

cf Begroting 2025

67.697

Totaal toevoegingen**67.697***Specificatie onttrekkingen:*

- Bijdrage extra kantoorunit Baambrugse Zuwe

cf AB 17-04-2025

11.910

Totaal onttrekkingen**11.910**Voorzieningen*Voorziening Groot onderhoud*

In oktober 2025 heeft het Algemeen Bestuur van het Recreatieschap ingestemd met het nieuwe Meerjarenonderhoudsplan (MJOP) 2025. Hiermee komt het MJOP zoals ingevoerd in 2021 te vervallen. Het nieuwe onderhoudsplan werd opgesteld op basis van het Terrein Beheer Model (TBM) van Staatsbosbeheer en geeft een vooruitzicht in de onderhoudsopgave in de komende twintig jaar. Het doel van de voorziening is om schommelingen in de kosten van groot onderhoud van de kapitaalgoederen te egaliseren. Dit gebeurt door jaarlijks een gelijkblijvend bedrag in de voorziening te storten en vervolgens de werkelijke uitgaven van het betreffende jaar te onttrekken. Aan de hand van het TBM is berekend wat jaarlijks aan de voorziening gedoteerd moet worden om te kunnen voldoen



aan de onderhoudsopgave die er ligt. Hierbij is rekening gehouden met het saldo van de voorziening dat beschikbaar was uit het oude MJOP. Ten opzichte van het oude MJOP wordt in het MJOP 2025 ook rekening gehouden met de personele inzet door de uitvoeringsorganisatie.

Direct na implementatie van het nieuwe MJOP is de jaarlijkse dotatie aan de voorziening opgehoogd middels een begrotingswijziging. Voor SGL-A is de jaarlijkse dotatie berekend op €551.000 (€288.000 in 2024) en voor SGL-B op €69.000 (€30.000 in 2024).

Omschrijving	Stand 31-12-2024	Dotatie	Ten gunste van de rekening van baten en lasten vrijgevalen bedragen	Aanwendungen	Stand 31-12-2025
Onderhoudsvoorziening programmagebied A	1.263.727	551.263		265.573	1.549.416
Onderhoudsvoorziening programmagebied B	381.241	69.193		87.678	362.756
Totaal	1.644.968	620.456	0	353.252	1.912.172

Vaste schulden met een rentetypische looptijd van één jaar of langer

Het verloop van de vaste schulden gedurende het jaar was als volgt:

Omschrijving	Stand 31-12-2024	Vermeerderingen	Aflossingen	Stand 31-12-2025	Rentelast 2025
Obligatieleningen					
Onderhandse leningen van:					
- binnenlandse pensioenfondsen en verzekeringsinstellingen					
- binnenlandse banken en overige financiële instellingen	2.426.000		154.000	2.272.000	41.713
- binnenlandse bedrijven					
- openbare lichamen					
- overige binnenlandse sectoren					
- buitenlandse instellingen, fondsen, banken, bedrijven en overige sectoren					
Door derden belegde gelden:					
- Waarborgsommen	17.662	750	2.250	16.162	
- Vooruitontvangen bedragen met een rentetypische looptijd van één jaar of langer	469.668		78.179	391.490	
Totaal	2.913.330	750	234.429	2.679.652	41.713

Onder de vooruit ontvangen bedragen met een rentetypische looptijd van één jaar of langer worden afkoopsommen verstaan. In 2024 heeft het Recreatieschap van voormalig uitvoeringsorganisatie Recreatie Midden-Nederland (RMN) een bedrag ontvangen in de vorm van een afkoopsum. Deze afkoopsum heeft betrekking op de looptijd van de samenwerkingsovereenkomst (SOK) met Staatsbosbeheer en dient ter dekking van de extra kosten uit hoofde van de garantietoelage. Het vooruit ontvangen bedrag valt in delen vrij naar rato van de door Staatsbosbeheer te verantwoorden en te declareren kosten op dit onderdeel. In 2025 bedragen deze kosten €75.000.

Overige afkoopsommen zijn ontvangen voor het beheer en onderhoud van een fietsbrug en diverse kanosteigers. Vrijval vindt plaats op basis van werkelijk gemaakte kosten.

Vlottende Passiva

Netto vlottende schulden met een rente typische looptijd korter dan één jaar

	Boekwaarde per 31-12-2024	Boekwaarde per 31-12-2025
Kasgeldleningen aangegaan bij openbare lichamen	-	-
Overige kasgeldleningen	-	-
Banksaldi	-	-
Overige schulden	713.706	267.398
Totaal	713.706	267.398



De overige schulden bestonden volledig uit het crediteurensaldo. Ten opzichte van ultimo 2024 is dit saldo aanzienlijk lager. Dat komt doordat eind 2024 een grote projectfactuur nog openstond. Daarnaast is eind december 2025 nog een betaalronde uitgevoerd, waarmee het saldo verder omlaag is gebracht.

Overlopende passiva

De overlopende passiva bestaan uit de volgende onderdelen:

	Boekwaarde per 31-12-2024	Boekwaarde per 31-12-2025
Verplichtingen die in het begrotingsjaar zijn opgebouwd en die in een volgend begrotingsjaar tot betaling komen	525.370	202.708
Van Nederlandse overheidslichamen ontvangen voorschotbedragen voor uitkeringen met een specifiek bestedingsdoel		
- Europese overheidslichamen	-	-
- Het Rijk	-	-
- Overige Nederlandse overheidslichamen	1.616.059	1.724.298
- Overige vooruitontvangen bedragen	1.215	1.215
Totaal	2.142.644	1.928.221

Verplichtingen die in het begrotingsjaar zijn opgebouwd en die in een volgend begrotingsjaar tot betaling komen

Verplichtingen zijn posten die ten laste van het jaar 2025 zijn gebracht, maar waarvan de facturen in de loop van 2026 zijn of worden ontvangen. De verplichtingen bestaan ultimo 2025 uit:

Omschrijving	Bedrag
Doorbelasting Staatsbosbeheer garantietoelage RMN	75.067
Nog te ontvangen facturen leveranciers	36.007
Overlopende rente BNG	30.399
Nog te ontvangen belastingaanslagen	19.647
Schadeclaim terrein Ruigenhoek	13.646
Af te dragen BTW	10.411
Reservering verlopen contracten wandelroutes	9.998
Af te dragen BCF	6.161
Overige bedragen < € 5.000	1.374
Totaal	202.708

De van de Europese en Nederlandse overheidslichamen ontvangen voorschotbedragen voor uitkeringen met een specifiek bestedingsdoel die dienen ter dekking van lasten van volgende begrotingsjaren

De in de balans opgenomen van EU, Rijk en provincies ontvangen voorschotbedragen voor uitkeringen met een specifiek bestedingsdoel, die dienen ter dekking van lasten van volgende begrotingsjaren, kunnen als volgt worden gespecificeerd:

Project	Saldo 31-12-2024	Ontvangen bedragen	Vrijgevallen, bestede of terugbetaalde bedragen	Saldo 31-12-2025
Quick wins recreatieve doorontwikkeling NP	101.570		70.000	31.570
Tijdelijke toiletvoorzieningen Strijkviertel en MVP	-	34.367	26.219	8.148
Vervangen beschoeiingen Vinkeveense Plassen	1.514.488	230.000	122.803	1.621.686
Renovatie toiletgebouwen zandellanden VVP	-	75.000	12.107	62.893
Totaal	1.616.058	339.368	231.128	1.724.298



Project	Budget	Uitgaven t/m 2024	Saldo 1-1-2025	Uitgaven 2025	Totale uitgaven t/m 2025	Saldo 31-12-2025
Quick wins recreatieve doorontwikkeling NP	339.815	117.171	222.644	70.000	187.171	152.644
Tijdelijke toiletvoorzieningen Strijkviertel en MVP	58.000	-	58.000	43.698	43.698	14.302
Vervangen beschoeiingen Vinkeveense Plassen	13.430.000	3.449.671	9.980.329	122.803	3.572.474	9.857.526
Renovatie toiletgebouwen zandellanden VVP	944.109	-	944.109	48.428	48.428	895.681

Overige vooruit ontvangen bedragen die ten bate van volgende begrotingsjaren komen

Onder de post overige vooruitontvangen bedragen zijn bedragen opgenomen die in 2025 al zijn ontvangen maar betrekking hebben op latere jaren. De overige vooruitontvangen bedragen bestaan ultimo 2025 uit:

Omschrijving	Bedrag
Overige bedragen < € 5.000	1.215
Totaal	1.215

Niet uit de balans blijvende rechten en verplichtingen

Noorderpark (Ruigenhoek)

Van Staatsbosbeheer is in het gebied Noorderpark (Ruigenhoek) een perceel in erfpacht verkregen van in totaal bijna 68,5 ha. Het erfpachtcontract heeft een looptijd tot 31-12-2070. Het Recreatieschap betaalt geen canon, maar heeft de verplichting om te zorgen voor een goede staat van onderhoud.

Fietspaden

Van Staatsbosbeheer zijn in het bos Nieuw Wulven te Houten en in het Gagelbos te Utrecht gronden in erfpacht verkregen voor de realisatie van recreatieve fietspaden. Dezelfde situatie doet zich voor in het Parkbos en in het Wielrevelt te Haarzuilens, waar van Natuurmonumenten eveneens gronden in erfpacht zijn verkregen voor het realiseren van recreatieve fietspaden. Conform de erfpachtovereenkomsten, waarvoor geen erfpacht is verschuldigd, is het Recreatieschap verplicht deze fietspaden in goede staat van onderhoud te houden.

De Leijen

Het Recreatieschap heeft sinds 1999 een huurovereenkomst met het Utrechts Landschap voor het recreatieterrein De Leijen. Deze huurovereenkomst is aangegaan voor onbepaalde tijd. Jaarlijkse huur bedraagt ca. € 2.700.

Van een particulier wordt in ieder geval tot 1 januari 2029 de toegangsweg naar de Leijen gehuurd voor € 125,00 per jaar. Dit contract wordt, behoudens opzegging, per keer voor 10 jaar verlengd.

Huurovereenkomst

Er is een huurovereenkomst afgesloten voor de Loswal aan de Botsholse dijk te Vinkeveen. Het contract loopt van 2023 t/m 2028 en heeft een resterende contractwaarde van € 29.000. Dit betreft een opslaglocatie voor bedrijfsmiddelen en afval.

Beeldbestekken onderhoud

Voor het dagelijkse onderhoud in de verschillende terreinen zijn voor 2026 nieuwe onderhoudsbestekken in de markt gezet en gegund. Het gaat om bestekken 'Terrein West', 'Terreinen Noord' en 'Fietspaden'. Het onderhoudsbestek voor de 'Gebieden langs de Lek' is met een jaar verlengd. De contractwaarde van deze bestekken bedraagt € 839.984.

Garantietoelagen

In verband met de overdracht van Recreatie Midden-Nederland (RMN) als uitvoeringsorganisatie naar Staatsbosbeheer zijn vanuit de RMN organisatie 20 medewerkers per 1-1-2023 in dienst getreden van Staatsbosbeheer; Stichtse Groenlanden SGL heeft geen eigen personeel in dienst. In de vastgestelde



jaarrekening van 2022 van RMN is de Voorziening liquidatiekosten opgenomen. De voorziening is gevormd naar aanleiding van het besluit tot liquidatie van RMN per 31 december 2022.

Uit de specificatie van de storting in deze voorziening bij RMN blijkt dat de geraamde kosten voor de garantietoelagen personeel opgenomen zijn voor de periode 2023 tot en met 2028. De periode 2023 is vanuit de RMN organisatie betaald aan de overnemende partij Staatsbosbeheer. De nominale waarde voor de periode 2024 tot en met 2028 bedraagt € 488k, waarvan inmiddels €146k in rekening is gebracht door Staatsbosbeheer. De totale verplichting loopt echter tot en met het jaar 2063; in dit jaar bereikt de laatste betreffende medewerker de pensioengerechtigde leeftijd. In 2022 is de nominale waarde van deze verplichting voor de periode 2029 tot en met 2063 berekend op € 1.825k.

Indien de samenwerking tussen SGL en Staatsbosbeheer ook duurzaam wordt voortgezet na het eindigen van de huidige samenwerkingsovereenkomst (loopt ultimo 2028 af), en zodoende de economische verwevenheid tussen beide organisaties blijft bestaan, kan worden volstaan met het jaarlijks in de begroting en in de jaarrekening verwerken van de jaarlijks aan Staatsbosbeheer verschuldigde garantietoelagen. Indien de duurzame samenwerking wordt beëindigd, ontstaat er een acute verplichting van SGL aan Staatsbosbeheer waarvoor ten laste van het betreffende jaarresultaat een voorziening voor het restant van de looptijd (maximaal tot en met 2063) dient te worden gevormd.

Samenwerkingsovereenkomst (SOK) met Staatsbosbeheer

Vanaf 1 januari 2023 heeft Staatsbosbeheer het beheer, de ontwikkeling en exploitatie van de gebieden van Recreatieschap Stichtse Groenlanden overgenomen van de geliquideerde uitvoeringsorganisatie Recreatie Midden Nederland (RMN). Met het oog op een langdurige samenwerking hebben beide partijen op 7 december 2022 een Samenwerkingsovereenkomst (SOK) afgesloten voor de periode van zes jaar (2023 tot en met 2028), die telkens kan worden verlengd met een periode van zes jaar, behoudens opzegging door 1 van beide partijen. Conform Programmabegroting 2026 bedraagt het budget ten behoeve van de reguliere dienstverlening € 3,23 mln.

Rechtmatigheidsverantwoording

Ten behoeve van de rechtmatigheidsverantwoording is een extern bureau ingeschakeld. Het onderzoek naar de verschillende processen wordt in **maart/april 2026** voltooid. In deze jaarrekening wordt het oordeel van het dagelijks bestuur over de rechtmatigheid van de in deze jaarrekening verantwoorde baten en lasten alsmede over de balansmutaties binnen de daarvoor gestelde grens opgenomen. Tevens wordt verslag gedaan van de geconstateerde afwijkingen en de te ondernemen acties om vermelde afwijkingen in de toekomst te voorkomen.

Gebeurtenissen na balansdatum

Er hebben zich geen gebeurtenissen na balansdatum voorgedaan.

Rechtmatigheidsverantwoording

De baten en lasten alsmede de balansmutaties moeten getrouw in de jaarrekening worden opgenomen. Uit het getrouw opnemen van de baten en lasten alsmede de balansmutaties, blijken een drietal rechtmatigheidscriteria niet expliciet. Dit betreffen het begrotings-, voorwaarden-, en misbruik- en oneigenlijk gebruik criterium. In deze rechtmatigheidsverantwoording licht het dagelijks bestuur toe in hoeverre bij de in de jaarrekening verantwoorde baten en lasten, alsmede de balansmutaties het begrotings-, voorwaarden-, en oneigenlijk gebruik criterium zijn nageleefd. Dit houdt in dat de verantwoorde baten en lasten, alsmede de balansmutaties in overeenstemming zijn met door het algemeen bestuur vastgestelde kaders zoals de begroting en verordeningen en met bepalingen in de relevante wet- en regelgeving. Bij de waarderingsgrondslagen in de jaarrekening is het door het algemeen bestuur op 11 december 2025 vastgestelde normenkader van de relevante wet- en regelgeving verder toegelicht.



Deze verantwoording hanteert een grensbedrag, omdat alleen de van belang zijnde aspecten in de verantwoording hoeven te worden betrokken. Deze grens is door het algemeen bestuur bepaald en bedraagt 2% van de totale werkelijke lasten exclusief dotaties aan de reserves en is daarmee vastgesteld op €142.000. De grondslag voor deze verantwoording is de Kadernota Rechtmatigheid 2025 van de Commissie BBV van september 2025.

Bevinding

-toelichting-

Begrotingscriterium		In €
1A.	Overschrijding lasten programma's	0
1B.	Overschrijding investeringsbudgetten (kredieten)	0
2.	Ongeautoriseerde reservemutaties	0
3.	Overschrijding van baten en/of onderschrijding van lasten, investeringen en baten die niet tijdig tot een begrotingswijziging hebben geleid of niet tijdig aan het algemeen bestuur zijn gemeld op grond van de spelregels in de financiële verantwoording	0
Totaal begrotingsonrechtmatigheden		0
4.	Totaal van de begrotingsonrechtmatigheden (van onderdeel 1 en 2) dat past binnen het vooraf vastgestelde beleid en daarmee vooraf als acceptabel is geduid. In de rechtmatigheidsverantwoording wordt verwezen naar dit vooraf vastgestelde beleid.	0
	De niet-acceptabele begrotingsonrechtmatigheden worden inhoudelijk in de rechtmatigheidsverantwoording en in de paragraaf bedrijfsvoering toegelicht.	
Voorwaardencriterium		
5A.	Inkopen ten onrechte niet Europees aanbesteed	0
5B.	Bevindingen in het kader van het voorwaardencriterium	0
M&O criterium		
6.	Bevindingen in het kader van het M&O criterium	0
Totaal Onrechtmatigheden		0
Waarvan acceptabel		0
Waarvan niet-acceptabel		0



De geconstateerde afwijkingen betreffen samengevat:

In de paragraaf Bedrijfsvoering is op basis van de Kadernota Rechtmatigheid van de Commissie BBV en op basis van de afspraken met het algemeen bestuur aanvullende informatie opgenomen over de financiële rechtmatigheid. In deze paragraaf heeft het dagelijks bestuur ook beschreven welke actie zij onderneemt om vermelde afwijkingen in de toekomst te voorkomen.



5.5 Toelichting op het overzicht van baten en lasten 2025

Toelichting per programma

In de begrotingswijziging voor 2025 werd per saldo rekening gehouden met een negatief resultaat over 2025 van €299.088. Kanttekening hierbij is, zoals tevens ter sprake is gekomen in de halfjaarrapportage van het Recreatieschap, dat dit saldo is gebaseerd op volledige benutting van het budget voor dienstverlening van Staatsbosbeheer (cf SOK). De verwachting was echter dat voor SGL-A niet het volledige budget benut zou worden. Voorzichtigheidshalve is besloten om de begroting hier niet voor bij te stellen om eventuele vertraging in het declareren van uren op te kunnen vangen en budget beschikbaar te houden voor het geval de personele inzet in het tweede halfjaar toch hoger zou uitvallen dan verwacht. Het geprognostiseerde resultaat voor SGL-A werd gesteld op nihil. Voor SGL-B werd een negatief resultaat van €36.000 verwacht. Per saldo heeft het Recreatieschap over 2025 een positief resultaat behaald van €105.000, waarvan €42.000 is toe te schrijven aan SGL-A en €63.000 aan SGL-B. Onderstaand wordt uiteengezet waar de belangrijkste afwijkingen door werden veroorzaakt. Ten opzichte van de begroting 2025 na wijziging betreft dit een positief verschil van €404.000.

Hogere lasten

- Dienstverlening door derden (o.a. inhuur lifeguards strandzones)	€ 65.000
- Schadeclaim terrein Ruigenhoek	€ 14.000
- Belastingen SGL-B (nagekomen heffingen eerdere jaren)	€ 10.000
- Toevoeging voorziening dubieuze debiteuren	€ 9.000
- Overige posten	€ 11.000

Totaal hogere lasten: € 109.000 (negatief)

Lagere lasten

- Onderschrijding max aantal uren SOK SGL-A	€ 193.000
- Bijdrage Routebureau (lagere jaarbijdrage en uitkering saldo reserve)	€ 60.000
- Regulier Onderhoud SGL-A (o.a. bestekken en tijdelijke toiletten)	€ 52.000
- Project Verkenning Eiland 4 SGL-B (vervolg in 2026)	€ 39.000
- Inspecties SGL-B (planning niet haalbaar, uitvoer in 2026)	€ 33.000
- Lagere energiekosten	€ 21.000
- Overige posten	€ 39.000

Totaal lagere lasten: € 437.000 (positief)

Hogere baten

- Entreegelden strandbad Maarsseveense Plassen	€ 21.000
- Opbrengst zandsuppletie Honswijkerplas	€ 14.000
- Overige posten	€ 38.000

Totaal hogere baten: € 73.000 (positief)

Lagere baten

- Projecten (bijdrage loopt via mutaties reserve)	€ 53.000
- Overige posten	€ 14.000

Totaal lagere baten: € 67.000 (negatief)

Mutatie reserves

Hogere storting in reserves (hogere opbrengst zandsuppletie)	€ 14.000
Hogere vrijval uit reserves	€ 84.000

In de programmaverantwoording van het Jaarverslag wordt nader ingegaan op de bereikte resultaten per programmagebied.

**Overzicht van incidentele baten en lasten**

Onderstaand is het overzicht van incidentele baten en lasten opgenomen. Hierin betreft de structurele onttrekking aan de reserves de dekking van de kapitaallasten (afschrijvingen) van de activa die geactiveerd zijn.

SGL - Structureel resultaat	
	2025
Lasten	7.100.011
Baten	-7.132.658
Totaal saldo baten en lasten	-32.648
Stortingen reserves	300.301
Onttrekkingen reserves	-372.304
Totaal saldo mutaties reserves	-72.003
Rekening resultaat	-104.651
Af: incidentele baten en lasten (incl. reserves)	
Incidentele lasten	300.301
Incidentele baten	-340.554
Totaal saldo incidentele baten en lasten	-40.253
Structureel rekening resultaat	-64.397

Reserve mutaties	
	2025
Stortingen	300.301
Onttrekkingen	-372.304
	-72.003
Incidentele reserves	
Stortingen	300.301
Onttrekkingen	-340.554
	-40.253
Structurele reserves	
Stortingen	-
Onttrekkingen	-31.750
	-31.750

De incidentele lasten bestaan uit:	
Storting in de Reserve inrichting 't Waal/Honswijkerplas (SGL-A)	64.256
Storting in de Reserve Ontwikkelplan komende jaren (SGL-A)	125.000
Storting in de Reserve inspecties (SGL-A+B)	43.347
Storting in de Bestemmingsreserve Investerings (SGL-B)	67.697
Afronding	1
Totaal	300.301
De incidentele baten bestaan uit:	
Onttrekking aan de Reserve inrichting 't Waal/Honswijkerplas	-64.307
Onttrekking aan de Reserve Ontwikkelplan MVP	-23.507
Onttrekking aan de Reserve Ontwikkelplan komende jaren	-39.931
Onttrekking aan de Reserve Heemstede Noord	-6.600
Onttrekking aan de Bestemmingsreserve Haarrijnseplas	-49.322
Onttrekking aan de Reserve inspecties	-144.977
Onttrekking aan de Reserve Investerings	-11.910
Totaal	-340.554



5.6 Overzicht van de gerealiseerde baten en lasten per taakveld

Taakveld	Lasten	Baten	Saldo
0.1 Bestuur	308.881	72.141	-236.740
0.4 Overhead	2.667.877	0	-2.667.877
0.5 Treasury	44.107	89.716	45.609
0.8 Overige baten en lasten	0	0	0
1.2 Openbare orde en veiligheid	536.245	0	-536.245
3.4 Economische promotie	187.454	0	-187.454
5.7 Openbaar groen en (openlucht) recreatie	3.355.447	6.970.801	3.615.355
Saldo van baten en lasten	7.100.011	7.132.658	32.648
0.10 Mutaties reserves	300.301	372.304	72.003
Gerealiseerd resultaat	7.400.311	7.504.962	104.651



5.7 Wet normering bezoldiging topfunctionarissen publieke en semipublieke sector

Per 1 januari 2013 is de Wet normering bezoldiging topfunctionarissen publieke en semipublieke sector (WNT) ingegaan. De WNT is van toepassing op Recreatieschap Stichtse Groenlanden. Het voor het Recreatieschap toepasselijke bezoldigingsmaximum is in 2025 € 246.000.

Dhr. S. Thijsen en dhr. Revis, directeur van Staatsbosbeheer (SBB), dienen op grond van de mandaatregeling aangemerkt te worden als topfunctionaris. Over de vergoeding in het kader van deze functies als topfunctionaris zijn geen nadere afspraken tussen het Recreatieschap en Staatsbosbeheer gemaakt. Er worden geen rechtstreekse vergoedingen aan dhr. Thijsen en dhr. Revis door het Recreatieschap verstrekt.

Dhr. Thijsen en dhr. Revis ontvangen hun bezoldiging via Staatsbosbeheer en deze organisatie verantwoordt zijn bezoldiging via haar eigen jaarrekening. Aangaande de doorbelasting van de kosten die Staatsbosbeheer maakt voor haar dienstverlening zijn afspraken gemaakt, waarbij indirect de kosten die gemaakt worden door Staatsbosbeheer in het kader van de functie van beide directeurs versleuteld zitten in de afspraken en in de overhead van de tarieven die door Staatsbosbeheer worden doorbelast. Ten aanzien van de door te belasten directe kosten is voor dhr. Thijsen en dhr. Revis geen tijdsregistratie aanwezig op basis waarvan de werkelijke omvang van het dienstverband kan worden bepaald.

Hierdoor is de vergoeding die betaald wordt voor de inhuur van de topfunctionaris niet te herleiden. Op basis van de inschatting van het bestuur is de werkelijke tijdsbesteding van dhr. Thijsen en dhr. Revis aan het Recreatieschap verwaarloosbaar ten opzichte van zaken als directeur van Staatsbosbeheer en bedraagt daarmee minder dan € 2.100.

In het verleden werd in de jaarrekening om praktische redenen voor deze topfunctionaris de volledige bezoldiging zoals hij die ontvangt bij Staatsbosbeheer verantwoord. Feitelijk werd de WNT-verantwoording voor deze topfunctionaris zoals die door Staatsbosbeheer is opgenomen in haar jaarrekening ook opgenomen in de jaarrekening van Recreatieschap Stichtse Groenlanden.

Het ministerie van Binnenlandse Zaken heeft op 1 november 2022 de toelichting op de Uitvoeringsregeling WNT 2023 de openbaarmakingsverplichting voor WNT-instellingen die deel uitmaken van een groep verduidelijkt. In de relatie tussen de organisatie en Staatsbosbeheer is weliswaar geen sprake van een groep, maar de problematiek inzake de intra-groep detachering is in deze casus vergelijkbaar.

De individuele bezoldiging van de directie en toezichthouders, die ook dient als verantwoording in het kader van de WNT, zijn in onderstaande tabellen gespecificeerd:

1d. Topfunctionarissen met een totale bezoldiging van € 2.100 of minder

Naam topfunctionaris	Functie	Periode
Ir. S. Thijssen	Algemeen directeur	01-01-2025 t/m 15-03-2025
Drs. B.A. Revis	Algemeen directeur	01-01-2025 t/m 31-12-2025

Behalve dhr. S. Thijsen en dhr. B. Revis zijn er geen topfunctionarissen conform de WNT met dienstbetrekking in 2025 en die een bezoldiging boven het individuele WNT-maximum hebben ontvangen. In 2025 zijn geen ontslaguitkeringen betaald aan overige functionarissen die op grond van de WNT dienen te worden vermeld, of die in eerdere jaren op grond van de WOPT (Wet openbaarmaking uit publieke middelen gefinancierde topinkomens) of de WNT vermeld zijn of hadden moeten worden.



Samenstelling van het bestuur in het verslagjaar

Tabel Topfunctionarissen met een bezoldiging van €2.100 of minder:

De bestuursleden hebben over 2025 geen bezoldiging ontvangen.

Leden Dagelijks Bestuur

Naam	Rol	Functie	Gemeente	Periode
Dhr. J. van Engelen	Voorzitter	Wethouder	Nieuwegein	01/01 - 31/12
Dhr. M. Divendal	Plv. voorzitter	Burgemeester	De Ronde Venen	01/01 - 01/11
Dhr. C. van Uden	Lid	Wethouder	De Ronde venen	01/11 - 31/12
Dhr R. van Muilekom	Lid	Gedeputeerde	Utrecht (prov.)	01/01 - 31/12
Mevr. M. Pennarts	Lid	Wethouder	Woerden	01/01 - 31/12
Mevr. L. Voortman	Lid	Wethouder	Utrecht	01/01 - 31/12

Leden Algemeen bestuur

Naam	Rol	Functie	Gemeente	Periode
Dhr. J. van Engelen	Voorzitter	Wethouder	Nieuwegein	01/01 - 31/12
Dhr. M. Divendal	Plv. voorzitter	Burgemeester	De Ronde Venen	01/01 - 01/11
Dhr. C. van Uden	Lid	Wethouder	De Ronde venen	01/11 - 31/12
Dhr R. van Muilekom	Lid	Gedeputeerde	Utrecht (prov.)	01/01 - 31/12
Mevr. M. Pennarts	Lid	Wethouder	Woerden	01/01 - 31/12
Mevr. L. Voortman	Lid	Wethouder	Utrecht	01/01 - 31/12
Dhr H. van den Akker	Lid	Wethouder	Stichtse Vecht	01/01 - 31/12
Dhr. W. van den Berg	Lid	Wethouder	Houten	01/01 - 31/12
Dhr. L. de Graaf	Lid	Burgemeester	Lopik	01/01 - 01/11
Mevr. R. Westerlaken	Lid	Burgemeester	Lopik	01/11 - 31/12
Dhr E. Tas	Lid	Wethouder	IJsselstein	01/01 - 31/12
Dhr P. van de Veerdonk	Lid	Wethouder	De Bilt	01/01 - 31/12



BIJLAGE I Overzicht van baten en lasten per programmegebied

Programmagebied A

Programma instandhoudingsgebieden	LASTEN				BATEN				SALDO			
	Realisatie 2024	Begroting 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025	Realisatie 2024	Begroting 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025	Realisatie 2024	Begroting 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025
Personeel	1.512.703	1.608.652	1.608.652	1.498.386	0	0	0	0	-1.512.703	-1.608.652	-1.608.652	-1.498.386
Materieel	2.681.159	2.252.598	3.035.639	3.024.579	1.839.803	1.255.536	1.831.806	1.901.311	-841.356	-997.062	-1.203.833	-1.123.269
Totaal Gebiedsbeheer	4.193.862	3.861.250	4.644.291	4.522.966	1.839.803	1.255.536	1.831.806	1.901.311	-2.354.059	-2.605.714	-2.812.485	-2.621.655
Personeel	273.977	294.993	294.993	249.279	0	0	0	0	-273.977	-294.993	-294.993	-249.279
Totaal Plannen maken	273.977	294.993	294.993	249.279	0	0	0	0	-273.977	-294.993	-294.993	-249.279
Personeel	150.331	123.324	123.324	140.304	0	0	0	0	-150.331	-123.324	-123.324	-140.304
Materieel	60.773	1.870	131.930	134.201	46.836	0	46.836	49.510	-13.937	-1.870	-85.094	-84.691
Totaal Bestuurlijke diensten	211.104	125.194	255.254	274.505	46.836	0	46.836	49.510	-164.268	-125.194	-208.418	-224.995
Personeel	308.355	389.145	389.145	346.771	0	0	0	0	-308.355	-389.145	-389.145	-346.771
Materieel	136.015	53.144	89.200	82.332	0	0	0	0	-136.015	-53.144	-89.200	-82.332
Totaal Financiële diensten	444.370	442.289	478.345	429.103	0	0	0	0	-444.370	-442.289	-478.345	-429.103
Personeel	15.227	20.791	20.791	9.486	0	0	0	0	-15.227	-20.791	-20.791	-9.486
Materieel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal Juridische diensten	15.227	20.791	20.791	9.486	0	0	0	0	-15.227	-20.791	-20.791	-9.486
Totaal Algemene middelen	0	0	0	0	3.391.504	3.533.269	3.533.269	3.533.269	3.391.504	3.533.269	3.533.269	3.533.269
Saldo gewone bedrijfsvoering	5.138.539	4.744.517	5.693.673	5.485.338	5.278.143	4.788.805	5.411.910	5.484.089	139.603	44.288	-281.762	-1.248
Totaal kredieten	0	0	261.156	133.875	0	0	260.760	92.642	0	0	-396	-41.232
Saldo van baten en lasten	5.138.539	4.744.517	5.954.829	5.619.212	5.278.143	4.788.805	5.672.671	5.576.731	139.603	44.288	-282.158	-42.481
Toevoegingen en onttrekkingen reserves	283.983	230.580	213.580	227.836	416.628	197.598	232.945	311.994	132.644	-32.982	19.365	84.158
Gerealiseerd resultaat	5.422.523	4.975.097	6.168.409	5.847.048	5.694.771	4.986.403	5.905.616	5.888.725	272.248	11.306	-262.793	41.677



Specificatie deelnemersbijdragen programmagebied A

Recreatieschap Stichtse Groenlanden Deelnemersbijdragen	Realisatie 2024	Begroting 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025
Provincie Utrecht	838.425	873.471	873.471	873.471
Gemeente De Bilt	43.474	45.291	45.291	45.291
Gemeente Lopik	64.263	66.949	66.949	66.949
Gemeente IJsselstein	154.723	161.190	161.190	161.190
Gemeente Houten	222.981	232.302	232.302	232.302
Gemeente Woerden	232.991	242.730	242.730	242.730
Gemeente Stichtse Vecht	185.377	193.126	193.126	193.126
Gemeente Nieuwegein	279.825	291.522	291.522	291.522
Gemeente Utrecht	1.369.445	1.426.688	1.426.688	1.426.688
Totaal Programmagebied A	3.391.504	3.533.269	3.533.269	3.533.269

Afwijkingen ten opzichte van begroting

In de begrotingswijziging voor 2025 werd voor programmagebied SGL-A per saldo rekening gehouden met een negatief resultaat over 2025 van € 262.793. In de halfjaarrapportage werd hieromtrent al opgemerkt, dat het budget voor de dienstverlening door Staatsbosbeheer (cf SOK) waarschijnlijk niet volledig zou worden benut, maar dat de begroting hier voorzichtigheidshalve niet voor zou worden gewijzigd. Het resultaat ultimo 2025 werd dan ook geraamd op nihil. Het gerealiseerde resultaat over 2025 bedraagt echter €41.677. Onderstaand wordt uiteengezet waar de belangrijkste afwijkingen door werden veroorzaakt. De totale afwijking ten opzichte van de gewijzigde begroting 2025 bedraagt €304.470.

Hogere lasten

- Dienstverlening door derden (o.a. lifeguards zwemzones) € 75.000
- Schadeclaim terrein Ruigenhoek € 14.000
- Dotatie voorziening dubieuze debiteuren € 8.000
- Overige posten € 7.000

Totaal hogere lasten: € 104.000 (negatief)

Lagere lasten

- Onderschrijding max aantal uren SOK € 193.000
- Regulier Onderhoud SGL-A (o.a. bestekken en tijdelijke toiletten) € 52.000
- Routebureau Utrecht (lagere jaarbijdrage en uitkering saldo reserve) € 49.000
- Lagere energielasten € 21.000
- Overige posten € 27.000

Totaal lagere lasten: € 342.000 (positief)

Hogere baten

- Entreegelden strandbad Maarsseveense Plassen € 21.000
- Opbrengst zandsuppletie Honswijkerplas € 14.000
- Overige posten € 8.000

Totaal hogere baten: € 43.000 (positief)

Lagere baten

- Projecten (bijdrage loopt via mutaties reserves) € 41.000

Totaal lagere baten: € 41.000 (negatief)

Mutatie Reserves

- Hogere toevoeging aan reserves (opbrengst zandsuppletie Honswijkerplas) € 14.000
- Hogere vrijval uit reserves (diverse projecten) € 79.000



Programmagebied B

Programma instandhoudingsgebieden	LASTEN				BATEN				SALDO			
	Realisatie 2024	Begroting 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025	Realisatie 2024	Begroting 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025	Realisatie 2024	Begroting 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025
Personeel	516.113	582.106	657.106	672.750	0	0	0	0	-516.113	-582.106	-657.106	-672.750
Materieel	475.125	434.864	449.800	404.460	157.571	133.172	138.000	154.397	-317.554	-301.692	-311.800	-250.064
Totaal Gebiedsbeheer	991.238	1.016.969	1.106.905	1.077.210	157.571	133.172	138.000	154.397	-833.667	-883.797	-968.905	-922.813
Personeel	147.446	115.443	115.443	130.350	0	0	0	0	-147.446	-115.443	-115.443	-130.350
Totaal Plannen maken	147.446	115.443	115.443	130.350	0	0	0	0	-147.446	-115.443	-115.443	-130.350
Personeel	65.311	37.482	37.482	65.052	0	0	0	0	-65.311	-37.482	-37.482	-65.052
Materieel	31.038	374	55.637	56.842	24.181	0	24.181	25.560	-6.857	-374	-31.456	-31.282
Totaal Bestuurlijke diensten	96.350	37.856	93.119	121.894	24.181	0	24.181	25.560	-72.168	-37.856	-68.938	-96.334
Personeel	116.071	138.559	138.559	86.845	0	0	0	0	-116.071	-138.559	-138.559	-86.845
Materieel	49.495	21.241	32.650	27.494	0	0	0	0	-49.495	-21.241	-32.650	-27.494
Totaal Financiële diensten	165.566	159.801	171.209	114.339	0	0	0	0	-165.566	-159.801	-171.209	-114.339
Personeel	4.451	11.306	11.306	4.900	0	0	0	0	-4.451	-11.306	-11.306	-4.900
Materieel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal Juridische diensten	4.451	11.306	11.306	4.900	0	0	0	0	-4.451	-11.306	-11.306	-4.900
Totaal Algemene middelen	0	0	0	0	1.066.881	1.286.667	1.367.000	1.367.000	1.066.881	1.286.667	1.367.000	1.367.000
Saldo gewone bedrijfsvoering	1.405.050	1.341.375	1.497.983	1.448.693	1.248.633	1.419.839	1.529.181	1.546.957	-156.416	78.464	31.198	98.264
Totaal kredieten	0	0	73.235	32.106	0	0	23.235	8.970	0	0	-50.000	-23.136
Saldo van baten en lasten	1.405.050	1.341.375	1.571.218	1.480.798	1.248.633	1.419.839	1.552.416	1.555.927	-156.416	78.464	-18.802	75.128
Toevoegingen en onttrekkingen reserves	12.397	80.094	72.464	72.465	237.721	43.900	54.970	60.310	225.324	-36.194	-17.494	-12.155
Gerealiseerd resultaat	1.417.447	1.421.469	1.643.682	1.553.263	1.486.355	1.463.739	1.607.386	1.616.237	68.908	42.270	-36.296	62.974



Specificatie deelnemersbijdragen programmagebied B

Recreatieschap Stichtse Groenlanden Deelnemersbijdragen	Realisatie 2024	Begroting 2025	Begroting 2025 na 1e wijziging	Realisatie 2025
Gemeente Ronde Venen	539.405	650.527	691.138	691.142
Provincie Utrecht	527.476	636.140	675.862	675.858
Totaal Programmagebied B	1.066.881	1.286.667	1.367.000	1.367.000

Afwijkingen ten opzichte van begroting

In de begrotingswijziging voor 2025 werd voor programmagebied SGL-B per saldo rekening gehouden met een nadelig resultaat over 2025 van €36.296. Uit het gerealiseerde resultaat blijkt echter dat dit te laag was ingestoken. Dit komt onder andere doordat het budget voor de verkenning van ontwikkelingsmogelijkheden van Eiland 4 nog niet volledig is benut. Dit project zal overlopen in 2026.

Ultimo 2025 bedraagt het gerealiseerde resultaat €62.974 voordelig. Onderstaand wordt uiteengezet waar de belangrijkste afwijkingen door werden veroorzaakt. De totale afwijking ten opzichte van de gewijzigde begroting 2025 bedraagt €99.270.

Hogere lasten

- Belastingen (nagekomen aanslagen over eerdere) € 10.000
- Dotatie voorziening dubieuze debiteuren € 1.000
- Overige posten € 4.000

Totaal hogere lasten: € 15.000 (negatief)

Lagere lasten

- Verkenning ontwikkelmogelijkheden Eiland 4 VVP (overloop naar 2026) € 39.000
- Inspecties (planning niet haalbaar, uitvoer in 2026) € 33.000
- Routebureau Utrecht (lagere jaarbijdrage en uitkering saldo reserve) € 12.000
- Overige posten € 18.000

Totaal lagere lasten: € 102.000 (positief)

Hogere baten

- Rentebaten € 8.000
- Overige posten € 11.000

Totaal hogere baten: € 19.000 (positief)

Lagere baten

- Dekking extra kantoorunit VVP (bijdrage loopt via mutaties reserves) € 12.000

Totaal lagere baten: € 12.000 (negatief)

Mutatie reserves

- Hogere vrijval uit reserves (dekking kantoorunit VVP) € 12.000
- Lagere vrijval uit reserves (implementatie CMSi anders gefinancierd) € 7.000



BIJLAGE II Transitieplan B

Rapportage van Staatsbosbeheer

Als uitvloeisel van de transitie heeft het Algemeen Bestuur op 17 april 2025 het bestuursvoorstel Besteding Transitiebudget 2025 vastgesteld. Daarbij is besloten het resterende transitiebudget uit 2024 (€17,7K) te bestemmen voor de implementatie van CMSi. Omdat deze implementatie in 2025 volledig uit het reguliere SBB budget is bekostigd, is het transitiebudget niet aangesproken..

Stand van zaken transitieplan B

Hieronder volgt een overzicht van de stand van zaken na drie jaar transitie m.b.t. het transitieplan B (2023-2025):

- **Beheer Vastgoed & Gronden** - In de verslagperiode zijn correcties en verrekeningen uit voorgaande jaren financieel verwerkt. Het vastgoedbeheersysteem CMSi is geschikt gemaakt voor het importeren van de SGL overeenkomsten en alle percelen en gebouwen van het recreatieschap zijn opgenomen in de administratie. Voor de zeggenschapsissues wordt verwezen naar paragraaf 4.4.
- **Vergunning, Ontheffing en Toestemming (VOT)** – In de verslagperiode is samengewerkt met de Zuid Hollandse recreatieschappen en Staatsbosbeheer om inzicht te krijgen in werkwijzen en tarieven. Het opstellen van het evenementenbeleid wordt meegenomen in de Doorontwikkelagenda 2026, zodat uitvoering, verantwoordelijkheden en beleidslijnen integraal kunnen worden vastgesteld.
- **Huisvestingsplan** - Voor de nieuwe huisvesting op Zandeiland 4 is het Ruimtelijk Kader richtinggevend. De benodigde ruimte is in kaart gebracht. In de verkenning is daarnaast vastgesteld dat gemeente, politie en waterschap behoefte hebben aan een gezamenlijke plek voor toezicht. De gevolgen hiervan voor het ruimtebeslag en de vereiste afspraken over samenwerking, privacy en kostenverdeling worden in het vervolg verder uitgewerkt. De huisvestingsopgave vraagt om bestuurlijke duidelijkheid over rolverdeling, eigendom, investeringen en beheer.

Raadsbesluit

Zienswijze gemeenteraad Utrecht op de Ontwerpbegroting 2027 Recreatieschap Stichtse Groenlanden

Beleidsveld	Groen
Organisatieonderdeel	Ontwikkelorganisatie Ruimte
Opsteller	Emiel Fonville
Kenmerk	34106228
Jaargang en nummer	2026, nr. 81
Vergaderdatum Raad	11 juni 2026
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 onder i Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

De raad besluit:

1. Bijgevoegde brief vast te stellen als zienswijze op de Ontwerpbegroting 2027 van het Recreatieschap Stichtse Groenlanden (SGL), waarin de raad vraagt:
 - a. Om de taakstellende bezuiniging van SGL Programma A (SGL A) tijdig in te vullen door alles in het werk te stellen om de voorgestelde maatregelen uit het vorige begrotingsjaar met structurele besparingen en aanvullende inkomsten nogmaals te bespreken en hier keuzes in te durven maken.
 - b. Om nog dit jaar de Producten- en dienstencatalogus van Staatsbosbeheer (SBB) in te voeren en te bezien waar kostenbesparingen mogelijk zijn.
 - c. Besparingen te realiseren door het beheer- en onderhoudsniveau te versoberen, nu de Terrein Beheer Modellen door SBB voor alle schapsgebieden zijn geïmplementeerd en daarmee een betrouwbaar beeld geven van de beheer- en onderhoudskosten per gebied.
 - d. Om de begroting 2027 op te stellen binnen het financiële kader dat aansluit bij de 2.5% indexatie die gemeenten van het Rijk ontvangen in het gemeentefonds en dit mee te nemen in de taakstelling van de ontwerpbegroting 2027.

Met dien verstande dat er aan de zienswijze op pagina 1 na de zin: *“Om de taakstellende bezuiniging van SGL A tijdig in te vullen dringen wij er bij u op aan om alles in het werk te stellen om de voorgestelde maatregelen uit het vorige begrotingsjaar met structurele besparingen en aanvullende inkomsten nogmaals te bespreken en hier keuzes in te durven maken.”*

de volgende zin wordt toegevoegd: *“Met het oog op de biodiversiteitscrisis dringen we er daarbij op aan dat het behoud van ecologie en biodiversiteit zoveel mogelijk wordt ontzien bij het uitwerken van deze bezuiniging.”*

Aldus vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 11 juni 2026.

De griffier,

Miguel Israel

Signed By: Israel, Miguel
12/06/2026 13:40:15 +02:00
ID: 37a84774-d2ba-49e0-8631-5048443e686e
Auth: Scribble



VERSIE VOOR BESLUITVORMING

Recreatieschap Stichtse Groenlanden
Mevrouw J. Brand
Postbus 80300
3508 TH UTRECHT

Behandeld door Emiel Fonville
E-mail e.fonville@utrecht.nl
Bijlage(n)
Uw kenmerk geen
Uw brief van 31 maart 2026

Datum volgt
Ons zaaknummer 34106228
Onderwerp Zienswijze gemeenteraad Utrecht op
Ontwerpbegroting 2027
recreatieschap Stichtse Groenlanden

Verzonden
Bij antwoord datum, zaaknummer en onderwerp vermelden

Geacht bestuur,

Op 31 maart jl. ontvingen wij uw aanbiedingsbrief met de Ontwerpbegroting recreatieschap Stichtse Groenlanden (SGL) 2027 voor zienswijze.

Vorig jaar is door SGL geprobeerd om de financiële situatie van de Ontwerpbegroting 2026 te verbeteren door verschillende administratieve maatregelen en een onttrekking aan de algemene reserve. Hoewel deze maatregelen op korte termijn resulteerden in een klein tekort, is feitelijk het oplossen van het financieel probleem naar de toekomst doorgeschoven.

Uit uw toelichting in de aanbiedingsbrief wordt dan ook het beeld geschetst dat er een onoverbrugbare spanning is tussen de kosten en gewenste kwaliteit voor beheer en onderhoud van de gebieden en routes en paden en de opdracht aan SGL om binnen de financiële kaders te blijven werken. Het tekort op de begroting 2027 en daarna vraagt om een structurele oplossing.

Met een substantiële jaarlijkse deelnemersbijdrage van ongeveer €1,6 miljoen van de gemeente Utrecht aan het recreatieschap, gaan wij niet akkoord een extra deelnemersbijdrage van ongeveer € 90.000 om de begroting sluitend te krijgen.

Om de taakstellende bezuiniging van SGL A tijdig in te vullen dringen wij er bij u op aan om alles in het werk te stellen om de voorgestelde maatregelen uit het vorige begrotingsjaar met structurele besparingen en aanvullende inkomsten nogmaals te bespreken en hier keuzes in te durven maken. Daarbij kan ook een volledig overzicht van kosten voor de inzet van dienstverlening door Staatsbosbeheer (SBB) een mogelijkheid zijn voor extra besparingen. Wij roepen u daarom ook op om werk te maken van de snelle invoering van de Producten- en dienstencatalogus van SBB in 2026 en te bezien waar kostenbesparingen mogelijk zijn.

Met de implementatie van de Terrein Beheer Modellen door SBB voor alle schapsgebieden is er nu een betrouwbaar beeld van de beheer- en onderhoudskosten per gebied. Hierdoor is het mogelijk om besparingen te realiseren door het beheer- en onderhoudsniveau te versoberen.

Gemeenteraad

Datum volgt
Ons zaaknummer 34106228

In de brief van Utrechtse gemeenten aan gemeenschappelijke regelingen (GR) van 5 februari jl. benadrukken de colleges dat er ook vanuit de GR om actie wordt gevraagd om de begroting 2027 op te stellen binnen de financiële kader dat aansluit bij de index die gemeenten van het Rijk ontvangen in het gemeentefonds. Deze wordt nu geraamd op 2,5% en zal met de meicirculaire 2026 definitief worden. Omdat de ontwerpbegroting SGL 2027 uitgaat van een hoger percentage 3,56% vragen wij u om dit terug te brengen tot het werkelijk toegekende indexatiepercentage van 2.5% en dit mee te nemen in de taakstelling van de ontwerpbegroting.

En tot slot is het positief dat uit de jaarrekening 2025 blijkt dat het tekort niet verder oploopt en dat er een extra toevoeging van ruim €41.000 mogelijk is aan de algemene reserve van SGL A. Dit inzicht kan meegewogen worden in de begroting 2027 en de taakstelling zou hiermee (deels) ondervangen kunnen worden door onttrekking aan de algemene reserve van SGL A waarbij het weerstandvermogen rond de 1 (voldoende) moet blijven.

Hoogachtend,
Gemeenteraad van Utrecht,

de griffier,
Miguel Israel

de voorzitter,
Sharon A.M. Dijkma

Recreatieschap Stichtse Groenlanden
Mevrouw J. Brand
Postbus 80300
3508 TH UTRECHT

Behandeld door	Emiel Fonville	Datum	11 juni 2026
E-mail	e.fonville@utrecht.nl	Ons zaaknummer	34106228
Bijlage(n)		Onderwerp	Zienswijze gemeenteraad Utrecht op Ontwerpbegroting 2027 recreatieschap Stichtse Groenlanden
Uw kenmerk	geen		
Uw brief van	31 maart 2026		

Geacht bestuur,

Op 31 maart jl. ontvingen wij uw aanbiedingsbrief met de Ontwerpbegroting recreatieschap Stichtse Groenlanden (SGL) 2027 voor zienswijze.

Vorig jaar is door SGL geprobeerd om de financiële situatie van de Ontwerpbegroting 2026 te verbeteren door verschillende administratieve maatregelen en een onttrekking aan de algemene reserve. Hoewel deze maatregelen op korte termijn resulteerden in een klein tekort, is feitelijk het oplossen van het financieel probleem naar de toekomst doorgeschoven.

Uit uw toelichting in de aanbiedingsbrief wordt dan ook het beeld geschetst dat er een onoverbrugbare spanning is tussen de kosten en gewenste kwaliteit voor beheer en onderhoud van de gebieden en routes en paden en de opdracht aan SGL om binnen de financiële kaders te blijven werken. Het tekort op de begroting 2027 en daarna vraagt om een structurele oplossing.

Met een substantiële jaarlijkse deelnemersbijdrage van ongeveer €1,6 miljoen van de gemeente Utrecht aan het recreatieschap, gaan wij niet akkoord een extra deelnemersbijdrage van ongeveer € 90.000 om de begroting sluitend te krijgen.

Om de taakstellende bezuiniging van SGL A tijdig in te vullen dringen wij er bij u op aan om alles in het werk te stellen om de voorgestelde maatregelen uit het vorige begrotingsjaar met structurele besparingen en aanvullende inkomsten nogmaals te bespreken en hier keuzes in te durven maken. Met het oog op de biodiversiteitscrisis dringen we er daarbij op aan dat het behoud van ecologie en biodiversiteit zoveel mogelijk wordt ontzien bij het uitwerken van deze bezuiniging. Daarbij kan ook een volledig overzicht van kosten voor de inzet van dienstverlening door Staatsbosbeheer (SBB) een mogelijkheid zijn voor extra besparingen. Wij roepen u daarom ook op om werk te maken van de snelle invoering van de Producten- en dienstencatalogus van SBB in 2026 en te bezien waar kostenbesparingen mogelijk zijn.

Met de implementatie van de Terrein Beheer Modellen door SBB voor alle schapsgebieden is er nu een betrouwbaar beeld van de beheer- en onderhoudskosten per gebied. Hierdoor is het mogelijk om besparingen te realiseren door het beheer- en onderhoudsniveau te versoberen.

Datum 11 juni 2026
Ons zaaknummer 34106228

In de brief van Utrechtse gemeenten aan gemeenschappelijke regelingen (GR) van 5 februari jl. benadrukken de colleges dat er ook vanuit de GR om actie wordt gevraagd om de begroting 2027 op te stellen binnen de financiële kader dat aansluit bij de index die gemeenten van het Rijk ontvangen in het gemeentefonds. Deze wordt nu geraamd op 2,5% en zal met de meicirculaire 2026 definitief worden. Omdat de ontwerpbegroting SGL 2027 uitgaat van een hoger percentage 3,56% vragen wij u om dit terug te brengen tot het werkelijk toegekende indexatiepercentage van 2.5% en dit mee te nemen in de taakstelling van de ontwerpbegroting.

En tot slot is het positief dat uit de jaarrekening 2025 blijkt dat het tekort niet verder oploopt en dat er een extra toevoeging van ruim €41.000 mogelijk is aan de algemene reserve van SGL A. Dit inzicht kan meegewogen worden in de begroting 2027 en de taakstelling zou hiermee (deels) ondervangen kunnen worden door onttrekking aan de algemene reserve van SGL A waarbij het weerstandvermogen rond de 1 (voldoende) moet blijven.

Hoogachtend,
Gemeenteraad van Utrecht,



de griffier,
Miguel Israel

Gemeenteraad

Dossiernummer	5319
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	11 juni 2026
Agendapunt	18
Titel	Raadsvoorstel Zienswijze Ontwerp Programmabegroting Omgevingsdienst Utrecht 2027
ID	5552
Behandelend ambtenaar	Marielle Hoff/Stefanos Manetas
Telefoon	
E-mail	s.manetas@utrecht.nl
Datum collegebesluit	
Geocodering	Stad Utrecht
Thema	
Portefeuillehouder	Wethouder Oosters
Beleidsveld	Milieu en Emissieloos Vervoer
Referendabel	Nee
Reden niet referendabel	Sub i: Raadsvoorstel over de Wet gemeenschappelijke regeling.
Raadsadviseur (lijst)	Mariska de Vos/Cie Energie(transitie), Duurzaamheid, Vastgoed en Wonen/06 38628458
Behandelvoorstel	
Resultaat commissiebehandeling	
Resultaat raadsbehandeling	

Geagendeerd	Vergaderdatum
Gemeenteraad	11 juni 2026

Voorgesteld besluit

Voorstel aan de gemeenteraad

Zienswijze Ontwerp Programmabegroting Omgevingsdienst Utrecht 2027

Beleidsveld	Milieu en Emissieloos Vervoer
Organisatieonderdeel	Vergunningen Toezicht en Handhaving
Opsteller	Stefanos Manetas & Mariëlle Hoff
Kenmerk	34159505
Vergaderdatum Raad	Volgt
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 onder i Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

Het college van burgemeester en wethouders stelt de raad voor te besluiten:

1. Bijgevoegde brief vast te stellen als zienswijze op de Ontwerp Programmabegroting van de Omgevingsdienst Utrecht 2027, met als belangrijkste punten:
 - a. Erkenning voor het aandragen van een sluitende begroting en de poging om vorm te geven aan de oproep van gemeenten om de begroting zo behoudend mogelijk op te stellen;
 - b. Een opmerking over het indexatiepercentage van 2,9% dat de ODU hanteert en daarmee hoger uitvalt dan de streefwaarde van 2,5% waar de Gemeente Utrecht rekening mee houdt;
 - c. Een oproep om alsnog besparingen te realiseren en dichterbij het indexatiepercentage van 2,5% te komen, evenals enkele suggesties hoe deze te realiseren.

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

de secretaris,

de burgemeester,

Samenvatting

De Ontwerp Programmabegroting Omgevingsdienst Utrecht 2027 is aangenomen door het Algemeen Bestuur van de Omgevingsdienst Utrecht.

De Programmabegroting leidt tot een stijging van de kosten voor de Gemeente Utrecht, omdat het indexatiepercentage van 2,9% dat de ODU hanteert, hoger is dan het verwachte indexatiepercentage van het Gemeentefonds door het Rijk. Er worden voorts geen besparingen gerealiseerd. De aanname van de Programmabegroting leidt daardoor tot het opvoeren van een knelpunt voor de Voorjaarsnota.

Context

Aanleiding

Op 27 maart 2026 heeft het algemeen bestuur van de Omgevingsdienst Utrecht (hierna: ODU) de Ontwerp Programmabegroting en Kadernota 2027 aangeboden voor zienswijze met het verzoek uiterlijk op 19 juni aanstaande te reageren.

Begroting

De Ontwerp Programmabegroting en Kadernota 2027 vormt de basis voor een stabiele en toekomstbestendige uitvoeringsorganisatie. De ODU voldoet hiermee aan de landelijke robuustheidscriteria voor toekomstbestendige omgevingsdiensten, die, hoewel (nog) niet wettelijk verplicht, wel in toenemende mate belangrijk zijn in de sturing door het Rijk.

De raad heeft in eerdere zienswijzen aangegeven te verwachten dat vanaf 2027 bezuinigingen zouden worden gerealiseerd. In de Ontwerp Programmabegroting is dit effect vooralsnog niet zichtbaar. Ook is er vanuit de verschillende deelnemers aan alle Gemeenschappelijke Regelingen een brief aan alle diensten gestuurd met de oproep een indexatiepercentage van 2,5% te streven en (structurele) besparingen te realiseren. Om hier beter aan tegemoet te komen doet de raad in de zienswijzebrief nogmaals een oproep en enkele suggesties om te bezuinigen.

Fusie en robuustheidscriteria

De ODU is ontstaan uit de RUD Utrecht en de OdrU, en per 1 januari 2026 als gefuseerde dienst verder gegaan. In het fusietraject is door de gemeenten als eigenaars van de gemeenschappelijke regeling de noodzaak tot bezuinigingen benadrukt. Tegelijk zijn de eisen waar het Rijk op koerst, ontstaan uit het Interbestuurlijk Programma VTH en bekend onder de robuustheidscriteria, belangrijker geworden en worden deze criteria noodzakelijk geacht om toekomstbestendig te zijn. Voldoen aan een deel van de robuustheidscriteria was tevens een eis voor het ontvangen van subsidiegelden vanuit het Rijk, die de fusie mede mogelijk hebben gemaakt.

Kansen

De doelen en mogelijke keuzes voor de regio Utrecht zijn ondergebracht in de Regionale Uitvoering- en Handhavingstrategie (U&H-strategie). Dit kader biedt mogelijkheden om op een aantal thema's in de fysieke leefomgeving meerwaarde te halen (bijvoorbeeld water of milieucriminaliteit) en de samenwerking in de regio te versterken. De ODU wil hier graag op inzetten, bijvoorbeeld via gemeenschappelijke regionale projecten. Dit kan ook ten goede komen aan de gemeente Utrecht.

Juridische context

De Ontwerp Programmabegroting en Kadernota 2027 is opgesteld op basis van de bepalingen uit de Gemeenschappelijke Regeling Omgevingsdienst Utrecht (ODU), die per 1 januari 2026 formeel in werking is getreden. Hiermee is voldaan aan de vereisten zoals opgenomen in artikel 35 van de Wet gemeenschappelijke regelingen (Wgr), waarin is bepaald dat het Algemeen Bestuur jaarlijks een programmabegroting vaststelt.

Bij het opstellen van de begroting is daarnaast rekening gehouden met de voorschriften van het Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV).

Beslistermijn

De zienswijze op de Ontwerp Programmabegroting en Ontwerp Bijdrageverordening heeft als deadline 19 juni 2026.

Beoogd effect

Een solide functionerende en toekomstbestendige Omgevingsdienst Utrecht, die betekenisvol kan bijdragen aan opgaves in de fysieke leefomgeving in de regio Utrecht.

Eerdere besluitvorming en informatievoorziening aan de raad

- Op [27 maart 2026](#) heeft het Algemeen Bestuur van de ODU ingestemd met de Ontwerp Programmabegroting ODU 2027
- Op [2 oktober 2025](#) heeft de raad het college toestemming gegeven de nieuwe GR aan te gaan en zienswijze in te dienen voor de ontwerp programmabegroting en bijdrageverordening van de ODU.
- Op [23 januari 2025](#) heeft de raad zienswijze aan het college gegeven over de nieuwe concept GR voor de nieuw te vormen omgevingsdienst.

Beslispunten, Argumenten en Kanttekeningen/Risico's

Beslispunt	
1	Bijgevoegde brief vast te stellen als zienswijze op de Ontwerp Programmabegroting van de Omgevingsdienst Utrecht 2027, met als belangrijkste punten: a. Erkenning voor het aandragen van een sluitende begroting en de poging om vorm te geven aan de oproep van gemeenten om de begroting zo behoudend mogelijk op te stellen; b. Een opmerking over het indexatiepercentage van 2,9% dat de ODU hanteert en daarmee hoger uitvalt dan de streefwaarde van 2,5% waar de Gemeente Utrecht rekening mee houdt; c. Een oproep om alsnog besparingen te realiseren en dichterbij het indexatiepercentage van 2,5% te komen, evenals enkele suggesties hoe deze te realiseren.
Argumenten	
1.1	<u>De Ontwerp Programmabegroting past bij het punt in de ontwikkeling waar de ODU nu staat en voldoet aan de landelijke robuustheidscriteria, ook al leidt dit nog niet tot bezuinigingen.</u> De financiële afwegingen zijn voor alle gemeenten en zo ook Utrecht van groot belang, echter er zijn meer afwegingen om rekening mee te houden. De Ontwerp Programmabegroting past bij eerdere keuzes in het fusietraject om gezamenlijke regionale projecten beperkt de ruimte te geven. De robuustheidscriteria zijn belangrijk in het kader van het functioneren van het stelsel van Omgevingsdiensten landelijk. De Regionale Uitvoerings- en Handhavingsstrategie maakt inzichtelijk dat er op regionaal niveau meerwaarde te behalen is in de fysieke leefomgeving.
1.2	<u>Dit is het moment om de ODU te bevragen op het alsnog realiseren van een indexatiepercentage van 2,5% als streefwaarde en structurele bezuinigingen door te voeren, passend bij de oproep aan alle Gemeenschappelijke regelingen en eerdere zienswijzereacties op begrotingen van de omgevingsdienst.</u> De Ontwerp Programmabegroting 2027 van de ODU is sluitend, daarin wordt voor 2027 uitgegaan van een indexatie met 2,9%. De financiële druk maakt het noodzakelijk om opnieuw te bezien waar toch nog besparingen mogelijk zijn.
Kanttekeningen/Risico's	
1.1	<u>Een fusietraject niet het ideale moment is om een bezuinigingsopdracht mee te geven aan een opstartende organisatie.</u> Het afgelopen jaar stond in het teken van het samenbrengen van twee organisaties naar één nieuwe omgevingsdienst voor de gehele provincie

	Utrecht. Deze ontwikkeling is mede vanuit landelijke beleid geïnitieerd en door de gemeenteraad gestimuleerd en uiteindelijk gevierd. De fusie zelf heeft de gemeente Utrecht geen extra geld gekost, maar geld dat niet eerder is uitgegeven is wel in de ODU geherinvesteerd. Hierover is de raad ook telkens geïnformeerd.

Financiën

Dienstverleningsovereenkomst

De kosten voor de gemeente Utrecht stijgen met 4,2% (€165K) naar €4.133.607 voor 2027, deels bestaand uit prijsstijgingen (gehanteerde percentage ODU is 2,9%), deels bestaand uit groei door keuzes in het fusietraject met betrekking tot deelname aan gezamenlijke regionale projecten (1,3%). Als voor het jaar 2027 binnen de gemeente Utrecht een indexatie van 2,5% wordt toegepast, kan slechts een deel van de prijsstijging (2,9%) worden opgevangen. Het verschil bedraagt 0,4%. De groei in het fusietraject met betrekking tot deelname aan gezamenlijke regionale projecten (1,3%) betreft een toename van 349 uur.

Bovenstaande stijgingen, per saldo 1,7% (67K), leiden - als de Programmabegroting 2027 van ODU niet wordt aangepast op basis van de zienswijze – mogelijk tot een knelpunt in de Voorjaarsnota van 2027.

Vervolg

De reacties en de ontvangen zienswijzen worden betrokken bij de definitieve vaststelling van de Programmabegroting 2027. De raad ontvangt van de Omgevingsdienst Utrecht een reactie op de zienswijzebrief.

Samen stad maken

‘Gemeente aan zet’ van toepassing, er is niet samengewerkt met Utrechters voor dit voorstel.

Communicatie

In verdere communicatie is niet voorzien. Deze stukken hebben geen verplichting tot ter inzagelegging of andere bekendmaking.

Niet referendabel

Dit raadsbesluit is niet referendabel. Er is een uitzonderingsrond van de Verordening raadgevend referendum van toepassing, omdat dit een raadsvoorstel betreft dat voortkomt uit een Gemeenschappelijke Regeling (artikel 1:2 lid 2 onder i Verordening raadgevend referendum).

Bijlagen

Bijlagen besluitvorming

- Zienswijzebrief Ontwerp Programmabegroting

Bijlagen informatief

- Ontwerp Programmabegroting en Kadernota 2027 ODU met aanbiedingsbrief

VERSIE VOOR BESLUITVORMING

Dagelijks Bestuur Omgevingsdienst Utrecht
G. Spelt
Archimedeslaan 6
2584 BA UTRECHT

Behandeld door |Wouter Bulthuis
E-mail w.bulthuis@utrecht.nl
Bijlage(n) -
Uw kenmerk ODUTR-1565642653-71711
Uw brief van 27 maart 2026

Datum volgt
Ons zaaknummer 34159505
Onderwerp Zienswijze Ontwerp Programmabegroting 2027
Verzonden
Bij antwoord datum, zaaknummer en onderwerp vermelden

Geachte heer Spelt,

Dank voor het toezenden van de Ontwerp Programmabegroting 2027. We zetten graag door op de ingeslagen weg met alle deelnemers aan de Gemeenschappelijke regeling.

Mogelijkheid zienswijze Ontwerp Programmabegroting

Bij brief van 27 maart 2027 hebt u de Ontwerp Programmabegroting 2027 (kenmerk ODUTR-1565642653-71711) aan onze griffie gestuurd. In de brief verzoekt u ons, op grond van de Wet Gemeenschappelijke Regeling, uiterlijk vrijdag 19 juni 2026 een eventuele zienswijze in te dienen. Daarna kan het Algemeen Bestuur de Ontwerp Programmabegroting 2027 in de vergadering van het Algemeen Bestuur van 10 juli 2026 vaststellen.

Sluitende Programmabegroting

Wij zijn erkentelijk voor het aandragen van een sluitende begroting en de poging om vorm te geven aan de oproep van gemeenten om de begroting zo behoudend mogelijk op te stellen. Dit terwijl landelijk de robuustheidscriteria ook eisen stellen en er volop ambitie is.

Indexatiepercentage

U geeft aan dat er sprake is van een beperkte stijging van de deelnemersbijdragen van 2,9%. U laat ook weten dat er in 2026 voor €950.000 aan ombuigingen zijn gerealiseerd en dat in de Ontwerp Programmabegroting 2027 circa €750.000 aan aanvullende bezuinigingen zijn doorgevoerd.

Het indexatiepercentage dat de ODU hanteert, verschilt van de raming van 2,5%, zoals gemeenten die naar verwachting van het Rijk ontvangen vanuit het gemeentefonds. Op 5 februari 2026 is er in een brief door 21 Utrechtse gemeenten met een deelname aan de Wet gemeenschappelijke regelingen gezamenlijk aandacht gevraagd om bij de begroting 2027 te koersen op dit percentage van 2,5%. In de meicirculaire 2026 wordt het definitieve percentage bekend. Daarnaast is u gevraagd naar verdere besparingsmogelijkheden te zoeken.

Meerkosten

Vanwege het in 2027 doorberekenen van de gemeenschappelijke regionale uren, die in 2026 nog door de provincie worden bekostigd, komt de werkelijke verhoging voor 2027 voor alle gemeenten hoger uit dan de genoemde 2,9%.

In de Programmabegroting zijn de uren voor de gemeenschappelijke regionale projecten overigens lastig onderscheidend terug te vinden. Hierin is in de begroting nog te winnen aan transparantie. We willen de ODU daarom een oproep doen om concrete stappen te zetten in het verbeteren van de leesbaarheid en navolgbaarheid van de begroting.

Voor de gemeente Utrecht gaat het samen om een extra bijdrage van €164.840 (optelsom van indexatieverschil van 0,4% en de meerkosten voor gezamenlijke regionale projecten).

Zienswijze Programmabegroting 2027

De gemeente Utrecht heeft te maken met tegenvallende inkomsten vanuit het Rijk en oplopende structurele tekorten op haar begroting. Wij doen daarom een oproep om toch nog verdere besparingen te realiseren en zo te komen een benadering van het indexatiepercentage van 2,5%.

We vragen dit, omdat we de door de ODU genoemde besparingen nog niet als zodanig terugzien. Er is door herinvesteringen geen merkbaar besparingsresultaat, ook al zijn vanuit solidariteit met de regio, de eerdere keuzes in het fusietraject, het belang van de leefomgeving en de landelijke robuustheidscriteria de voorgestelde keuzes begrijpelijk.

We doen twee suggesties hoe bezuinigingen te realiseren:

1. De gemeente Utrecht heeft veel kennis en expertise op het werkveld milieu en bouw in huis. Als deel van de besluiten in het fusietraject is al besproken om de 350 uur die de gemeente Utrecht bij heeft te dragen aan de gemeenschappelijke regionale projecten, in plaats van financiële middelen met gesloten beurzen te realiseren. Bijvoorbeeld voor asbest(piket), of op het thema water of bodem (nader te bespreken).
2. Er liggen mogelijk kansen op bezuinigingen in de bedrijfsvoering, inclusief het ondersteunende personeelsbestand. De ODU kan hier het beste zelf voorstellen voor doen, of wanneer wenselijk, valt hier in gezamenlijkheid met (enkele) gemeenten naar te kijken.

Wij vragen u de Programmabegroting te heroverwegen, om dichterbij de oproep in de brief van 5 februari 2026 in de buurt te komen. Het is daarbij van belang dat de kwaliteit van uitvoering van de wettelijke basistaken geborgd blijft.

Wij waarderen bij voorbaat uw inzet daarvoor.

Hoogachtend,
Gemeenteraad van Utrecht,

de griffier,
Miguel Israel

de voorzitter,
Sharon A.M. Dijksma

**Aan de gemeenteraden en provinciale staten
van Omgevingsdienst Utrecht
Ter attentie van de griffie**

Datum	27 maart 2026	Contactpersoon	
Zaakkenmerk		Telefoonnummer	
Briefnummer	ODUTR-1565642653-71711	E-mailadres	bestuurssecretariaat@odu.nl
Uw kenmerk		Bijlage(n)	1
Onderwerp	(ontwerp) Programmabegroting 2027 Omgevingsdienst Utrecht	Pagina's	2

Geachte leden van de gemeenteraad en provinciale staten,

Hierbij bieden wij de (ontwerp) Programmabegroting 2027 van Omgevingsdienst Utrecht aan om u in de gelegenheid te stellen een zienswijze in te dienen.

Op 27 maart jl. heeft het algemeen bestuur van Omgevingsdienst Utrecht (ODU) de (ontwerp) Programmabegroting 2027 (inclusief beleidsuitgangspunten) vastgesteld.

Wij zijn verheugd dat het is gelukt om in de (ontwerp) Programmabegroting 2027 een solide en sluitende basis neer te zetten, met een beperkte stijging van de deelnemersbijdragen van 2,9%. Deze stijging ligt aanzienlijk onder de autonome prijsontwikkeling. Op basis van de septembercirculaire wordt voor 2027 rekening gehouden met een loonstijging van circa 5,1% en een stijging van materiële lasten van circa 2,5%. Gegeven het arbeidsintensieve karakter van de ODU leidt dit gewogen tot een autonome kostenontwikkeling van circa 4,6%. Door scherp te sturen op kostenbeheersing, prioritering en efficiencymaatregelen is het gelukt deze ontwikkeling te dempen tot 2,9%. Hiermee wordt een deel van de kostenstijging niet doorbelast aan de deelnemers.

Deze lijn is niet nieuw. In de Programmabegroting 2026 is reeds voor circa € 950.000 aan ombuigingen gerealiseerd. In de (ontwerp) Programmabegroting 2027 is daar circa € 750.000 aan aanvullende bezuinigingen aan toegevoegd. Deze structurele keuzes dragen bij aan een financieel robuuste organisatie die voldoet aan de landelijke robuustheidscriteria.

Daarbij dient aanvullend in ogenschouw te worden genomen dat de baten van de ODU in belangrijke mate direct samenhangen met de gerealiseerde productie, waardoor afwijkingen in productie vrijwel direct doorwerken in de baten en het financiële resultaat.

Tegelijkertijd vraagt deze koers blijvend scherpe keuzes. De beschikbare ruimte is voldoende om noodzakelijke innovatie en de kwaliteit van de dienstverlening te borgen, maar is niet onbeperkt. Prioritering blijft daarom essentieel. Met deze begroting is de ODU in staat om invulling te geven aan de huidige opgaven en tegelijkertijd door te ontwikkelen richting een toekomstbestendige omgevingsdienst.



Proces zienswijze raden

De Wet gemeenschappelijke regelingen bepaalt dat u uw zienswijzen over de (ontwerp) Programmabegroting 2027 binnen 12 weken na verzending ervan aan ons kenbaar kunt maken. Als we de zienswijzen van de raden ontvangen hebben, reageren we daar schriftelijk en gemotiveerd op. Onze reactie sturen we samen met de vast te stellen begroting aan u toe, tijdig vóór de behandeling van de begroting in het algemeen bestuur op 10 juli 2026. Van de definitieve vaststelling ontvangt u vervolgens een mededeling.

Hoe maakt u uw zienswijze bekend?

U kunt uw zienswijze schriftelijk aan ons toezenden tot en met vrijdag 19 juni 2026. Hebben wij dan geen reactie ontvangen, dan gaan we ervan uit dat u geen zienswijze wenst in te dienen. De zienswijze kunt u digitaal toesturen via het mailadres bestuurssecretariaat@odu.nl. o.v.v. zienswijze (ontwerp) Programmabegroting ODU 2027.

Aandachtspunt

Wij willen u erop attenderen dat u, volgens de reguliere procedures rondom bekendmakingen, de bijgesloten (ontwerp) Programmabegroting 2027 voor eenieder ter inzage dient te leggen en, eventueel tegen betaling van de kosten, algemeen verkrijgbaar dient te stellen voor zover daarom wordt gevraagd. Dat deze mogelijkheid bestaat dient u kenbaar te maken door middel van een openbare kennisgeving.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd en zien met belangstelling uw zienswijze tegemoet.

Met vriendelijke groet,
Namens het dagelijks bestuur Omgevingsdienst Utrecht,

Gerrit Spelt
voorzitter

Hugo Jungen
secretaris

cc.

- College van burgemeester en wethouders deelnemende gemeenten
- Gedeputeerde Staten provincie Utrecht
- regievoerders

(Ontwerp) Programmabegroting 2027 inclusief Kadernota 2027



Algemeen Bestuur

27 maart 2026



Inhoud

Voorwoord.....	2
1 Inleiding	3
DEEL 1 BELEIDSBEGROTING.....	4
2 Programmaplan	5
3 Verplichte paragrafen	22
DEEL 2 FINANCIËLE BEGROTING.....	28
4 Overzicht van baten en lasten en toelichting.....	29
5 Uiteenzetting van de financiële positie en toelichting.....	33
BIJLAGEN.....	35



Voorwoord

Beste Lezer,

Voor u ligt de Programmabegroting 2027 van de Omgevingsdienst Utrecht (ODU). In deze begroting zijn tevens de beleidsuitgangspunten opgenomen die normaliter in een afzonderlijke kadernota worden aangeboden. Daarmee ligt er één integraal document voor waarin zowel de financiële als de inhoudelijke koers voor 2027 is vastgelegd.

Per 1 januari 2026 is de ODU van start gegaan als opvolger van de ODRU en de RUD Utrecht die zijn samengevoegd tot één organisatie. Met deze samenvoeging is een robuuste omgevingsdienst ontstaan die werkzaam is voor de gehele provincie Utrecht, in opdracht van de provincie en de deelnemende gemeenten. De vorming van de ODU is geen doel op zich geweest, maar een noodzakelijke stap om de kwaliteit, continuïteit en toekomstbestendigheid van onze dienstverlening te versterken.

De eerste twee jaren staan in het teken van de overgang van samenvoeging naar fundament. In 2026 is veel tijd en energie geïnvesteerd in het samenbrengen van mensen, systemen, werkwijzen en cultuur. Het leggen van een stevig organisatorisch en financieel fundament was daarbij de eerste prioriteit. Tegelijkertijd zijn wij onze maatschappelijke opdracht onverminderd blijven uitvoeren.

De nieuwe omgevingsdienst moet er één zijn die de belangrijke vraagstukken en uitdagingen van vandaag én de toekomst samen met zijn deelnemers het hoofd kan bieden. Waar het toezicht en handhaving betreft, de basis van onze dienstverlening, opereert de ODU onafhankelijk, deskundig en effectief. Waar het gaat om advies, beleidsondersteuning en ontwikkeling, doen wij dat in nauwe samenwerking met onze deelnemers. Zo dragen wij bij aan een veilige, gezonde en duurzame leefomgeving in de gehele provincie Utrecht.

In 2027 willen wij de blik nadrukkelijker weer meer naar buiten richten en stappen zetten in de doorontwikkeling van de organisatie. Dat betekent: verder professionaliseren, investeren in kwaliteit en innovatie, en inspelen op maatschappelijke opgaven zoals de energietransitie, circulaire economie, milieucriminaliteit en natuur- en milieubescherming. Tegelijkertijd zijn er nog open eindjes vanuit de samenvoeging van de twee diensten die zorgvuldig moeten worden afgerond om het proces goed en volledig af te ronden.

Met deze programmabegroting wordt richting gegeven aan het komende jaar en bieden wij helderheid over onze ambities, prioriteiten en financiële kaders. Wij hebben oog voor de financiële budgettaire uitdagingen waar onze opdrachtgevers mee te maken hebben. Wij zien uit naar de verdere samenwerking met onze deelnemers bij het realiseren van onze gezamenlijke opgaven.

Hugo Jungen
Algemeen directeur

1 Inleiding

De Omgevingsdienst Utrecht (hierna: ODU) is per 1 januari 2026 formeel van start gegaan met de taakuitvoering die tot en met 2025 door de RUD Utrecht en ODRU werd uitgevoerd. Daarmee is een belangrijke stap gezet in het versterken en bundelen van de milieutaakuitvoering in de provincie Utrecht. De ODU werkt voor alle gemeenten en de provincie in de provincie Utrecht aan de missie:

“Een gezonde, veilige en duurzame provincie Utrecht; nu en in de toekomst.”

De begroting 2027 vormt het financiële en beleidsmatige kader voor het tweede jaar na oprichting van de ODU en markeert een wezenlijke overgang in de ontwikkeling van de organisatie. Waar de jaren 2025 en 2026 in het teken stonden van samenvoeging, harmonisatie en het creëren van organisatorische stabiliteit, is 2027 een richtinggevend jaar: het jaar waarin de ODU vanuit een geconsolideerd fundament expliciete keuzes maakt die bepalend zijn voor de ontwikkeling naar de omgevingsdienst van de toekomst.

Hoewel 2027 geen jaar is van majeure beleidsintensiveringen of taakuitbreidingen, is het nadrukkelijk ook geen beleidsarm jaar. Juist in deze fase is het noodzakelijk om richting te geven aan de ontwikkeling van de ODU, ten aanzien van landelijke ontwikkelingen, regionale opdrachten, sturing op kwaliteit en maatschappelijke effecten en de inzet van financiële en personele middelen.

Leeswijzer

Hoofdstuk 1 Inleiding geeft het vertrekpunt voor deze begroting weer.

In DEEL 1 BELEIDSBEGROTING worden in hoofdstuk 2 'de prioriteiten beschreven en de uitgangspunten van de begroting. In hoofdstuk 3 wordt toelichting gegeven op programma's ter invulling van de maatschappelijke opgave. De voor ODU van toepassing zijnde 'Verplichte paragrafen': 'Weerstandsvermogen en risicobeheersing', 'Financiering' en 'Bedrijfsvoering' zijn opgenomen in hoofdstuk 4.

DEEL 2 FINANCIËLE BEGROTING bevat in hoofdstuk 5 een Overzicht van baten en lasten en toelichting daarop en in hoofdstuk 6 de Uiteenzetting van de financiële positie en toelichting daarop.

In de BIJLAGEN is achtereenvolgens opgenomen: Bijlage 1 Structurele en incidentele baten en lasten, Bijlage 2 Overzicht van baten en lasten per taakveld, Bijlage 3 Overzicht uren en bijdragen per deelnemer, Bijlage 4 Meerjarenraming, Bijlage 5 Specificatie baten en lasten per kostensoort en Bijlage 6 Informatie ten behoeve van de deelnemers met betrekking tot verbonden partijen.

DEEL 1 BELEIDSBEGROTING



2 Programmaplan

Om richting te geven aan de begroting voor 2027 worden in dit hoofdstuk de uitgangspunten toegelicht die als leidraad dienen voor de inrichting en uitvoering van deze begroting. In paragraaf 2.1 worden de 'Beleidsuitgangspunten' beschreven, gevolgd door paragraaf 2.2 met de 'Financiële kaders'.

2.1 Beleidsuitgangspunten

Met ingang van 1 januari 2027 bevindt de ODU zich in het begin van het tweede bestaansjaar. Dit moment markeert het einde van het transitiejaar waarin als één organisatie is gewerkt aan een gezonde, veilige en duurzame provincie Utrecht. 2026 was een overgangsjaar waarin de samenvoegingsresten van de fusie zijn aangepakt en gestart is met de bouw van een stevig fundament. Hiermee is de eerste stap gezet in realisatie van de gestelde ambitie op de lange termijn: een robuuste, betrouwbare en toekomstbestendige omgevingsdienst.

De ODU kiest in 2027 expliciet voor een meerjarige ontwikkellogica als leidend principe voor sturing en prioritering. Daarbij wordt vastgelegd welke randvoorwaarden uiterlijk in 2026 gerealiseerd moeten zijn om een stabiele en kwalitatief betrouwbare uitvoering te waarborgen, welke onderwerpen in 2027 inhoudelijke verdieping en concrete besluitvorming vergen, en welke ontwikkelingen pas in de daaropvolgende jaren aan de orde zijn. Deze keuze voorkomt versnippering, dwingt tot focus en biedt medewerkers en deelnemers duidelijkheid over tempo, ambitie en fasering.

De strategische koers voor 2027 is daarmee gericht op het combineren van bestuurlijke en operationele rust met doelgerichte vernieuwing. De ODU kiest ervoor om vernieuwing uitsluitend door te voeren waar deze aantoonbaar bijdraagt aan kwaliteit, uitvoerbaarheid en maatschappelijke impact. Zo wordt de uitvoering structureel versterkt en wordt tegelijkertijd, in beheerst tempo, toegewerkt naar een toekomstbestendige omgevingsdienst. Dit doet de ODU langs de sporen mens, inhoud en resultaat.

2.1.1 De mens: versterken van vakmanschap, eigenaarschap en leiderschap

Mensen vormen het hart van de ODU. Ieder mens beschikt over unieke kwaliteiten. De kwaliteit en betrouwbaarheid van de ODU worden in hoge mate bepaald door de professionaliteit, betrokkenheid en deskundigheid van haar medewerkers. In 2027 kiest de ODU er nadrukkelijk voor om vakmanschap en professionele verantwoordelijkheid van medewerkers expliciet leidend te maken in de uitvoering, sturing en beoordeling van het werk. Dit betekent dat inhoudelijke kwaliteit, deskundig oordeel en naleving van professionele standaarden centraal staan bij prioritering, besluitvorming en verantwoording. In 2027 wordt verder gebouwd aan één herkenbare organisatie-identiteit waarin gedeelde waarden, professioneel handelen en onderlinge verbondenheid centraal staan. Diversiteit vormt daarbij een kracht, mits zij wordt verbonden in een gezamenlijk kader. Dit vraagt blijvende aandacht voor cultuurontwikkeling, samenwerking en voorbeeldgedrag op alle niveaus van de organisatie.

De ODU investeert in 2027 gericht in het versterken, borgen en ontwikkelen van vakmanschap. Geharmoniseerde functieprofielen aangevuld met een talentenscan, duidelijke rol- en verantwoordelijkheidsafbakening en uniforme kwaliteitscriteria vormen hiervoor de basis. Medewerkers beschikken over actuele en relevante kennis en vaardigheden om hun werkzaamheden op een juridisch juiste, consistente en uitlegbare wijze uit te voeren. De structurele inzet van een opleidingsbudget van minimaal 3% van de loonsom is daarbij een bewuste beleidskeuze en een noodzakelijke randvoorwaarde voor kwaliteit, continuïteit en professionalisering.

Tegelijkertijd kiest de ODU voor een organisatiecultuur die is gebaseerd op vertrouwen, eigenaarschap en professionele ruimte. Verantwoordelijkheden worden zo laag mogelijk in de organisatie belegd, binnen heldere en eenduidige kaders. Leidinggevend en vervullen hierin een richtinggevende en faciliterende rol: zij geven richting, creëren ruimte en zijn aanspreekbaar op het realiseren van gezamenlijke doelen via heldere communicatie. Aan de leidinggevend zal een leiderschapsprogramma worden aangeboden dat bijdraagt aan eenduidige sturing, duidelijke verwachtingen en herkenbaar leiderschap en voorbeeldgedrag binnen de gehele organisatie.



Via gedeelde rituelen, reflectiemomenten en een heldere maatschappelijke missie bouwen we aan onderlinge verbondenheid. We zijn eerlijk en transparant. Kritisch denken op een respectvolle manier wordt actief gestimuleerd. In 2027 worden gezamenlijke activiteiten via het in 2026 gestarte cultuurprogramma actief uitgebouwd, zodat onderlinge verbondenheid en gedeeld eigenaarschap zich blijvend ontwikkelen.

De ODU acht cultuur van groot belang en investeert daar ook naar. Voor 2027 is in totaal een budget van €100.000 gereserveerd voor het realiseren van een leiderschaps- en cultuurprogramma.

2.1.2 De inhoud: sturen op maatschappelijke opgaven, landelijke uniformiteit en regionale samenhang

In 2027 richt de ODU haar ontwikkelrichting nadrukkelijk op het realiseren van maatschappelijke effecten en het versterken van samenhang binnen de provincie Utrecht. Dit hoofdstuk beschrijft hoe wij onze keuzes structureren rondom vier centrale pijlers: de maatschappelijke opgaven uit de regionale Uitvoering- en Handhavingsstrategie (UHS) in relatie tot risicogerichte uitvoering, landelijke uniformiteit en robuustheids-criteria, regionale samenwerking en solidariteit, en gerichte innovatie.

Door deze koers te volgen, maakt de ODU bewuste keuzes over prioritering, uniformiteit, sturing en samenwerking, zodat vergunningverlening, toezicht, handhaving en advies niet alleen rechtsgeldig en consistent zijn, maar ook aantoonbaar bijdragen aan een gezonde, veilige en duurzame leefomgeving. Hiermee verstevigen wij onze positie als deskundige, betrouwbare en toekomstbestendige omgevingsdienst.

2.1.2a Maatschappelijke opgaven als richtinggevend kader voor risicogerichte uitvoering

De vijf maatschappelijke opgaven uit de regionale Uitvoering- en Handhavingsstrategie (UHS) vormen het inhoudelijke uitgangspunt voor de werkzaamheden van de ODU. Deze opgaven geven richting aan de inzet van het VTH-instrumentarium en vormen het gezamenlijke kader waarbinnen gemeenten, provincie en ODU samenwerken. ODU heeft daarnaast een directe rol in de uitvoering van de doelstellingen op het landelijke gebied (Landelijk coalitieakkoord 2026-2030 "Aan de slag, bouwen aan een beter Nederland") en Utrechts Programma Landelijk Gebied (UPLG)), waarin het Rijk, provincie en regio voor de periode werken aan herstel van natuur, waterkwaliteit, verduurzaming van landbouw, klimaatadaptatie en bodem en watersystemen. Deze beleidskaders vormen een belangrijke context voor advisering, vergunningverlening en toezicht op het gebied van natuur en milieukwaliteit door de ODU.

Waar in 2026 gestart is met de ontwikkeling en implementatie van de UHS binnen de ODU, worden in 2027 deze opgaven niet alleen benut voor prioritering van werkzaamheden, maar nadrukkelijk ook voor sturing, monitoring en verantwoording van de uitvoering. Daarbij wordt de relatie gelegd met naleefgedrag, preventie en de maatschappelijk toegevoegde waarde van ons werk (outcome). Om de doelen te realiseren kiest de ODU nadrukkelijk voor een organisatiebrede toepassing van een risico gestuurde en informatie gestuurde aanpak als basis voor prioritering en inzet van capaciteit. De inzet van toezicht, vergunningverlening en handhaving wordt afgestemd op de grootste risico's voor natuur, milieu en gezondheid. In 2027 wordt gewerkt aan verdere verfijning van risicomodellen en het gebruik van data- en informatieproducten. Dit draagt bij aan transparante keuzes, betere onderbouwing van prioriteiten en een uitlegbare inzet van middelen. De ODU werkt toe naar één actueel regionaal risicobeeld dat wordt gebruikt bij het opstellen van jaarprogramma's en bij de bestuurlijke verantwoording.

Gezonde leefomgeving

In 2027 draagt de ODU zichtbaar bij aan een veilige en gezonde leefomgeving waarin risico's worden beheerst en overlast wordt beperkt. Omgevingsveiligheid blijft een kernprioriteit. De ODU zet in op het volledig actualiseren van de risicoprofielen en toezichtstrategieën, aangevuld met gerichte interventies om het aantal herhaalde overtredingen bij risicobedrijven terug te brengen.

Op het gebied van luchtkwaliteit worden alle vergunningaanvragen getoetst aan actuele emissienormen en de Beste Beschikbare Technieken (BBT). Daarnaast voert de ODU minimaal een aantal thematische toezichtacties uit in prioritaire sectoren. Daarmee wordt actief bijgedragen aan verbetering van de luchtkwaliteit, met name rond Natura 2000 gebieden en kwetsbare natuur.



Geur- en geluidhinder vragen blijvende aandacht. De ODU streeft ernaar om in 2027 in samenwerking met gemeenten geurtoetsingskaders te actualiseren, zodat vergunningverlening en handhaving eenduidig plaatsvinden. Daarnaast toetst de ODU nieuwe ruimtelijke plannen op cumulatieve geluidsbelasting, hanteert een stevig basismodel geluidsemissie en worden er jaarlijks (risico)gerichte controles uitgevoerd bij bedrijven met een verhoogd geluidsrisico.

Bodem, water en landelijk gebied

In het kader van het actieprogramma *Grip op indirecte lozingen* zetten wij ons in voor een aantoonbare verbetering van de waterkwaliteit door een effectieve, efficiënte en risicogerichte inzet van ons VTHA-instrumentarium. Daarbij ligt de nadruk op industriële bedrijven, vanwege hun potentiële bijdrage aan indirecte lozingen. Tegelijkertijd intensificeert de ODU het toezicht op lozingen in KRW-aandachtsgebieden met minimaal 20%. Deze gebieden omvatten zowel industriële als agrarische en overige bronnen waar de waterkwaliteit onder druk staat. Met deze inzet dragen wij bij aan het behalen van de KRW-doelen en aan de reductie van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen, met name in het landelijk gebied. De samenwerking met waterschappen wordt versterkt via de gezamenlijke ontwikkeling van een toezichtagenda, waarin prioriteiten rond landbouw, erfafspoeling en meststromen zijn vastgelegd.

Duurzaamheid en transitie

De ODU levert in 2027 een concrete bijdrage aan de energietransitie en de ontwikkeling van een circulaire economie, zowel in stedelijk als landelijk gebied. De ODU zet in op de actualisatie van inferentiegebieden in alle deelnemende gemeenten. Daarbij worden in 2027 alle aanvragen voor bodemenergiesystemen integraal getoetst op interferentie en duurzaamheid en wordt minimaal 25% van de bestaande open WKO-systemen actief gecontroleerd.

De verwachte verlenging van de SPUK Toezicht en Handhaving Energiebesparing (THE) in 2027, als onderdeel van het programma energiebesparing dat Omgevingsdienst NL samen met het ministerie van Klimaat en Groene Groei, biedt de ODU de kans om extra te investeren in de energietransitie. Alle relevante bedrijven worden gecontroleerd op de informatieplicht energiebesparing, waarbij na hercontrole minimaal 80% voldoet aan de verplichtingen. In energie-intensieve sectoren worden gerichte toezichtacties uitgevoerd. Ook in het landelijk gebied wordt toegezien op naleving van energiebesparings- en emissievoorschriften, mede in het licht van de landbouwtransitie.

Toekomstbestendige natuur en biodiversiteit

Bescherming en herstel van natuur krijgen in 2027 nadrukkelijk prioriteit in de uitvoering van de ODU. Alle relevante vergunningaanvragen worden volledig getoetst aan natuurwetgeving en stikstofeffecten worden in samenwerking met ketenpartners zorgvuldig beoordeeld. Er worden gerichte controles uitgevoerd op naleving van regels rond beschermde soorten en Natura 2000-gebieden. In gebieden waar natuurherstelopgaven spelen, wordt het toezicht geïntensiveerd en risicogericht ingezet.

Samen met provincie en gemeenten zet de ODU in op de ontwikkeling van een regionale biodiversiteitsmonitor, waarmee ontwikkelingen in natuurkwaliteit beter kunnen worden gevolgd. Bij gebiedsontwikkelingen, zowel stedelijk als landelijk, adviseert de ODU structureel over natuur inclusief bouwen, versterking van ecologische verbindingen en klimaat adaptieve inrichting. Ook worden hiervoor de natuur- en duurzaamheidscentra (NDC's) ingezet, zodat duurzaamheid, betrokkenheid bij milieu en respect voor de natuur stevig geworteld is bij de jonge generatie. Daarmee wordt bijgedragen aan een robuust en samenhangend natuur-netwerk in de provincie Utrecht.

Milieucriminaliteit en ondermijning

De rol die de ODU speelt bij de aanpak van milieucriminaliteit ondersteunt eveneens de doelen van de UHS, met name waar het gaat om illegale lozingen, mestfraude, afvalcriminaliteit en ondermijnende activiteiten in het buitengebied. De inzet van de ODU is risicogericht en datagedreven. Daarnaast wordt in 2027 ingezet op een sterke relatie met ketenpartners en de schakeling tussen bestuurs- en strafrecht. Het resultaat daarvan is onder andere de uitvoering van minimaal vier gezamenlijke handhavingsacties met politie, OM, waterschappen en ILT. Door versterkte samenwerking wordt ondermijning eerder gesignaleerd en effectief aangepakt.

Bouwtaken

In 2026 wordt een verkenning uitgevoerd naar de mogelijkheden voor doorontwikkeling van de bouwtaken binnen de ODU. Momenteel voert de ODU de bouwtaken uit voor vier deelnemers. In de verkenning worden onder meer de kansen, beperkingen, organisatorische en financiële consequenties, kwaliteitsaspecten en samenwerkingsmogelijkheden in beeld gebracht. Daarbij wordt gekeken naar efficiency, uniformiteit van werkwijzen, kwetsbaarheid, expertiseopbouw en de mate waarin regionale bundeling kan bijdragen aan toekomstbestendige uitvoering van de bouwtaken binnen de ODU. Op basis van de uitkomsten van deze verkenning wordt bestuurlijke richting bepaald. In 2027 wordt de gekozen ontwikkelrichting nader uitgewerkt en geïmplementeerd.

2.1.2b Landelijke uniformiteit en robuustheid

De ODU opereert binnen een landelijk VTH-stelsel dat in ontwikkeling is. In 2027 geeft de ODU nadrukkelijk invulling aan landelijke afspraken en kaders die zijn gericht op versterking van uniformiteit, kwaliteit en robuustheid van de uitvoering. Daarbij vormt het Meerjarenprogramma Versterking VTH-stelsel (MVV) een belangrijk richtsnoer, evenals de robuustheidscriteria die landelijk zijn vastgesteld. Ook het landelijke programma Digitalisering VTH dat zich richt op het verbeteren van digitale informatie-uitwisseling en samenwerking tussen overheden heeft effect op de ontwikkeling die de ODU in 2027 doormaakt. De ODU heeft per 2026 aantoonbaar voldaan aan de robuustheidscriteria. In 2027 ligt de nadruk op het bestendigen daarvan. Dit betekent onder meer dat de ODU blijft sturen op voldoende vaste formatie, structurele kennisontwikkeling, uniforme werkwijzen en een solide informatiepositie. Landelijke kaders en ontwikkelrichtingen worden waar nodig vertaald en doorontwikkeld naar de regionale context en geïntegreerd in de dagelijkse uitvoering, zodat de ODU herkenbaar, voorspelbaar en consistent opereert binnen het landelijke stelsel. De ODU implementeert de landelijk ontwikkelde handreikingen en begrippen- en informatiemodellen zodat alle partners en systemen (lokaal en landelijk) dezelfde informatie begrijpen en uniformiteit en betere data-uitwisseling mogelijk wordt gemaakt.

2.1.2c Regionale samenwerking en solidariteit

Naast landelijke uniformiteit kiest de ODU in 2027 opnieuw expliciet voor versterking van regionale samenwerking en solidariteit. Milieuvraagstukken vragen steeds meer om een gezamenlijke, regio-brede aanpak en overstijgen het niveau van individuele opdrachtgevers. De ODU positioneert zich hierbij als uitvoeringsorganisatie die kennis bundelt, capaciteit efficiënt inzet en zorgt voor een consistente aanpak binnen de provincie Utrecht. De UHS is leidend bij de ontwikkeling van nieuwe regionale opdrachten voor 2027. De regionale opdrachten die in 2026 zijn gestart, waaronder ketentoezicht, de aanpak van zeer zorgwekkende stoffen (ZZS), indirecte lozingen in relatie tot de Kaderrichtlijn Water (KRW), en milieu in het omgevingsplan, vormen hiervoor de basis. In 2027 worden deze opdrachten doorontwikkeld en geconcretiseerd, voorzien van duidelijke doelen en ingebed in de reguliere planning- en control cyclus. Een deel van deze werkzaamheden loopt door in 2027 en daarna. Daarbij wordt expliciet gemaakt welke inzet collectief wordt georganiseerd en welke onderdelen via reguliere dienstverlening worden uitgevoerd. Deze collectieve aanpak draagt bij aan een doelmatige inzet van schaarse expertise, versterkt de kennispositie van de ODU en bevordert gelijkwaardigheid en solidariteit tussen deelnemers.

2.1.2d Innovatie en ontwikkeling

De ontwikkelingen in het fysieke domein gaan snel. Nieuwe wet- en regelgeving, toenemende datastromen, complexere gebiedsopgaven en hogere verwachtingen van inwoners en bestuur vragen om een wendbare en toekomstgerichte uitvoeringsorganisatie. De ODU kiest daarom voor een adaptieve manier van werken, waarbij gericht wordt geïnvesteerd in digitalisering, automatisering en datagedreven werken. Innovatie is daarbij geen doel op zich, maar een middel om de kwaliteit, snelheid en effectiviteit van vergunningverlening, toezicht en handhaving te versterken.

In 2027 selecteert de ODU een beperkt aantal innovatiethema's – waaronder digitalisering van werkprocessen, toepassing van kunstmatige intelligentie (AI) en slimme data-analyse en brengt deze gecontroleerd in de uitvoering. Deze keuze sluit aan bij bredere rijks- en provinciale kaders voor digitale overheid en verantwoord gebruik van algoritmen. De inzet van technologie wordt expliciet gekoppeld aan publieke waarden als rechtszekerheid, transparantie, proportionaliteit en gelijke behandeling.



De toepassing van AI binnen de ODU richt zich primair op ondersteuning van professionals, niet op vervanging van (bestuurlijke) oordeelsvorming. AI kan worden ingezet bij het analyseren van grote hoeveelheden toezichtdata, het signaleren van risicopatronen, het prioriteren van controleobjecten of het versnellen van vergunning checks op volledigheid en consistentie. Ook kan AI bijdragen aan het beter ontsluiten van beleidsinformatie, jurisprudentie en historische dossiers, waardoor medewerkers efficiënter en consistentere kunnen werken. Besluitvorming met rechtsgevolg blijft echter altijd onder verantwoordelijkheid van een bevoegde medewerker; menselijke toetsing en motivering zijn leidend.

Aan deze inzet liggen duidelijke beleidskeuzes ten grondslag. De ODU hanteert het uitgangspunt “mensgericht en controleerbaar”, waarbij algoritmische toepassingen uitlegbaar en toetsbaar moeten zijn. Er wordt gewerkt volgens geldende wetgeving, waaronder de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG), de Wet open overheid (Woo) en relevante Europese regelgeving zoals de AI Act. Voor nieuwe AI-toepassingen wordt een zorgvuldige afweging gemaakt via impactanalyses, waaronder een gegevensbeschermingseffect beoordeling (DPIA) indien vereist. Daarbij wordt expliciet gekeken naar risico's op bias, discriminatie en ongewenste profilering.

Daarnaast kiest de ODU voor transparantie over het gebruik van algoritmen. Toegepaste modellen en hun doel worden intern gedocumenteerd en, waar passend, openbaar gemaakt via een algoritmeregister. Hiermee wordt invulling gegeven aan het principe van een controleerbare en betrouwbare overheid. Ook wordt geïnvesteerd in digitale vaardigheden en datageletterdheid van medewerkers, zodat technologische toepassingen deskundig, kritisch en verantwoord worden gebruikt.

Experimenten met AI en datagedreven toezicht vinden plaats binnen duidelijke randvoorwaarden en in afgebakende pilots. Resultaten worden geëvalueerd op effectiviteit, rechtmatigheid en maatschappelijke meerwaarde voordat brede implementatie plaatsvindt. Samenwerking met andere omgevingsdiensten, provincie, het Rijk en kennisinstellingen wordt actief gezocht om kennis te delen en schaalvoordelen te benutten.

Door innovatie doelgericht en beheerst toe te passen, versterkt de ODU in 2027 haar rol als moderne uitvoeringsorganisatie. Digitalisering en AI dragen zo bij aan betere risicogerichte inzet van capaciteit, hogere naleving, kortere doorlooptijden en grotere voorspelbaarheid voor inwoners en bedrijven, met behoud van zorgvuldigheid en publieke waarden.

2.1.3 Het resultaat: zichtbaar effect, meetbare kwaliteit en voorspelbare uitvoering

Het fundament van mens en inhoud krijgt in 2027 zijn betekenis in aantoonbare maatschappelijke resultaten. De ODU stuurt daarom expliciet op zichtbare, meetbare en uitlegbare effecten in de fysieke leefomgeving. Resultaat betekent niet alleen productie draaien, maar het realiseren van maatschappelijke meerwaarde: hogere naleving, betere omgevingskwaliteit en betrouwbare dienstverlening.

Allereerst staat in 2027 een stabiele en tijdige uitvoering centraal. De ODU kiest er beleidsmatig voor om de overeengekomen productie structureel en binnen wettelijke termijnen te realiseren. Afwijkingen in productie, kwaliteit of doorlooptijd worden vroegtijdig gesignaleerd via uniforme managementinformatie en actief besproken in de planning- en control cyclus. Daarmee wordt de dienstverlening bestuurlijk beheersbaar en voorspelbaar, ook in een fase van organisatorische doorontwikkeling.

We brengen uitvoeringskennis vroeg in bij ruimtelijke plannen, beleidsprogramma's en (bestuurlijke) ontwikkelingen. Daarmee bevorderen we realistisch, handhaafbaar en toekomstbestendig beleid. De ODU positioneert zich zodanig dat het structureel deelneemt aan voorportalen en beleidsvoorbereiding, zodat uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid vroeg in de beleidscyclus worden geborgd. Een belangrijke ontwikkeling hierbij is het nieuwe provinciale ontwikkelprogramma voor natuur.

Daarnaast wordt nadrukkelijk gestuurd op maatschappelijke effecten binnen de vijf opgaven uit de UHS. De inzet in 2027 is gericht op een structurele verbetering van naleefgedrag bij prioritaire doelgroepen, het terugdringen van herhaalde overtredingen bij risicovolle bedrijven en het zichtbaar verminderen van overtredingen in kwetsbare gebieden, zoals KRW-aandachtsgebieden en Natura 2000-gebieden. Energietoezicht wordt zodanig ingezet dat bedrijven daadwerkelijk overgaan tot uitvoering van verplichte maatregelen en structureel voldoen aan geldende normen.

De ODU werkt met één actueel regionaal risicobeeld als basis voor prioritering en capaciteitsinzet. Indicatoren uit de UHS worden integraal verbonden aan programmering, kwartaalrapportages en het jaarverslag. Daarmee wordt niet alleen inzichtelijk wat is uitgevoerd, maar vooral welk effect is bereikt en waar bijsturing noodzakelijk is. De beleidskeuze is om monitoring expliciet te richten op outcome en naleefgedrag, naast traditionele productie-indicatoren.

De kwaliteit en houdbaarheid van besluitvorming vormen eveneens een expliciet resultaat. De ODU borgt dat besluiten juridisch zorgvuldig, integraal afgewogen en maatschappelijk uitlegbaar zijn. Bij complexe dossiers wordt gewerkt met integrale casusteams, zodat juridische, technische en ecologische expertise samenkomen en besluiten in bezwaar en beroep standhouden.

De aanpak van milieucriminaliteit is zichtbaar en slagvaardig. De ODU kiest voor een intensieve samenwerking met ketenpartners en een gerichte inzet op prioritaire risico's, met als doel handhavingstrajecten te versnellen en normoverschrijding gedrag effectief te beëindigen. De focus ligt op merkbare versterking van naleving en normbesef in het buitengebied en bij risicovolle sectoren.

Tot slot zet de ODU in 2027 in op preventie en gedragsbeïnvloeding. Door gerichte communicatie, educatie en transparante handhaving wordt vrijwillige naleving bevorderd en worden herhaalde overtredingen teruggedrongen. Hiermee wordt de stap gemaakt van corrigerend optreden naar duurzaam naleefgedrag.

Met deze koers laat de ODU in 2027 zien dat vakmanschap en inhoudelijke focus leiden tot concrete maatschappelijke meerwaarde: een betrouwbare uitvoering, een versterkte omgevingskwaliteit en een zichtbaar hogere naleving binnen de provincie Utrecht.

2.1.4 Slotbeschouwing

2027 is een strategisch bepalend jaar voor de Omgevingsdienst Utrecht in de ontwikkeling naar de omgevingsdienst van de toekomst. Dit is het jaar waarin het fundament – mens, inhoud en resultaat – verder wordt versterkt en vertaald naar concrete, zichtbare effecten in de provincie. Het doel is helder: een gezonde, veilige en duurzame leefomgeving, nu én in de toekomst.

De keuzes en investeringen van dit jaar leggen de basis voor een stabiele, professionele en toekomstbestendige uitvoering. Vernieuwing wordt gericht en gefaseerd doorgevoerd, met nadruk op kwaliteit, uitvoerbaarheid en maatschappelijke impact. De ODU stimuleert eigenaarschap, vakmanschap en samenwerking, en nodigt medewerkers, deelnemers en ketenpartners uit om gezamenlijk te bouwen aan een betrouwbare en deskundige organisatie.

Zo versterkt 2027 niet alleen de interne samenhang en rust, maar ook de zichtbare bijdrage van de ODU aan de maatschappij, waarmee de organisatie haar koers voor de lange termijn stevig verankert.

2.2 Financiële kaders

De financiële kaders voor 2027 waarborgen dat de ODU haar rol als betrouwbare, voorspelbare en toekomstbestendige uitvoeringsorganisatie kan vervullen. De kaders sluiten aan op de ontwikkellogica van de ODU en ondersteunen een stabiele uitvoering, doelgerichte vernieuwing en regionale solidariteit.

De gekozen financieringssystematiek is hierbij leidend: helder, uitlegbaar en gebaseerd op het principe van outputgerichte bekostiging, met ruimte voor maatwerk waar dat noodzakelijk is.

Financieringssystematiek

De ODU hanteert een gemengde financieringssystematiek:

- **Vaste bijdrage**
Kosten voor overhead, bedrijfsvoering en structurele uitvoeringstaken worden naar rato van de afgesproken DVO-uren verdeeld over de deelnemers. Hiermee wordt een stabiele basis gegarandeerd voor vergunningverlening, toezicht en handhaving en advies.
- **Variabele bijdrage (producten en diensten)**
Deelnemers betalen voor concrete producten en diensten uit de producten- en dienstencatalogus (PDC). Deze catalogus bevat twee typen producten:
 - **Kengetal producten**, waarvoor op basis van een gemiddeld aantal uren (het kengetal) en het uniforme uurtarief een vaste prijs is bepaald;
 - **Diensten**, waarbij vooraf een inschatting van het benodigde aantal uren wordt gemaakt en op basis van de werkelijk bestede uren wordt afgerekend.

Deze systematiek zorgt voor transparantie in de verrekening van werkzaamheden en maakt het mogelijk om maatwerk te leveren waar nodig, terwijl tegelijkertijd gestuurd wordt op efficiëntie en voorspelbaarheid.

Kengetallen en flexibiliteit

De kengetallen (gemiddeld aantal uren per product) zijn onderdeel van de outputfinanciering. Ze worden gebruikt als:

1. Rekeneenheid voor de bijdrage van deelnemers: $((\text{aantal producten}) \times \text{kengetal}) + \text{diensten} \times \text{uurtarief} (+ \text{aandeel vaste kosten}) = \text{bijdrage}$;
2. Basis voor capaciteitsplanning en begroting;
3. Instrument binnen planning en control;
4. Signaalfunctie bij afwijkingen, die aanleiding kunnen zijn voor bijstelling of overleg.

Kengetallen worden ingevoerd indien over een aantal jaar een betrouwbare inschatting kan worden gedaan over het gemiddelde aantal uur dat wordt besteed aan een product.

Voor maatwerkproducten of diensten waarvoor geen betrouwbaar kengetal kan worden vastgesteld, wordt gewerkt op basis van vooraf afgesproken uren ('uurtje-factuurtje').

Overhead en toerekening

De ODU volgt bij de definitie van overhead de lijn van het Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten (BBV) en de notitie overhead 2023. Dit betreft alle kosten die samenhangen met de aansturing en ondersteuning van het primaire proces, zoals HR, financiën, informatievoorziening en ICT, huisvesting en managementondersteuning.

Huisvestingskosten worden in hun geheel als overhead verantwoord, vanwege de gedeelde werkruimten en de praktische onmogelijkheid tot zuivere toerekening. Ook bij organisatieontwikkelingsprojecten wordt beoordeeld of deze primair het primaire proces of de backoffice raken; dit bepaalt de wijze van toerekening.

Uurtarief

Voor de uitvoering van de structurele werkzaamheden die de ODU voor haar deelnemers verricht, wordt gewerkt met één uniform uurtarief, dat jaarlijks wordt vastgesteld.

Dit uurtarief wordt jaarlijks op basis van het structurele gedeelte van de begroting als volgt berekend:

$\frac{\text{Totale personele lasten van de uitvoering verminderd met de baten uit subsidies en overige projectbaten}}{\text{Totale uren dienstverleningsovereenkomsten}}$
--

Figuur 1: Berekening uurtarief

Het aantal uur wordt vastgesteld door de deelnemer in de dienstverleningsovereenkomst. Voor eventuele aanvullende opdrachten geldt een tariefopslag van 15% danwel minimaal de verwachte inhuurkosten als deze hoger zijn dan het DVO-uurtarief inclusief opslag van 15%. Voor projecten die per definitie een afgebakend en individueel karakter hebben, worden maatwerkafspraken gemaakt met de betreffende deelnemer over de vergoeding. Deze afspraken worden schriftelijk vastgelegd.

Het uurtarief dient tenminste de structurele lasten te dekken van de primaire teams (programma's). Er wordt naar gestreefd om de structurele lasten zo laag mogelijk te houden door heldere afspraken en een efficiënte bedrijfsvoering.

Uitgangspunten voor de berekening van het uurtarief

Bij het bepalen van de totale personele lasten (de teller) worden de volgende onderdelen meegenomen:

- Salarislasten van medewerkers in de uitvoering (2 CAO's) inclusief indexatie en reguliere verhogingen
- Nog nieuw aan te nemen of in te huren medewerkers om te kunnen voldoen aan de structurele opdrachten (DVO's).

Voor de bepaling van het uurtarief wordt (in de noemer) uitgegaan van het totaal aantal uren zoals opgenomen in de op dat moment geldende DVO's.

De CAO SGO 2025-2026 heeft een looptijd van 1 april 2025 tot en met 31 maart 2027. In de begroting wordt rekening gehouden met een looncompensatie van 2% voor medewerkers die onder de CAO SGO vallen voor de periode april tot en met december 2027.

De CAO Provincies 2025-2026 heeft een looptijd van 1 juli 2025 tot 1 juli 2026. In de begroting wordt voor medewerkers die onder de CAO Provincies vallen rekening gehouden met een looncompensatie van 1,5% voor de periode juli tot en met december 2026 en voor 2027 nogmaals 3,0%.

Berekening van het uurtarief

Tariefopbouw	Begroting 2027
Personeel	€29.501.900
Inhuur derden	€735.200
Totale lasten	€30.237.100
Baten uit: Subsidies en projectopbrengsten	€735.200
Netto kosten	€29.501.900
Gecontracteerde uren	352.262 uur
Uurtarief (netto kosten/aantal uren)*	€83,75
Minimaal tarief aanvullende opdrachten (Uurtarief + 15% opslag)*	€96,25

*Afgerond op € 0,25.

Tabel 1: Uurtarief

Financiering van regionale en gezamenlijke opdrachten

De ODU heeft de ambitie om actief bij te dragen aan opgaven die gemeentegrenzen overstijgen. Hiervoor is een financieringssysteem ingericht die structureel ruimte biedt voor het uitvoeren van taken en projecten met een regionaal of gezamenlijk belang. De systematiek zorgt voor een transparante en solide wijze van financiering van regionale samenwerking.

De systematiek bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Vaste bijdrage

De vaste bijdrage financiert twee taken van collectief belang en deze kosten worden naar rato van het DVO-urenpakket over de deelnemers verdeeld:

- De bemensing van de piket- en klachtentelefoon buiten kantooruren (€100.000), en
- de afstemming en coördinatie van regionale netwerken en strategische partners, waaronder GGD en VRU (€400.000).

Bovenstaande bedragen zijn gelijk aan 2026 en worden jaarlijks geïndexeerd.

Daarnaast levert de Provincie aanvullende bijdragen voor:

- De bemensing van de blauwe consignatie €35.000 (onderdeel collectief belang);
- Materiële middelen van €57.100 (w.o. lokaal spoor, verificatieonderzoeken zwemwater en permanente bijscholing BOA's).

2. Variabele bijdrage in uren

Daarnaast wordt jaarlijks een urenbudget beschikbaar gesteld voor projecten met een regionaal of gezamenlijk karakter. Iedere deelnemer draagt hiervoor 4% van het afgesproken DVO-urenpakket extra bij, met een maximum van 350 uur per deelnemer. Dit resulteert in circa 7.000 uur per jaar voor alle deelnemers gezamenlijk.

Daarnaast treden de deelnemers gezamenlijk op als opdrachtgever en bepalen welke projecten in een jaar worden uitgevoerd. In de systematiek is bewust een mate van solidariteit ingebouwd: niet ieder project is voor elke deelnemer direct relevant, maar draagt wel bij aan meerwaarde op regionaal niveau. In 2026 stelde de provincie eenmalig extra middelen beschikbaar voor de dekking van de stijging in de bijdragen van de voormalig RUD-deelnemer voor deze gezamenlijke afspraak. In de Programmabegroting 2027 heeft hiervoor een correctie op het DVO uren van 2026 plaatsgevonden. Voor het inzicht van het effect in de bijdrage per deelnemer wordt verwezen naar Bijlage 2. De verantwoording over dit onderdeel vindt plaats via de reguliere rapportages.

Opleidingsbudget

Voor het ontwikkelen en op peil houden van kennis en vaardigheden geldt dat het opleidingsbudget minimaal 3% van de loonkosten (incl. werkgeverslasten) bedraagt. Hiermee wordt geborgd dat medewerkers zich kunnen blijven ontwikkelen in lijn met veranderende wet- en regelgeving, digitalisering en complexe maatschappelijke opgaven. De bijdrage aan de ODNL-academie en de te volgen opleidingen worden betaald uit dit budget. Binnen dit budget is €50.000 beschikbaar voor het leiderschapsprogramma. Voor het opleidingsbudget is in de begroting €648.000 opgenomen (1,8% van de loonsom). De rest van dit budget is beschikbaar voor uren die structurele kennisborging in de organisatie borgen.

Innovatiebudget

Voor organisatiebrede vernieuwing wordt jaarlijks minimaal 1% van de totale begroting gereserveerd voor innovatie. Dit budget bedraagt € 480.000 en is bedoeld voor procesoptimalisatie, digitale ontwikkeling en het experimenteren met nieuwe werkvormen en technologieën.

Business Intelligence-capaciteit

Datagedreven werken vormt een structureel onderdeel van de taakuitvoering van de ODU. Hiervoor is minimaal 3 fte BI-capaciteit beschikbaar. Deze capaciteit wordt ingezet voor de ontwikkeling van dashboards, analyses, informatieproducten en het versterken van de informatiepositie richting deelnemers en ketenpartners.

3 Programma's

De Omgevingsdienst Utrecht (ODU) levert een directe bijdrage aan een gezonde, veilige, schone en duurzame leefomgeving in de provincie Utrecht. Dit doen wij door de uitvoering van vergunningverlening, toezicht en handhavingstaken (VTH) en door advisering op het gebied van milieu. Daarnaast voeren wij voor een aantal deelnemers ook bouwtaken uit, waaronder vergunningverlening en toezicht & handhaving op de Wkb. Ook geven wij voor een aantal gemeenten invulling aan onze educatieve rol via programma's op het gebied van natuur- en milieueducatie, onder meer met de natuur- en duurzaamheidscentra (NDC's).

Onze ambitie is om uit te groeien tot een robuuste, toekomstgerichte omgevingsdienst die werkt vanuit eenvoud, kwaliteit en betrouwbaarheid. Wij stellen de opgaven en behoeften van onze opdrachtgevers centraal en streven ernaar om met de beschikbare middelen maximale impact te realiseren.

In dit hoofdstuk lichten wij toe hoe de ODU via verschillende programma's invulling geeft aan haar maatschappelijke opgave, en op welke wijze deze programma's richtinggevend zijn voor onze inzet en middelen.

3.1.1 Indicatoren

In deze paragraaf presenteren we de indicatoren waarmee we onze voortgang en kwaliteit gaan volgen. De gekozen indicatoren geven onze deelnemers – gemeenten en provincie – inzicht in hoe de ODU haar taken uitvoert en waar we staan in het realiseren van onze gezamenlijke ambities. De focus ligt op betrouwbaarheid, effectiviteit en tevredenheid over onze dienstverlening. De belangrijkste onderdelen van onze taakuitvoering worden structureel gemonitord met behulp van Key Performance Indicators (KPI's). Deze zijn in overleg met deelnemers vastgesteld en vormen het fundament voor een transparante en lerende organisatie.

Hieronder zijn de KPI's voor de ODU in 2027 opgenomen:

Wat	Indicator
Kwaliteit	
Uitvoeren uitvoeringsprogramma van de opdrachtgevers.	<u>Sturen op:</u> Het realiseren van de DVO's. <u>Metten van:</u> De gerealiseerde variabele bijdrage ligt binnen de range van 92% tot en met 108% van de contractwaarde (in euro's) van de dienstverleningsovereenkomsten.
Handhavingsbeschikkingen en vergunningen voldoen aan inhoudelijke en juridische kwaliteit	<u>Sturen op:</u> We streven ernaar om bij handhavingsbeschikkingen geen inhoudelijke en/of juridische gebreken te hebben. <u>Metten van:</u> Dit blijkt uit het feit dat bij bezwaar- en beroepsprocedures in tenminste 90% van de gevallen geen inhoudelijke en/of juridische gebreken worden geconstateerd.

Wat	Indicator
Beoordeling mate van voldoen aan de kwaliteitscriteria 3.0 van IPO/VNG.	<u>Sturen op:</u> Het professionaliseren van onze toezichthouders, handhavers en vergunningverleners zorgt naast een kwaliteitsverbetering ook voor een hogere betrouwbaarheid. <u>Metten van:</u> Voor alle activiteiten voldoen we voor 100% aan de kwaliteitscriteria 3.0 van IPO/VNG.
Beoordeling mate van voldoen aan de wettelijke termijnen.	<u>Sturen op:</u> Processen en procedures zijn zodanig ingericht dat wettelijke termijnen haalbaar en te bewaken zijn. <u>Metten van:</u> Tenminste 95% van de afgehandelde vergunningaanvragen en meldingen is binnen de wettelijke termijnen gerealiseerd.
Beoordeling door opdrachtgevers	<u>Sturen op:</u> We streven naar tevreden opdrachtgevers. <u>Metten van:</u> De opdrachtgevers geven de ODU een algemene tevredenheidsscore van gemiddeld een 7 of hoger.
Medewerkers	
Ziekteverzuim	<u>Sturen op:</u> Een gezonde organisatie met gezonde medewerkers. <u>Metten van:</u> Het ziektepercentage ligt niet hoger dan 5%. We streven naar een meldingsfrequentie 1.2.
Beoordeling door medewerkers	<u>Sturen op:</u> Aandacht voor werkplezier, betrokkenheid, ontwikkelmogelijkheden en leiderschap. <u>Metten van:</u> De gemiddelde score uit het (twee)jaarlijkse medewerker tevredenheidsonderzoek (MTO) is tenminste een 7.

Tabel 2: Indicatoren

3.1.2 Programma Vergunningverlening

Het programma Vergunningverlening richt zich op het zorgvuldig afhandelen van vergunningaanvragen en meldingen voor activiteiten bij bedrijven en op specifieke locaties. Vergunningen vormen een essentieel instrument voor het beschermen van de leefomgeving. Door actief te sturen op actualisatie van vergunningen dragen we bij aan risicobeheersing én maken we ruimte voor nieuwe ontwikkelingen.

De werkzaamheden binnen dit programma betreffen in hoofdzaak vergunningverlening op basis van de Omgevingswet, de provinciale omgevingsverordeningen, de gemeentelijke omgevingsplannen, het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) en de Wet kwaliteitsborging voor het bouwen (Wkb).

Bij het verlenen van vergunningen worden de beleidsregels van het bevoegde gezag gevolgd. Binnen het afgegeven mandaat stelt de ODU-beschikkingen op of verstrekt adviezen. Daarbij wordt zorggedragen voor een tijdige afhandeling binnen de wettelijke termijnen, en worden meldingen getoetst op volledigheid en juistheid.

De werkprocessen worden uitgevoerd conform de kwaliteitseisen van de deelnemers en in lijn met het Dossier Afspraken en Protocollen (DAP).

Wat mag het kosten?

Op basis van de begroting 2027 is het budget voor het programma Vergunningverlening als volgt:

Programma	Baten	Lasten	Saldo
Vergunningverlening	€7.080.500	€7.080.500	-

Tabel 3: Programma Vergunningverlening

3.1.3 Programma Toezicht en handhaving

Het programma Toezicht en handhaving richt zich op het uitvoeren van adequaat en risicogericht toezicht in de hele regio Utrecht – zowel in het stedelijk gebied als in het buitengebied. De ODU houdt toezicht bij bedrijven, op de bodem, in de natuur en bij bouw- en asbestwerkzaamheden. Hiermee beogen we risico's voor mens en milieu zoveel mogelijk te beperken en overtredingen waar nodig te herstellen.

De handhaving in 2026 vindt plaats op basis van de Omgevingswet, de provinciale omgevingsverordening, de gemeentelijke omgevingsplannen, het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) en de Wet kwaliteitsborging voor het bouwen (Wkb).

Onze risicogerichte benadering zorgt voor maximale impact tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten. Waar nodig worden sancties voorbereid of opgelegd. Via de milieuklachtentelefoon is de ODU 24 uur per dag bereikbaar voor het afhandelen van klachten en calamiteiten.

De uitvoering van het werk gebeurt volgens de kwaliteitseisen van de deelnemende partijen en de afspraken zoals vastgelegd in het Dossier Afspraken en Protocollen (DAP).

Wat mag het kosten?

Op basis van de begroting 2027 is het budget voor het programma Toezicht en handhaving als volgt:

Programma	Baten	Lasten	Saldo
Toezicht en handhaving	€16.867.100	€16.867.100	-

Tabel 4: Programma Toezicht en handhaving

3.1.4 Programma Advies en expertise

Met het programma Advies en Expertise ondersteunt de ODU haar deelnemers met specialistische kennis op diverse inhoudelijke terreinen. Afhankelijk van de gemaakte afspraken adviseren wij over vraagstukken op het gebied van de Omgevingswet, externe veiligheid, specialistische milieuonderwerpen, bodem, uitvoeringsbeleid, informatie gestuurde handhaving en ruimtelijke ontwikkelingen.



Ook leveren wij expertise bij de inpassing van milieuzaken in gemeentelijke omgevingsplannen en bij nieuwe beleidsontwikkelingen. Daarmee draagt dit programma bij aan een kwalitatief hoogwaardige voorbereiding en uitvoering van beleid en regelgeving, in het belang van een gezonde, veilige en duurzame leefomgeving.

De adviezen worden afgestemd op de lokale context, uitgevoerd op verzoek van de deelnemers, en waar nodig ingebed in de dienstverleningsovereenkomsten (DVO's).

Wat mag het kosten?

Op basis van de begroting 2027 is het budget voor het programma Advies en expertise als volgt:

Programma	Baten	Lasten	Saldo
Advies en expertise	€6.544.700	€6.544.700	-

Tabel 5: Programma Advies en expertise

3.1.5 Programma Bedrijfsvoering

Binnen de ODU zijn de ondersteunende functies accountmanagement, communicatie, financiën, HRM, informatievoorziening & ICT, inkoop & contractmanagement en managementondersteuning, ondergebracht binnen het domein Bedrijfsvoering. Deze onderdelen ondersteunen het primaire proces en zijn van strategisch belang voor de continuïteit, kwaliteit en verdere groei van de organisatie. Het programma Bedrijfsvoering richt zich op een betrouwbare, wendbare en toekomstbestendige organisatie, waarin processen efficiënt zijn ingericht en medewerkers optimaal worden gefaciliteerd.

In 2026 is het fundament gelegd voor één Omgevingsdienst Utrecht. Er wordt gewerkt in één gezamenlijk VTH-zaaksysteem, werkwijzen zijn geharmoniseerd en er is geïnvesteerd in het bouwen aan één organisatiecultuur. Daarmee is de basis gelegd voor een betrouwbare en herkenbare dienstverlening in de gehele provincie.

In 2027 verschuift de focus van opbouw naar bestendigen en gericht doorontwikkelen. Het gaat daarbij niet om nieuwe grote veranderingen, maar om het verder professionaliseren en borgen van wat in 2026 is opgebouwd. Stabiliteit, voorspelbaarheid en kwaliteit staan daarbij centraal.

De bedrijfsvoering ondersteunt de primaire teams bij het realiseren van hun maatschappelijke opdracht. Wij zorgen voor stabiele processen, betrouwbare informatievoorziening en een solide financiële en personele basis. Daarmee stellen wij vergunningverlening, toezicht, handhaving en advisering in staat hun werkzaamheden tijdig, zorgvuldig en transparant uit te voeren.

Bedrijfsvoering werkt daarbij als gelijkwaardige partner samen met de inhoudelijke teams: faciliterend waar dat nodig is, kaderstellend waar dat moet, en steeds gericht op een risicobewuste en doelmatige uitvoering van onze taken.

Accountmanagement

Het jaar 2026 stond in het teken van opstarten, het aanbrengen van structuur en het opbouwen van vertrouwen met onze deelnemers. In 2027 verschuift het accent naar het versterken van het strategisch opdrachtgeverschap en de voorspelbaarheid in prestaties en afspraken.

Accountmanagement vervult daarbij een verbindende rol tussen de opdrachtgevers en de interne organisatie. Als strategische gesprekspartner signaleert het ontwikkelingen bij gemeenten en provincie, vertaalt bestuurlijke prioriteiten naar concrete opdrachten en zorgt ervoor dat deze tijdig en helder worden belegd binnen de organisatie. Tegelijkertijd koppelt accountmanagement terug over voortgang, prestaties en eventuele knelpunten.

Dit doen wij via een vaste overlegcyclus, eenduidige dienstverleningsafspraken (DVO, PDC en kengetallen) en transparante rapportages. Daarmee dragen wij bij aan duidelijke verwachtingen en wederzijdse aanspreekbaarheid.

Daarnaast borgt accountmanagement de uitvoering van de regionale systematiek, waaronder de vaste bijdrage voor piket en ketenafstemming en de inzet van 4% regionale uren. Regionale opdrachten worden vertaald naar een heldere scope, planning en verantwoording binnen de reguliere P&C-cyclus, zodat samenhang en financiële voorspelbaarheid gewaarborgd blijven.



Communicatie

Communicatie ondersteunt de organisatie bij het realiseren van haar maatschappelijke opdracht. In 2026 lag de nadruk op het verbinden van medewerkers en het zichtbaar maken van de nieuwe organisatie. In 2027 verschuift de focus naar het verder professionaliseren en strategisch inzetten van communicatie ten dienste van het primaire proces.

Intern draagt communicatie bij aan duidelijke kaders, gedeelde werkwijzen en veranderadoptie. Door gerichte ondersteuning bij digitale ontwikkelingen, datagedreven werken en organisatiebrede veranderingen wordt de uitvoeringskracht van de teams versterkt. Heldere interne communicatie bevordert samenhang, eigenaarschap en een herkenbare ODU-cultuur.

Extern richt communicatie zich op transparantie, voorspelbaarheid en positionering. Wij zorgen voor duidelijke en tijdige informatie richting deelnemers, bedrijven en inwoners, passend bij onze rol als onafhankelijke toezichthouder én samenwerkingspartner. Daarmee versterken wij het vertrouwen in onze organisatie en maken wij zichtbaar welke bijdrage de ODU levert aan een veilige en gezonde leefomgeving.

Daarnaast blijft arbeidsmarktcommunicatie een belangrijk aandachtspunt. In een krappe arbeidsmarkt is het essentieel dat de ODU zich profileert als aantrekkelijke en professionele werkgever, met oog voor vakmanschap, maatschappelijke relevantie en ontwikkelmogelijkheden.

Financiën

In 2026 is de financiële functie van de Omgevingsdienst Utrecht als nieuwe gemeenschappelijke regeling ingericht en in control gebracht. De P&C-cyclus is ingericht en operationeel gemaakt, inclusief begroting, bestuursrapportages en jaarstukken zoals ook is vastgelegd in de financiële verordening. Daarmee is een stabiele en betrouwbare basis gelegd voor financiële beheersing, sturing en verantwoording.

In 2027 ligt de nadruk op verdere bestendinging en doorontwikkeling van deze basis. De samenhang tussen financiële en operationele informatie wordt verder versterkt, zodat management en bestuur beschikken over consistente en bruikbare stuurinformatie. De PDC en kengetallen worden geactualiseerd om aan te blijven sluiten bij de ontwikkeling van de organisatie en de afspraken met deelnemers.

De gemengde financieringssystematiek wordt geborgd met een uniform en kostendekkend uurtarief en transparante onderbouwing van kostprijzen. Zorgvuldige tijdregistratie blijft daarbij een belangrijke randvoorwaarde. De ontwikkeling van dashboards en BI-rapportages wordt voortgezet, met aandacht voor datakwaliteit.

Met deze stappen wordt de financiële voorspelbaarheid en transparantie verder verankerd, passend bij een organisatie die zich ontwikkelt van samenvoeging naar een stabiel en professioneel fundament.

HRM en organisatiecultuur

Onze medewerkers vormen het fundament van de ODU. In 2026 lag de nadruk op teamvorming, harmonisatie en het leggen van de basis voor één gezamenlijke organisatiecultuur. Daarmee is een belangrijke stap gezet in het verbinden van mensen, werkwijzen en achtergronden binnen de nieuwe organisatie.

Cultuurontwikkeling is echter geen eenmalige opgave, maar een continu proces. In 2027 bouwen wij hier gericht op voort. Het cultuurprogramma wordt voortgezet, met blijvende aandacht voor vertrouwen, eigenaarschap, professionele ruimte en onderlinge aanspreekbaarheid.

De ODU werkt vanuit de visie op talentontwikkeling van Luk Dewulf. Wij benaderen medewerkers vanuit hun talenten en kwaliteiten en stimuleren hen deze bewust in te zetten en verder te ontwikkelen. Talentgericht werken draagt bij aan duurzame inzetbaarheid, betrokkenheid en professionele groei.

In 2027 verschuift het accent daarnaast nadrukkelijk naar leiderschap en vakmanschap. Het leiderschapsprogramma wordt verder uitgerold om richtinggevend en verbindend leiderschap te versterken. Het opleidingsbudget blijft structureel minimaal 3%, inclusief gerichte investeringen in leiderschapsontwikkeling en in juridische, technische en data- en AI-vaardigheden. Hiermee borgen wij dat de organisatie beschikt over de deskundigheid die nodig is voor een professionele en toekomstbestendige taakuitvoering.



HRM ondersteunt management en teams bij organisatieontwikkeling, personele vraagstukken en strategische personeelsplanning. Daarmee draagt de afdeling bij aan een stabiele bezetting, gezonde werkdruk en een organisatie die zich gecontroleerd door ontwikkelt van samenvoeging naar een stevig fundament.

ICT & informatievoorziening

Per 1 januari 2026 is de ODU gestart met één gezamenlijk VTH-zaaksysteem. Daarmee is een belangrijke stap gezet in de harmonisatie van werkprocessen, registraties en digitale ondersteuning. In 2026 lag de nadruk op implementatie, begeleiding van gebruikers en het borgen van een stabiele werking.

In 2027 verschuift de focus naar bestendiging en verdere professionalisering van de informatievoorziening. Stabieleit, datakwaliteit en ketensamenhang staan daarbij centraal. Wij werken aan één samenhangende informatieketen, met uniforme registraties, eenduidige definities en betrouwbare koppelingen tussen systemen. Dit is een randvoorwaarde voor zorgvuldige besluitvorming, juridische kwaliteit en transparante verantwoording richting deelnemers en samenleving.

Het applicatielandschap wordt waar nodig gemoderniseerd en beheerprocessen worden verder geprofessionaliseerd. Informatiebeveiliging en privacy blijven structureel geborgd conform de BIO en AVG. Digitale ontwikkelingen, waaronder AI-toepassingen, worden beheerst en verantwoord ingezet, met aandacht voor DPIA's waar nodig, transparantie (algoritmeregister) en het principe van 'mens-in-de-loop'.

Data Intelligence vormt een belangrijk onderdeel van de doorontwikkeling. De ODU werkt toe naar een samenhangend data-ecosysteem waarin financiële, operationele en inhoudelijke gegevens geïntegreerd beschikbaar zijn voor sturing op output en maatschappelijke effecten (outcome). Business Intelligence en Location Intelligence (kaartgericht werken) worden gericht ingezet voor risicogericht toezicht, informatiegestuurde vergunningverlening en transparante rapportages. Binnen de organisatie is hiervoor structureel capaciteit beschikbaar (minimaal 3 fte), ondergebracht in nauwe samenhang tussen Analyse & Ontwikkeling en Informatievoorziening.

De ambitie is een datagedreven organisatie die keuzes onderbouwt met actuele en betrouwbare informatie. Daarbij geldt dat ontwikkeling en innovatie geen doel op zich zijn, maar bijdragen aan betere taakuitvoering, hogere efficiëntie en versterking van onze positie als kennispartner in de provincie Utrecht. Innovaties worden stapsgewijs en gecontroleerd ingevoerd, met ruimte voor pilots en leren door te doen.

Door deze aanpak ontwikkelt de ODU zich gecontroleerd verder van samenvoeging naar een stabiel, modern en toekomstbestendig informatie- en ICT-fundament.

Inkoop & contractmanagement

In 2026 is binnen de ODU het inkoop- en contractmanagement ingericht en uitgevoerd conform geldende kaders voor rechtmatigheid en doelmatigheid. Daarbij is ingezet op het borgen van processen, rolvastheid en organisatiebrede bewustwording, zodat inkopen transparant en beheerst plaatsvinden.

In 2027 verschuift het accent naar verdere bestendiging en naar het tijdig voorbereiden en uitvoeren van (Europese) aanbestedingen, omdat een aantal grotere contracten afloopt. Dit vraagt om strakke planning, heldere besluitvorming en goede afstemming met de primaire teams en bedrijfsvoering, zodat continuïteit in de dienstverlening geborgd blijft.

Daarnaast wordt contractbeheer verder versterkt, onder andere door structurele spend-analyses en het beter benutten van managementinformatie over verplichtingen, looptijden en risico's. Maatschappelijk verantwoord inkopen (MVI) krijgt hierbij concreet gewicht in aanbestedingen, met aandacht voor onder meer circulariteit, social return en CO₂-reductie, binnen de kaders van doelmatigheid en uitvoerbaarheid.

Tot slot wordt leveranciersmanagement verder ontwikkeld, gericht op kwaliteit, leveringszekerheid en waar passend innovatie, zodat de ODU grip houdt op prestaties en afspraken en de organisatie betrouwbaar kan blijven leveren.

Managementondersteuning

Managementondersteuning vormt de organisatorische ruggengraat van de ODU. Het secretariaat en de receptie zorgen voor een betrouwbare en zorgvuldige ondersteuning van bestuur, management en primaire teams, waaronder agendabeheer, dossiervorming, administratieve ondersteuning en een professionele ontvangstfunctie.

In 2027 ligt de nadruk op verdere stroomlijning van werkprocessen en ondersteuning. Door gerichte digitalisering van documentmanagement en werkstromen en het hanteren van uniforme werkafspraken wordt de organisatie efficiënter ondersteund. Daarmee wordt het primaire proces ontzorgd en blijft ruimte voor focus op inhoudelijke uitvoering van de maatschappelijke taken.

Wat mag het kosten?

Op basis van de begroting 2027 is het budget voor het programma Bedrijfsvoering als volgt:

Programma	Baten	Lasten	Saldo
Bedrijfsvoering	€16.754.500	€16.754.500	-

Tabel 6: Programma Bedrijfsvoering

3.1.6 Efficiëntie en financiële weerbaarheid

De oprichting van de ODU is gestoeld op de ambitie om de kwaliteit van de dienstverlening te versterken en beter in te spelen op de opgaven van vandaag en de toekomst. Daarbij is het gelukt om direct bij de start een solide basis neer te zetten zonder dat dit heeft geleid tot een noemenswaardige stijging van de totale kosten.

In de programmabegroting 2026 is reeds voor circa € 950.000 aan ombuigingen gerealiseerd. Deze komen ten goede aan de kwaliteit van onze dienstverlening en hierdoor voldoet de ODU aan de robuustheidscriteria van het Rijk. In de Ontwerp programmabegroting 2027 zijn bezuinigingen gerealiseerd voor circa € 750.000. De gemiddelde stijging van de deelnemersbijdragen bedraagt 2,9%, terwijl de gewogen prijsontwikkeling op basis van de septembercirculaire voor de ODU uitkomt op circa 4,6%. Daarmee blijft de ODU circa 1,7% onder de autonome kostenontwikkeling. Daarbij houden we naar verwachting voldoende ruimte om de noodzakelijke innovatie in te bouwen en de kwaliteit van de dienstverlening te behouden. Hiermee is de ODU in staat om de op de opgaven in de huidige fase en in de verdere doorontwikkeling naar de omgevingsdienst van de toekomst.

De doorontwikkeling van de ODU kenmerkt zich daarmee door een zorgvuldig evenwicht tussen efficiëntie, kwaliteit en duurzame groei. In 2026 lag de focus op harmonisatie en basisinrichting; in 2027 bouwen wij hier doelgericht op voort. Innovaties en investeringen in digitalisering en datagedreven werken worden uitsluitend doorgevoerd wanneer zij aantoonbaar bijdragen aan kwaliteit, betrouwbaarheid en uitvoerbaarheid.

Een aantal deelnemers heeft het algemeen bestuur, evenals andere gemeenschappelijke regelingen, gewezen op de noodzaak tot terughoudendheid in indexering en kostenontwikkeling. Wij hebben begrip voor de financiële druk en onzekerheid waarmee deelnemers de komende jaren worden geconfronteerd. Tegelijkertijd wordt de kostenontwikkeling van de ODU in belangrijke mate beïnvloed door loonontwikkelingen uit cao-afspraken, die een eigen prijsverloop kennen en niet één-op-één aansluiten bij generieke indexcijfers.

Het signaal van de deelnemers nemen wij serieus. De gematigde stijging van de deelnemersbijdragen in zowel 2026 als 2027 onderstreept dat wij nadrukkelijk inzetten op kostenbeheersing, prioritering en het kritisch bezien van uitgaven. Wij zeilen daarbij scherp aan de wind.

Juist in die context is het van belang dat de ODU als nieuwe gemeenschappelijke regeling beschikt over een solide financiële basis. In de eerste jaren na een samenvoeging kunnen zich incidentele tegenvallers voordoen, bijvoorbeeld door harmonisatie-effecten, ICT-risico's of externe ontwikkelingen. Een toereikend startkapitaal voorkomt dat dergelijke risico's direct leiden tot tussentijdse bijstellingen of aanvullende bijdragen van deelnemers.



Een algemene reserve die aansluit bij het risicoprofiel van de organisatie is daarbij passend, met een richtomvang tot maximaal 7% van de jaarlijkse opbrengsten. Dit niveau sluit aan bij wenselijke normen voor weerstandsvermogen en bij de omvang en complexiteit van de dienst. Het inbrengen van het beschikbare vermogen uit de voormalige diensten in de algemene reserve van de ODU draagt bij aan financiële stabiliteit, bestuurlijke rust en voorspelbaarheid in de eerste jaren van de nieuwe organisatie. Een lager niveau zou onvoldoende recht doen aan het risicoprofiel van een organisatie die zich in de eerste jaren na samenvoeging nog verder moet bestendigen.

Een adequaat weerstandsvermogen is daarmee geen doel op zich, maar een noodzakelijke randvoorwaarde om verantwoord en kostenbewust te kunnen opereren in een periode waarin wij tegelijkertijd investeren in kwaliteit, efficiency en verdere professionalisering.

Door deze combinatie van gerichte besparingen, kostenbewustzijn en een solide financiële basis werkt de ODU stap voor stap aan een volwassen, veerkrachtige en toekomstbestendige organisatie. Zo blijven wij in staat om met beperkte middelen een hoge kwaliteit van dienstverlening te realiseren en blijvende meerwaarde te leveren voor de provincie Utrecht en alle deelnemende overheden.

4 Verplichte paragrafen

Dit hoofdstuk bevat de verplichte paragrafen volgens het BBV (Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten), tenzij een onderdeel niet van toepassing is.

Bij de Omgevingsdienst Utrecht (ODU) zijn de volgende onderdelen niet van toepassing:

- lokale heffingen;
- onderhoud van kapitaalgoederen;
- verbonden partijen;
- grondbeleid.

De navolgende paragrafen zijn wel van toepassing bij de ODU en zullen hieronder behandeld worden:

- weerstandsvermogen en risicobeheersing (zie paragraaf 4.1);
- financiering (zie paragraaf 4.2);
- bedrijfsvoering (zie paragraaf 4.3);
- openbaarheid (zie paragraaf 4.4).

4.1 Weerstandsvermogen en risicobeheersing

Het weerstandsvermogen geeft de relatie weer tussen de weerstandscapaciteit, zijnde de middelen en mogelijkheden waarover de ODU beschikt of kan beschikken om niet begrote kosten te dekken en alle risico's waarvoor geen maatregelen zijn getroffen en die van materiële betekenis kunnen zijn in relatie tot de financiële positie.

Weerstandsvermogen

Het weerstandsvermogen is de verhouding tussen de weerstandscapaciteit en de risico's die de ODU loopt. Het gaat hier over niet kwantificeerbare risico's. Voor kwantificeerbare risico's worden voorzieningen gevormd voor zover dat past binnen de jaarverslaggevingsregels. In artikel 28 van de gemeenschappelijke regeling Omgevingsdienst Utrecht is bepaald dat de algemene reserve maximaal 7 procent van de baten bedraagt. Op basis van de begrote financiële positie per 31 december 2027 bedraagt de algemene reserve €3,2mio, gelijk aan de norm van 7%. Jaarlijkse exploitatieoverschotten worden toegevoegd aan de algemene reserve en verhogen het weerstandsvermogen. Een exploitatietekort wordt opgevangen binnen het weerstandsvermogen, tenzij het weerstandsvermogen hiervoor onvoldoende is. In dat geval dragen de deelnemers hun deel naar rato van de uren uit de DVO bij.

Weerstandscapaciteit

De weerstandscapaciteit is het totaal van de middelen waarover de ODU beschikt om onvoorziene kosten te dekken. Voor de ODU is de algemene reserve aan te merken als beschikbare incidentele weerstandscapaciteit. Het beginvermogen van de ODU zal na de afwikkeling van de jaarrekeningen van de oude diensten gestort worden. Er wordt van uitgegaan dat het gestorte beginvermogen voldoende is om het restrisico af te dekken. Op basis van de begrote financiële positie per 31 december 2027 bedraagt de algemene reserve €3.200.000.

Daarnaast bestaat de weerstandscapaciteit uit de post Onvoorzien. In de begroting is rekening gehouden met een structurele post Onvoorzien ter hoogte van €352.000.

De totale weerstandscapaciteit bedraagt naar verwachting €3.552.000 (= €3.200.000 + €352.000).

Risicobeheersing

Risicobeheersing is het effectief omgaan met de kansen en bedreigingen die de realisatie van de organisatiedoelstellingen kunnen beïnvloeden. Hiervoor is het van belang dat er een continu proces wordt ingericht van identificeren, prioriteren en beheersen.

Hierdoor kunnen goed onderbouwde keuzes gemaakt worden met betrekking tot:

- Welke risico's kunnen gedragen worden?
- Welke beheersmaatregelen kunnen getroffen worden?
- Welke middelen moeten, ter afdekking van risico's, gereserveerd worden?

Algemene risico's

Het risicoprofiel van de ODU bestaat uit bedrijfsspecifieke risico's en meer algemene risico's. Bij deze laatste kan onder meer gedacht worden aan macro-economische ontwikkelingen zoals een oorlog of een pandemie. Ook zijn er natuurlijk onzekerheden over (toekomstig) rijksbeleid en ontwikkelingen in wet- en regelgeving. Al deze ontwikkelingen kunnen risico's en onzekerheden met zich meebrengen, deze zijn echter nagenoeg niet beïnvloedbaar noch kwantificeerbaar. Deze risico's worden in principe niet opgenomen in de risicoanalyse zolang ze niet leiden tot meer specifieke en kwantificeerbare risico's voor de ODU.

Specifieke risico's

De specifieke risico's zijn de risico's die op de ODU van toepassing zijn. Deze risico's worden jaarlijks middels sessies met MT en medewerkers in kaart gebracht en hierbij wordt een inschatting gemaakt van de kans dat de gebeurtenis daadwerkelijk plaatsvindt en de (financiële) impact daarvan.



4.1.1 Risicoanalyse

Risicomangement		2027			
Risico's	Beheersingsmaatregel	I/S*	Risico x € 1.000	Risico- klasse %	Restrisico x € 1.000
Verandering van wet- en regelgeving.	Tijdig inzetten van personeel met juiste kennis en vaardigheden om mogelijke veranderingen door te voeren.	S	€750	10%	€75
Achterblijvende vraag waardoor de realisatie achterblijft op de gecontracteerde UVP uren. 1% minder productie is circa € 295.000	Inzetten op relatiemanagement: tijdige communicatie en afspraken met de klant maken.	S	€1.475	25%	€369
Ravijnjaar deelnemers, waardoor de ODU moet bezuinigen	Tijdig afstemmen op wensen en verwachtingen van deelnemers, zodat waar mogelijk hierop tijdig ingespeeld kan worden	S	€1.475	25%	€369
Onvoldoende declarabiliteit van medewerkers in de uitvoering.	Inzetten op coördinatie: sturen op inzet en bewaken improductiviteit.	S	€885	25%	€221
Kengetallen van PDC producten te laag vastgesteld.	Monitoren van de PDC producten met een kengetal en ondernemen van gepaste acties bij structurele afwijkingen.	S	€295	10%	€30
Door de samenvoeging van twee verschillende PDC-systematieken sluiten PDC-producten en zaakgericht tijdschrijven niet altijd eenduidig op elkaar aan. Dit kan impact hebben op de productiviteit.	Focus op aangescherpte registratieregels. Aanpassingen in de PDC catalogus.	I	€590	25%	€148
Onderbezetting op formatieplan, waardoor voor afgesproken werkzaamheden in het uitvoeringsplan moet worden ingehuurd i.p.v. met eigen personeel	Arbeidsmarktstrategie in combinatie werving- & selectiebeleid	S	€885	25%	€221
Hoger ziekteverzuim dan de norm ten gevolge van langdurig ziekteverzuim.	Verzuimbeleid. Hoge inzet op verzuimbegeleiding in samenspraak met ARBO dienst.	S	€583	25%	€146
Personele frictiekosten (eigen risicodragerschap WW en WGA).	Strategisch personeelsbeleid in combinatie met sociaal plan/ sociaal statuut en van-werk-naar-werk trajecten.	I	€500	25%	€125
Claims door asbestslachtoffers.	Protocol en instructie om contact te vermijden	S	€319	10%	€32
Vacatures zijn moeilijk in te vullen, met name voor specificatie functies.	Er zijn twee recruiters die actief bezig zijn met arbeidsmarktcommunicatie. Er is een cultuurprogramma om mensen talentgericht in te zetten.	S	€270	75%	€203
Omgevingsdienst van de toekomst stelt ook andere eisen aan medewerkers	Personeelsbeleid houdt rekening met andere capaciteiten en talenten van medewerkers.	S	€408	50%	€204
Ernstig beveiligingsincident waardoor IT omgeving niet beschikbaar is.	Actief werken aan implementatie beveiligingsmaatregelen. Periodiek uitvoeren van risico-inventarisaties conform Baseline Informatiebeveiliging Overheid	S	€918	10%	€92
Totaal berekend restrisico					€2.235

* I = Incidenteel / S = Structureel

Tabel 7: Berekening restrisico

Deze risicoanalyse is gebaseerd op de reguliere systematiek voor het bepalen van de risico's en past bij een stabiele organisatie. De ODU bevindt zich in 2026 en 2027 echter nog in de fase van opbouw en doorontwikkeling (van fusie naar fundament). Door onder meer organisatieontwikkeling, harmonisatie van werkprocessen en de ontwikkeling van de productie zijn de feitelijke risico's in deze periode groter dan in de tabel tot uitdrukking komt. Dit vraagt om voldoende extra financiële ruimte om tegenvallers op te kunnen vangen.

4.1.2 Berekening en waardering ratio weerstandsvermogen

Onderdeel	Stand per heden
Algemene reserve 31-12-2026 *	€3.200.000
Post Onvoorzien	€352.300
Weerstandscapaciteit	€3.552.300
Restrisico	€2.235.000
Ratio weerstandsvermogen (weerstandscapaciteit / restrisico)	1,59
Waardering restrisico conform Nederlands Adviesbureau voor Risicomanagement	Ruim (B) voldoende

Tabel 8: Berekening en waardering ratio weerstandsvermogen

In het eerste halfjaar 2026 wordt naar verwachting het startkapitaal van de dienst bepaald. Hierbij is nu uitgegaan van een maximale algemene reserve van 7%.

De ratio weerstandsvermogen geeft weer in welke mate de ODU in staat zal zijn om onvoorziene risico's te dekken. Op basis van de geprognosticeerde situatie op 31-12-2027 komt de ratio uit op 1,59. Afgezet tegen de opgestelde normen door het Nederlands Adviesbureau voor Risicomanagement scoort de ODU hiermee ruim voldoende.

4.1.3 Financiële kengetallen

Kengetallen	Begroting 2027
Netto schuldquote	-3,59%
Solvabiliteitsratio	6,28%
Structurele exploitatieruimte	-

Tabel 9: Financiële kengetallen

Netto schuldquote

De netto schuld weerspiegelt het niveau van de schuldenlast van de ODU ten opzichte van de eigen middelen. De netto schuldquote geeft een indicatie van de druk van de rentelasten en de aflossingen op de exploitatie. De ODU heeft geen leningen en verwacht deze ook niet voor eind 2026 aan te hoeven trekken.

Solvabiliteitsratio

Dit kengetal geeft inzicht in de mate waarin de ODU in staat is aan zijn financiële verplichtingen te voldoen. Hoe hoger de ratio, hoe groter de weerbaarheid van de ODU.

Structurele exploitatieruimte

Dit kengetal geeft aan hoe groot de structurele exploitatieruimte is, doordat wordt gekeken naar de structurele baten en structurele lasten en deze worden vergeleken met de totale baten. Een positief of nihil percentage betekent dat de structurele baten toereikend zijn om de structurele lasten te dekken.

Overige financiële kengetallen

De navolgende financiële kengetallen zijn niet van toepassing voor de ODU:

- Netto schuldquote gecorrigeerd voor alle verstrekte leningen: Dit kengetal wijkt niet af van de netto schuldquote, omdat de ODU geen verstrekte leningen heeft.
- Grondexploitatie: Dit kengetal is niet van toepassing, omdat de ODU geen grond exploiteert.
- Belastingcapaciteit: Dit kengetal is niet van toepassing, omdat de ODU geen belastingen int.

4.2 Financiering

Deze paragraaf gaat over de financiering van de ODU op de korte en de lange termijn. Daarin worden betrokken het schatkistbankieren, de kasgeldlimiet en de renterisiconorm. Het doel is om onder gunstige voorwaarden en met beperkte risico's over voldoende financiële middelen te beschikken.

Financiering korte termijn

In de bijdrageverordening is het volgende vastgelegd:

- a. De deelnemers betalen telkens uiterlijk op 1 januari, 1 april, 1 juli en 1 oktober een voorschot in de kosten van het lopende begrotingsjaar ten bedrage van telkens 25% van de deelnemersbijdrage.
- b. Indien het voor de benodigde liquiditeitspositie gedurende afzonderlijke kwartalen noodzakelijk is, kan het dagelijks bestuur besluiten dat een afwijkend voorschotbedrag wordt gefactureerd.

Voor de start van de ODU wordt voorgesteld dat deelnemers de eerste twee voorschotten betalen uiterlijk 1 januari. Hierdoor is verzekerd dat de ODU voor de start voldoende financiële middelen heeft.

Doen zich hierbij tijdelijk overschotten voor dan heeft de ODU te maken met schatkistbankieren. De overschotten mogen alleen in rekening-courant en via deposito's bij de schatkist (het Rijk) worden belegd (of uitgeleend aan andere decentrale overheden). De ODU mag de eerste €1mio buiten de schatkist houden. De ODU gaat een financieringsovereenkomst (krediet- en depotarrangement) afsluiten met de Bank Nederlandse Gemeenten (BNG) waarbij een intra-daglimiet van €1mio wordt afgesproken. Doordat automatische afroaming van bedragen boven de €250.000 naar deposito's bij de schatkist (het Rijk) plaatsvindt is het saldo liquide middelen op basis van de begrote financiële positie per 31 december 2027 €251.000.

Financiering lange termijn

Wanneer de ODU investeringen doet en deze activeert op de financiële positie kan het nodig zijn om deze te financieren met geldleningen met een looptijd langer dan één jaar. Hierbij moet rekening worden gehouden met de renterisiconorm van het Rijk, die voorziet in spreiding van de looptijden van geldleningen, waardoor renterisico's beperkt worden. Langlopende geldleningen in de komende jaren zijn afhankelijk van omvang en tempo van de investeringen (in bijvoorbeeld ICT) en de ontwikkeling van de reservepositie van de ODU. Op dit moment is de verwachting dat in ieder geval tot en met 2029 geen leningen zullen hoeven worden afgesloten.

4.3 Bedrijfsvoering

Voor de paragraaf Bedrijfsvoering wordt verwezen naar paragraaf 3.1.5 Programma Bedrijfsvoering.

4.4 Openbaarheid

De Omgevingsdienst Utrecht (ODU) staat voor een transparante, controleerbare en toegankelijke overheid. Openbaarheid is een kernwaarde binnen een professionele en maatschappelijk verantwoorde uitvoeringsorganisatie. In 2027 geeft de ODU gericht invulling aan de wettelijke verplichtingen uit de Wet open overheid (Woo) en de bredere principes van open informatie, transparante besluitvorming en betrouwbare publieke dienstverlening.

Openbaarheid draagt bij aan vertrouwen, voorspelbaarheid en uitlegbaarheid van het handelen van de ODU. Daarom werkt de organisatie in 2027 aan verdere professionalisering van informatiebeheer, het verbeteren van de vindbaarheid en beschikbaarheid van documenten en het toegankelijker maken van informatie voor inwoners, bedrijven, deelnemers en ketenpartners.

Voortgang 2025–2026 (rechtsvoorgangers RUD Utrecht en ODRU)

In 2025 hebben beide rechtsvoorgangers van de ODU verdere stappen gezet in de uitvoering van de eerste tranche van de Woo. Beide organisaties hebben hun Woo-index ingericht en geactualiseerd, waarin informatie over organisatie, bereikbaarheid, taken en werkwijzen is opgenomen. Daarnaast zijn de agenda's, vergaderstukken en notulen van de Algemeen Besturen volledig en actueel online beschikbaar gesteld.

De RUD Utrecht heeft in 2025 bovendien een verkenning uitgevoerd naar het mogelijk vooruitlopen op toekomstige Woo-tranches. Ook is het proces voor de afhandeling van Woo-verzoeken geoptimaliseerd, onder andere door gebruik van een nieuwe anonimiseringstool en een (samen)werkportaal voor efficiëntere informatieverzameling. Het aantal Woo-verzoeken steeg van 10 in 2024 naar 15 in 2025, waarbij de omvang en complexiteit van de verzoeken toenamen. De verzoeken hadden veelal betrekking op milieutaken die de RUD uitvoerde namens gemeenten en de provincie.

De ODRU heeft in 2025 het Woo-proces herijkt door de stappen, verantwoordelijkheden en termijnbewaking eenduidig vast te leggen. Ook hier is in 2025 ingezet op procesoptimalisatie en een verdere verbetering van dossiervorming en anonimisering.

Met de start van de ODU in 2026 zijn deze werkwijzen geïntegreerd en geharmoniseerd. Documentstructuren, metadatering en publicatieprocessen zijn samengevoegd tot één uniforme aanpak. Daarmee beschikt de ODU in 2027 over een stabiele basis voor zowel actieve als passieve openbaarmaking.

DEEL 2 FINANCIËLE BEGROTING



5 Overzicht van baten en lasten en toelichting

5.1 Staat van baten en lasten

In deze paragraaf is de geprognosticeerde staat van baten en lasten per programma over 2027 opgenomen. Voor toelichtingen wordt verwezen naar de vervolgparagrafen. Voor het meerjarenperspectief van de staat van baten en lasten voor 2028 – 2030 wordt verwezen naar Bijlage 4 Meerjarenraming.

Programmabegroting	Begroting 2027
Baten	
Vergunningverlening	€7.080.500
Toezicht en handhaving	€16.862.900
Advies en expertise	€6.544.700
Baten Programma Uitvoering	€30.488.100
Bedrijfsvoering	€16.754.500
Baten Programma Bedrijfsvoering	€16.754.500
Totaal baten	€47.242.600
Lasten	
Vergunningverlening	€7.080.500
Toezicht en handhaving	€16.862.900
Advies en expertise	€6.544.700
Lasten Programma Uitvoering	€30.488.100
Bedrijfsvoering	€16.402.200
Lasten Programma Bedrijfsvoering	€16.402.200
Onvoorzien	€352.300
Totaal lasten	€47.242.600
Saldo baten en lasten	-
Toevoeging aan reserves	-
Onttrekking uit reserves	-
Resultaat	-

Tabel 10: Staat van baten lasten per programma

Voor een specificatie van de baten en lasten per kostensoort wordt verwezen naar Bijlage 5 Specificatie baten en lasten per kostensoort.

5.2 Toelichting op de baten

Bijdrage deelnemers

Bijdrage deelnemers	Begroting 2027
Vaste bijdrage	€16.734.100
Variabele bijdrage	€29.502.000
Totaal bijdrage deelnemers	€46.236.100

Tabel 11: Bijdrage deelnemers

De vaste bijdrage dient ter dekking van de vaste lasten van de organisatie met name bedrijfsvoering. De bedrijfsvoering kosten worden toegelicht in paragraaf 4.3.

Bij de berekening van de variabele bijdrage is uitgegaan van de met deelnemers overeengekomen uitvoeringsplannen voor 2026 rekening houdend met de afspraken over de uren van de regionale en gezamenlijke opdrachten. Deze tellen op tot een structurele afname van producten en diensten van in totaal 352.045 uur. Het bijbehorende uurtarief is €83,75.

Voor een nadere uitwerking van de gecorrigeerde uren voor regionale en gezamenlijke opdrachten, de bijdrage per deelnemer en de prijseffecten ten opzichte van voorgaand begrotingsjaar 2026 wordt verwezen naar Bijlage 3 Overzicht uren en bijdragen per deelnemer.

Subsidies en projectopbrengsten

Subsidies en projectopbrengsten	Begroting 2027
SPUK Energie	€735.200
Projectopbrengsten	€150.600
Totaal subsidies en projectopbrengsten	€885.800

Tabel 12: Subsidies en projectopbrengsten

De navolgende subsidies en projectopbrengsten zijn opgenomen in de begroting 2027:

- **SPUK Energie:** Regeling Specifieke Uitkering additionele capaciteit voor toezicht en handhaving energiebesparing (SPUK Energie) is structureel begroot, omdat het een regeling van 5 jaar betreft. De middelen worden voornamelijk gebruikt voor extra capaciteit toezicht en handhaving op de energiebesparingsplicht. 2026 zal het laatste jaar zijn dat deze subsidie in deze vorm beschikbaar is. Het is de verwachting dat de regeling wordt gecontinueerd (mogelijk in een andere vorm).
- **Projectopbrengsten:** Dit betreffen structurele projectopbrengsten op het gebied van Volksgezondheid en Milieu en opbrengsten vanuit de diverse NDC-locaties.

Overige baten

Overige baten	Begroting 2027
Rentebaten	€125.000

Tabel 13: Overige baten

5.3 Toelichting op de lasten

De lasten van de programma's die vallen onder de Uitvoeringsprogramma's bestaan exclusief uit de loonkosten van medewerkers werkzaam binnen deze programma's. Alle andere directe dan wel indirecte kosten van de programma's worden verantwoord in het programma bedrijfsvoering.

De lasten van programma Bedrijfsvoering worden onderstaand nader gespecificeerd:

Lasten programma Bedrijfsvoering	Begroting 2027
Lasten	
Personeel	€7.484.300
Inhuur derden	€384.400
Indirecte personele lasten	€2.126.600
ICT kosten	€2.780.800
Huisvestingskosten	€1.427.300
Overige kosten	€2.198.800
Totaal lasten	€16.402.200

Tabel 14: Specificatie lasten programma Bedrijfsvoering

Personeel

De post Personeel omvat 59 FTE medewerkers bedrijfsvoering. Dit is 18% van de begrote totale FTE's (321 FTE). Voor de huidige medewerkers is uitgegaan van de huidige CAO, voor toekomstige medewerkers/ vacatureruimte is uitgegaan van de CAO SGO. Daarnaast is in de personele lasten €400.000 (plus indexatie) opgenomen voor de uitvoering van de regionale- en gezamenlijke opdrachten.

Inhuur derden

De post Inhuur derden betreft met name de tijdelijke inzet van extra medewerkers. Deze inzet is noodzakelijk vanwege personele mismatch door de fusie en tijdelijk aanvullend werk dat voortkomt uit de integratie van beide organisaties.

Indirecte personele lasten

De post Indirecte personele lasten betreft overige personele lasten zoals opleidingskosten, werkkostenregeling, woon- werkverkeer en dienstreizen.

ICT-kosten

De post ICT-kosten omvat alle ICT-gerelateerde kosten van de ODU. Dit betreft onder andere de digitale werkplekken van alle medewerkers, het zaakstelsel, ERP-systeem en BI-systemen. We zien al langere tijd een duidelijke trend dat IT-applicaties steeds minder via aanschaf en afschrijving worden gefinancierd en steeds vaker via licentieovereenkomsten voor SaaS-oplossingen.

Huisvestingskosten

De huisvestingskosten betreft huurkosten van het provinciehuis. Hierin zijn ook de bijkomende servicekosten opgenomen.

Overige kosten

De overige kosten betreft met name het innovatiebudget voor €480.000, de afschrijvingslasten, de leasekosten en de overige kantoorkosten voor de gehele organisatie.

Onvoorzien

De post 'Onvoorzien' valt niet onder een van de programma's. De post 'Onvoorzien' betreft een raming van eventuele onvoorziene lasten. Of en waarvoor de post onvoorzien wordt ingezet volgt bij een begrotingswijziging.

Onvoorzien	Begroting 2027
Onvoorzien	€352.300

Tabel 25: Onvoorzien

Bedrijfsvoering, vaste bijdrage en overhead

De afdeling Bedrijfsvoering van de ODU wordt volledig gefinancierd vanuit de vaste bijdrage van de deelnemers. Het uitgangspunt daarbij is dat alle ondersteuning van de uitvoering – ongeacht het specifieke programma – centraal wordt verantwoord binnen deze afdeling. Dit zorgt voor transparantie, beheersbaarheid en een efficiënte inrichting van de organisatie.

Onder Bedrijfsvoering vallen onder meer de onderdelen financiën, ICT en informatievoorziening, HRM, communicatie, juridische ondersteuning, secretariaat en facilitaire zaken. Daarnaast worden hier ook de werkzaamheden rondom accountmanagement, kwaliteit, planning & control en strategische advisering ondergebracht.

Bij de inrichting van de begroting wordt onderscheid gemaakt tussen de bredere definitie van interne ondersteuning en de beperktere definitie van overhead volgens het BBV (Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten). BBV-overhead betreft uitsluitend de kosten die samenhangen met de aansturing en ondersteuning van het primaire proces, zoals leidinggevenden, P&O (excl. opleiding), financiën, interne controle, huisvesting, ICT (basisvoorzieningen) en bestuurszaken. In de praktijk betekent dit dat de totale kosten van Bedrijfsvoering hoger zijn dan de kosten die volgens het BBV onder "overhead" vallen.

Voor de begroting 2027 worden de volgende voorbeelden gerekend tot de vaste bijdrage en ondergebracht bij Bedrijfsvoering:

- Kosten voor het VTH-zaaksysteem en andere ondersteunende ICT (zoals tijdregistratie, AFAS en BI-tools);
- Inzet van financiële administratie, P&C-adviseurs en managementondersteuning;
- Activiteiten op het gebied van personeelsontwikkeling, werving & selectie en strategisch HRM-beleid;
- Communicatie, zowel intern als extern, waaronder positionering van de ODU als nieuwe organisatie;
- Huisvestingskosten, inclusief inrichting gezamenlijke werkomgeving.

Door deze ondersteunende functies centraal te organiseren en collectief te bekostigen, wordt uniformiteit bevorderd en kunnen schaalvoordelen worden benut.

6 Uiteenzetting van de financiële positie en toelichting

Op dit moment zijn de definitieve standen per 1 januari 2026 van de afzonderlijke balansposten nog niet bekend omdat de jaarrekeningen 2025 nog worden vastgesteld. In de begroting 2027 wordt om deze reden uitgegaan van een inschatting van de beginstanden per begin boekjaar 2027. Voor de meerjarenraming van de financiële positie voor 2028-2030 wordt verwezen naar Bijlage 4 Meerjarenraming.

6.1 Balans

Balans	Begroting 31-12-2027
Vaste activa	
Materiele vaste activa	€900.000
Vlottende activa	
Vorderingen publiekrechtelijke lichamen	€4.545.300
Uitzetting in 's Rijk's schatkist	€6.803.000
Liquide middelen	€251.000
Overlopende activa	€394.000
Totaal Activa	€12.893.300
Vaste Passiva	
Eigen vermogen	
-Algemene reserve	€3.200.000
-Gerealiseerd resultaat	-
Voorzieningen	€1.647.000
Vlottende passiva	
Netto-vlottende schulden met een rentetypische looptijd <1jr	€988.000
Overlopende passiva	€7.058.300
Totaal Passiva	€12.893.300

Tabel 36: Balans

6.2 Waarderingsgrondslagen

Artikel 59 tot en met 65 van het BBV (Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten) zijn van toepassing op het waarderings-, activerings- en afschrijvingsbeleid van de ODU. In de financiële verordening van de ODU zal per soort actief vastgelegd hoe dit beleid wordt toegepast. In deze begroting is hiervoor een eerste aanzet opgenomen.

Materiële vaste activa met economisch nut

De materiële vaste activa met economisch nut worden gewaardeerd tegen verkrijgings- of vervaardigingsprijs inclusief direct toerekenbare kosten, onder aftrek van lineaire afschrijvingen gedurende de verwachte toekomstige gebruiksduur en bijzondere waardeverminderingen. Activa met een verkrijgingprijs van minder dan of gelijk aan €10.000 worden niet geactiveerd, uitgezonderd (meet)apparatuur.

- 15 jaar : technische installaties en apparatuur in gebouwen
- 10 jaar : kantoormeubilair, veiligheidsvoorzieningen en verbouwingen
- 5 jaar : transportmiddelen, aanhangwagens en personenauto's
- 3 jaar : (automatiserings-)apparatuur en telefooninstallaties

Tabel 17: Afschrijvingstermijnen

Voor transportmiddelen, aanhangwagens en personenauto's wordt wel rekening gehouden met een restwaarde. Voor alle andere materiële vaste activa met economisch nut wordt geen rekening gehouden met een restwaarde.

6.3 Toelichting op de balans

In de balans zijn geen uitgangspunten verwerkt buiten de verwachte reguliere activiteiten van de ODU. Onderhanden zaken ontstaan in verband met het afrekenen onder outputfinanciering zijn niet weergegeven in de financiële positie, omdat er zowel een schuldpositie als voorschotten van éénzelfde omvang bestaan.

De hoge positie Uitzetting in 's Rijksschatkist is gelinkt aan de positie van de overlopende passiva. De overlopende passiva betreft de vooruit gefactureerde deelnemersbijdrage voor het eerste kwartaal van het opvolgende jaar.

Uitgangspunt voor de algemene reserve is dat ten minste het benodigde weerstandvermogen (zie paragraaf 4.1 Weerstandsvermogen en risicobeheersing) ter afdekking van het restrisico na oprichting van de ODU gestort zal worden door de deelnemers. Daarna wordt het gerealiseerde resultaat jaarlijks toegevoegd aan de algemene reserve.

De voorzieningen betreffen met name personeel gerelateerde zaken zoals verschillende opgebouwd verlofrechten van medewerkers.

BIJLAGEN



Bijlage 1 Structurele en incidentele baten en lasten

Financiële samenvatting

De begroting 2027 heeft zoals is voorgeschreven een structureel sluitend saldo waarin alle opgenomen structurele lasten gedekt worden door structurele baten.

Financiële samenvatting	Begroting 2027
Totale structurele baten	€47.242.600
Totale structurele lasten	€47.242.600
Structureel saldo van baten en lasten	-
Totale incidentele baten	-
Totale incidentele lasten	-
Incidenteel saldo van baten en lasten	-
Toevoeging aan reserves	-
Onttrekking uit reserves	-
Resultaat	-

Tabel 48: Financiële samenvatting

De begroting 2027 van de ODU bevat uitsluitend structurele baten en lasten

Incidentele baten en lasten ontstaan gedurende het jaar, bijvoorbeeld wanneer aanvullende opdrachten of tijdelijke projecten worden overeengekomen tussen de ODU en de deelnemers. Ook voor 2027 wordt verwacht dat dergelijke incidentele posten zich zullen voordoen. De aard en omvang hiervan zijn echter op dit moment onvoldoende betrouwbaar in te schatten, waardoor ze niet in de begroting zijn opgenomen. De ODU voert aanvullende werkzaamheden uitsluitend uit wanneer er voldoende eigen of ingehuurd medewerkers beschikbaar zijn en er voldoende baten tegenover staan.

Bijlage 2 Overzicht van baten en lasten per taakveld

Overzicht van Baten (per taakveld)	Begroting 2027
Taakveld 7.4 Milieubeheer	€26.008.500
Taakveld 8.3 Wonen en bouwen	€3.540.200
Taakveld 4.3 Onderwijsbeleid en leerlingzaken	€939.300
Taakveld 0.4 Overhead	€16.754.500
Taakveld 0.8 Overige baten en lasten (onvoorzien)	-
Taakveld 0.1 Bestuur	-
Algemene dekkingsmiddelen	-
Taakveld 0.9 Vennootschapsbelasting	-
Totale Baten	€47.242.500

Overzicht van Lasten (per taakveld)	Begroting 2027
Taakveld 7.4 Milieubeheer	€26.008.500
Taakveld 8.3 Wonen en bouwen	€3.540.200
Taakveld 4.3 Onderwijsbeleid en leerlingzaken	€939.300
Taakveld 0.4 Overhead	€16.239.700
Taakveld 0.8 Overige baten en lasten (onvoorzien)	€352.300
Taakveld 0.1 Bestuur	€162.500
Algemene dekkingsmiddelen	-
Taakveld 0.9 Vennootschapsbelasting	-
Totale Lasten	€47.242.500

Saldo baten en lasten	-
------------------------------	----------

Overzicht van mutaties reserves	Begroting 2027
Toevoeging aan reserves	-
Onttrekking uit reserves	-
Resultaat	-

Tabel 5: Overzicht van baten en lasten per taakveld



Bijlage 3 Overzicht uren en bijdragen per deelnemer

Deelnemer	DVO 2026	Regionale taken	DVO exclusief	Waarvan 4%	Gemaximeerd tot 350 uur	DVO gecorrigeerd
Gemeente Amersfoort	17.858 uur	142 uur	17.716 uur	709 uur	350 uur	18.066 uur
Gemeente Baarn	4.994 uur	143 uur	4.851 uur	194 uur	194 uur	5.045 uur
Gemeente Bunnik	6.244 uur	240 uur	6.004 uur	240 uur	240 uur	6.244 uur
Gemeente Bunschoten	4.957 uur	143 uur	4.814 uur	193 uur	193 uur	5.007 uur
Gemeente De Bilt	10.591 uur	350 uur	10.241 uur	410 uur	350 uur	10.591 uur
Gemeente De Ronde Venen	24.552 uur	350 uur	24.202 uur	968 uur	350 uur	24.552 uur
Gemeente Eemnes	2.371 uur	65 uur	2.306 uur	92 uur	92 uur	2.398 uur
Gemeente Houten	7.392 uur	188 uur	7.204 uur	288 uur	288 uur	7.492 uur
Gemeente IJsselstein	18.687 uur	304 uur	18.383 uur	735 uur	350 uur	18.733 uur
Gemeente Leusden	4.219 uur	124 uur	4.095 uur	164 uur	164 uur	4.259 uur
Gemeente Lopik	13.255 uur	148 uur	13.107 uur	524 uur	350 uur	13.457 uur
Gemeente Montfoort	5.837 uur	224 uur	5.613 uur	225 uur	225 uur	5.838 uur
Gemeente Nieuwegein	5.410 uur	138 uur	5.272 uur	211 uur	211 uur	5.483 uur
Gemeente Oudewater	5.196 uur	200 uur	4.996 uur	200 uur	200 uur	5.196 uur
Gemeente Renswoude	3.671 uur	138 uur	3.533 uur	141 uur	141 uur	3.674 uur
Gemeente Rhenen	5.857 uur	224 uur	5.633 uur	225 uur	225 uur	5.858 uur
Gemeente Soest	7.658 uur	219 uur	7.439 uur	298 uur	298 uur	7.737 uur
Gemeente Stichtse Vecht	17.488 uur	350 uur	17.138 uur	686 uur	350 uur	17.488 uur
Gemeente Utrecht	31.144 uur	1 uur	31.143 uur	1.246 uur	350 uur	31.493 uur
Gemeente Utrechtse Heuvelrug	13.000 uur	350 uur	12.650 uur	506 uur	350 uur	13.000 uur
Gemeente Veenendaal	9.152 uur	350 uur	8.802 uur	352 uur	350 uur	9.152 uur
Gemeente Vijfheerenlanden	15.661 uur	350 uur	15.311 uur	612 uur	350 uur	15.661 uur
Gemeente Wijk bij Duurstede	5.518 uur	209 uur	5.309 uur	212 uur	212 uur	5.521 uur
Gemeente Woerden	14.900 uur	350 uur	14.550 uur	582 uur	350 uur	14.900 uur
Gemeente Woudenberg	3.530 uur	103 uur	3.427 uur	137 uur	137 uur	3.564 uur
Gemeente Zeist	18.006 uur	350 uur	17.656 uur	706 uur	350 uur	18.006 uur
Provincie Utrecht	74.897 uur	1.400 uur	73.497 uur	2.940 uur	350 uur	73.847 uur
Totaal	352.045 uur	7.153 uur	344.892 uur	13.796 uur	7.370 uur	352.262 uur

Tabel 6: Overzicht uren per deelnemer, rekening houdend met de afspraken over de uren van de regionale en gezamenlijke opdrachten uren



Deelnemer	Aantal uur	Aandeel	Variabele ma	Vaste bijdrage	Totale bijdrage
Gemeente Amersfoort	18.066 uur	5,1%	€1.513.028	€858.221	€2.371.249
Gemeente Baarn	5.045 uur	1,4%	€422.519	€239.662	€662.181
Gemeente Bunnik	6.244 uur	1,8%	€522.935	€296.620	€819.555
Gemeente Bunschoten	5.007 uur	1,4%	€419.336	€237.856	€657.192
Gemeente De Bilt	10.591 uur	3,0%	€886.996	€503.123	€1.390.119
Gemeente De Ronde Venen	24.552 uur	7,0%	€2.056.230	€1.166.337	€3.222.567
Gemeente Eemnes	2.398 uur	0,7%	€200.833	€113.916	€314.749
Gemeente Houten	7.492 uur	2,1%	€627.455	€355.906	€983.361
Gemeente IJsselstein	18.733 uur	5,3%	€1.568.889	€889.907	€2.458.796
Gemeente Leusden	4.259 uur	1,2%	€356.691	€202.323	€559.014
Gemeente Lopik	13.457 uur	3,8%	€1.127.024	€639.272	€1.766.296
Gemeente Montfoort	5.838 uur	1,7%	€488.933	€277.333	€766.266
Gemeente Nieuwegein	5.483 uur	1,6%	€459.201	€260.469	€719.670
Gemeente Oudewater	5.196 uur	1,5%	€435.165	€246.835	€682.000
Gemeente Renswoude	3.674 uur	1,0%	€307.698	€174.533	€482.231
Gemeente Rhenen	5.858 uur	1,7%	€490.608	€278.283	€768.891
Gemeente Soest	7.737 uur	2,2%	€647.974	€367.545	€1.015.519
Gemeente Stichtse Vecht	17.488 uur	5,0%	€1.464.620	€830.764	€2.295.384
Gemeente Utrecht	31.493 uur	8,9%	€2.637.539	€1.496.068	€4.133.607
Gemeente Utrechtse Heuvelrug	13.000 uur	3,7%	€1.088.750	€617.562	€1.706.312
Gemeente Veenendaal	9.152 uur	2,6%	€766.480	€434.764	€1.201.244
Gemeente Vijfheerenlanden	15.661 uur	4,4%	€1.311.609	€743.972	€2.055.581
Gemeente Wijk bij Duurstede	5.521 uur	1,6%	€462.384	€262.274	€724.658
Gemeente Woerden	14.900 uur	4,2%	€1.247.875	€707.821	€1.955.696
Gemeente Woudenberg	3.564 uur	1,0%	€298.485	€169.307	€467.792
Gemeente Zeist	18.006 uur	5,1%	€1.508.003	€855.371	€2.363.374
Provincie Utrecht	73.847 uur	21,0%	€6.184.686	€3.508.086	€9.692.772
Totaal	352.262 uur	100,0%	€29.501.946	€16.734.130	€46.236.076

Tabel 7: Overzicht uren en bijdragen per deelnemer

De kolom 'aandeel' vermeldt het eigenaarschap per deelnemer op basis van de gecorrigeerde DVO's 2026.



Vergelijking totale bijdrage 2027 met 2026	Bijdrage 2026	Bijdrage 2027	Verschil in euro	Verschil %	Verschil % gecorrigeerd voor gecontracteerde uren
	(a)	(b)	(b-a)	(b-a)/a	
Gemeente Amersfoort	€2.275.695	€2.371.249	€95.554	4,2%	2,9%
Gemeente Baarn	€636.400	€662.181	€25.781	4,1%	2,9%
Gemeente Bunnik	€795.690	€819.555	€23.865	3,0%	2,9%
Gemeente Bunschoten	€631.685	€657.192	€25.507	4,0%	2,9%
Gemeente De Bilt	€1.349.640	€1.390.119	€40.479	3,0%	2,9%
Gemeente De Ronde Venen	€3.128.730	€3.222.567	€93.837	3,0%	2,9%
Gemeente Eemnes	€302.143	€314.749	€12.606	4,2%	2,9%
Gemeente Houten	€941.983	€983.361	€41.378	4,4%	2,9%
Gemeente IJsselstein	€2.381.336	€2.458.796	€77.460	3,3%	2,9%
Gemeente Leusden	€537.639	€559.014	€21.375	4,0%	2,9%
Gemeente Lopik	€1.689.121	€1.766.296	€77.175	4,6%	2,9%
Gemeente Montfoort	€743.825	€766.266	€22.441	3,0%	2,9%
Gemeente Nieuwegein	€689.412	€719.670	€30.258	4,4%	2,9%
Gemeente Oudewater	€662.141	€682.000	€19.859	3,0%	2,9%
Gemeente Renswoude	€467.806	€482.231	€14.425	3,1%	2,9%
Gemeente Rhenen	€746.374	€768.891	€22.517	3,0%	2,9%
Gemeente Soest	€975.881	€1.015.519	€39.638	4,1%	2,9%
Gemeente Stichtse Vecht	€2.228.545	€2.295.384	€66.839	3,0%	2,9%
Gemeente Utrecht	€3.968.767	€4.133.607	€164.840	4,2%	2,9%
Gemeente Utrechtse Heuvelrug	€1.656.626	€1.706.312	€49.686	3,0%	2,9%
Gemeente Veenendaal	€1.166.265	€1.201.244	€34.979	3,0%	2,9%
Gemeente Vijfheerenlanden	€1.995.725	€2.055.581	€59.856	3,0%	2,9%
Gemeente Wijk bij Duurstede	€703.175	€724.658	€21.483	3,1%	2,9%
Gemeente Woerden	€1.898.749	€1.955.696	€56.947	3,0%	2,9%
Gemeente Woudenberg	€449.838	€467.792	€17.954	4,0%	2,9%
Gemeente Zeist	€2.294.555	€2.363.374	€68.819	3,0%	2,9%
Provincie Utrecht	€9.544.334	€9.692.772	€148.438	1,6%	2,9%
Totaal	€44.862.080	€46.236.076	€1.373.996	3,1%	2,9%

Tabel 8: Vergelijking bijdragen 2027 met 2026

De netto stijging varieert per deelnemers en bestaat uit:

- de stijging in de deelnemersbijdrage bedraagt 2,9% door kostenverhogingen;
- de correctie van de eenmalig extra middelen in 2026 voor de voormalig RUD-deelnemers voor deze regionale en gezamenlijke uren.

Bijlage 4 Meerjarenraming

Programmabegroting	Raming 2028	Raming 2029	Raming 2030
Baten			
Vergunningverlening	€7.356.600	€7.382.100	€7.383.100
Toezicht en handhaving	€17.520.600	€17.581.300	€17.583.700
Advies en expertise	€6.800.000	€6.823.500	€6.824.500
Baten Programma Uitvoering	€31.677.200	€31.786.900	€31.791.300
Bedrijfsvoering	€17.407.900	€17.618.300	€17.770.700
Baten Programma Bedrijfsvoering	€17.407.900	€17.618.300	€17.770.700
Totaal baten	€49.085.100	€49.405.200	€49.562.000
Lasten			
Vergunningverlening	€7.356.600	€7.382.100	€7.383.100
Toezicht en handhaving	€17.520.600	€17.581.300	€17.583.700
Advies en expertise	€6.800.000	€6.823.500	€6.824.500
Lasten Programma Uitvoering	€31.677.200	€31.786.900	€31.791.300
Bedrijfsvoering	€17.041.900	€17.251.000	€17.403.300
Lasten Programma Bedrijfsvoering	€17.041.900	€17.251.000	€17.403.300
Onvoorzien	€366.000	€367.300	€367.400
Prijscompensatie	-	-	-
Totaal lasten	€49.085.100	€49.405.200	€49.562.000
Saldo baten en lasten	-	-	-
Toevoeging aan reserves	-	-	-
Onttrekking uit reserves	-	-	-
Resultaat	-	-	-

Tabel 9: Meerjarenraming – Staat van baten en lasten

Toelichting op de meerjarenraming Programmabegroting

Er is een structureel sluitende meerjarenraming voor 2028 tot en met 2030. In deze meerjarenraming is voor de indexeringsuitgegaan van de september circulaire 2025. Daarnaast zijn de reeds verwachte besparingen door de samenvoeging verwerkt. Vooral nog betreft dit alleen kostenbesparingen die op termijn mogelijk zijn op ICT-gebied. Het gaat om licentie-, en applicatiekosten omdat deze kosten door schaalvergroting kunnen dalen. Uiteindelijk lopen deze besparingen naar verwachting op tot jaarlijks €250.000 in 2029.

Balans	Raming 31-12-2028	Raming 31-12-2029	Raming 31-12-2030
Vaste activa			
Materiele vaste activa	€900.000	€900.000	€900.000
Vlottende activa			
Vorderingen publiekrechtelijke lichamen	€4.590.500	€4.636.500	€4.682.800
Uitzetting in 's Rijk's schatkist	€6.724.200	€6.645.600	€6.567.200
Liquide middelen	€251.000	€251.000	€251.000
Overlopende activa	€398.000	€402.000	€406.000
Totaal Activa	€12.863.700	€12.835.100	€12.807.000
Vaste Passiva			
Eigen vermogen			
-Algemene reserve	€3.200.000	€3.200.000	€3.200.000
-Gerealiseerd resultaat	-	-	-
Voorzieningen	€1.547.000	€1.447.000	€1.347.000
Vlottende passiva			
Netto-vlottende schulden met een rentetypische looptijd <1jr	€988.000	€988.000	€988.000
Overlopende passiva	€7.128.700	€7.200.100	€7.272.000
Totaal Passiva	€12.863.700	€12.835.100	€12.807.000

Tabel 10: Meerjarenraming – Balans

Toelichting op de meerjarenraming financiële positie

De daadwerkelijke omvang van de verschillende financiële posities is nog afhankelijk van uiteenlopende factoren, waaronder de inbreng van het startkapitaal. In deze meerjarenraming voor 2028–2030 zijn geen uitgangspunten verwerkt buiten de verwachte reguliere activiteiten van de ODU. Onderhanden zaken ontstaan in verband met het afrekenen onder outputfinanciering zijn niet weergegeven in de financiële positie, omdat er zowel een schuldpositie als voorschotten van éénzelfde omvang bestaan. Gehanteerd uitgangspunt voor de algemene reserve is dat ten minste het benodigde weerstandvermogen ter afdekking van het restrisico na oprichting van de ODU gestort zal worden door de deelnemers. Daarna zijn de geprognoseerde resultaten jaarlijks toegevoegd aan de algemene reserve.

Bijlage 5 Specificatie baten en lasten per kostensoort

Staat van baten en lasten	Begroting 2027 (4+5) (c)
Baten	
Bijdrage deelnemers	€46.236.100
Subsidies en projectopbrengsten	€881.500
Overige baten	€125.000
Totaal baten	€47.242.600
Lasten	
Personeel	€36.986.300
Inhuur derden	€1.119.600
Indirecte personele lasten	€2.126.600
ICT kosten	€2.780.800
Huisvestingskosten	€1.427.300
Overige kosten	€2.449.700
Onvoorzien	€352.300
Totaal lasten	€47.242.600
Saldo baten en lasten	-
Toevoeging aan reserves	-
Onttrekking uit reserves	-
Resultaat	-

Tabel 11: Specificatie baten en lasten per categorie

Bijlage 6 Informatie ten behoeve van de deelnemers met betrekking tot verbonden partijen

Provincies en gemeenten zijn conform het BBV (Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten) verplicht gegevens van hun verbonden partijen op te nemen in hun jaarstukken en begroting. In onderstaande tabel zijn enkele gegevens opgenomen en verwijzingen aangegeven waar gegevens zijn te vinden in deze begroting.

Informatie verbonden partijen	Balans 31-12-2027	Resultaat begroting 2027	informatie te vinden op pagina
Eigen vermogen	€3.200.000		33
Vreemd vermogen	€1.674.000		33
Resultaat		€0	29
Risicobeheersing			22
Financiële kengetallen			25
Inzicht in overhead en kosten			36
Aandeel			38

Tabel 12: Informatie ten behoeve van eigenaar gemeenten met betrekking tot verbonden partijentabel

**Bezoekadres:**

Archimedeslaan 6
3584 BA Utrecht

**Postadres:**

Postbus 85242
3508 AE Utrecht

**Contact**

(030) 702 3200
info@odu.nl
www.odu.nl

Raadsbesluit

Zienswijze Ontwerp Programmabegroting Omgevingsdienst Utrecht 2027

Beleidsveld	Milieu en Emissieloos Vervoer
Organisatieonderdeel	Vergunningen Toezicht en Handhaving
Opsteller	Stefanos Manetas & Mariëlle Hoff
Kenmerk	34159505
Jaargang en nummer	2026, nr. 82
Vergaderdatum Raad	11 juni 2026
Referendabel	Nee (artikel 1:2 lid 2 onder i Verordening raadgevend referendum)
Geheim	Nee

De raad besluit:

1. Bijgevoegde brief vast te stellen als zienswijze op de Ontwerp Programmabegroting van de Omgevingsdienst Utrecht 2027, met als belangrijkste punten:
 - a. Erkenning voor het aandragen van een sluitende begroting en de poging om vorm te geven aan de oproep van gemeenten om de begroting zo behoudend mogelijk op te stellen;
 - b. Een opmerking over het indexatiepercentage van 2,9% dat de ODU hanteert en daarmee hoger uitvalt dan de streefwaarde van 2,5% waar de Gemeente Utrecht rekening mee houdt;
 - c. Een oproep om alsnog besparingen te realiseren en dichterbij het indexatiepercentage van 2,5% te komen, evenals enkele suggesties hoe deze te realiseren.

Met dien verstande dat aan de zienswijzebrief de volgende teksten worden toegevoegd:

Actieve informatievoorziening

Wij achten het van belang dat de deelnemende gemeenteraden actief, tijdig en structureel worden geïnformeerd door het bestuur van de Omgevingsdienst Utrecht, zodat wij onze rol goed kunnen invullen bij belangrijkste bestuurlijke ontwikkelingen. Op dit moment ervaren wij dat de beschikbare informatie hiervoor onvoldoende is. Dit sluit aan bij de aanbevelingen uit de VNG handreiking Verbeterde democratische legitimatie bij gemeenschappelijke regelingen.

Wij verzoeken daarom ten eerste om bij de financiële rapportages in juni en oktober ook in te gaan op inhoudelijke voortgang. Mochten tussentijds grote afwijkingen zijn ten opzichte van de planning horen wij dat graag, conform de actieve informatieplicht die het college ook richting de raad heeft. Ten tweede willen wij graag aan de voorkant worden meegenomen bij beleidswijzigingen wat betreft de koers van de ODU en de daarbij behorende keuzes. En tot slot willen wij graag door middel van een periodieke raadsinformatiebrief op de hoogte gehouden worden waarin de belangrijkste punten van de bestuursagenda worden toegelicht en gedeeld.

Periodieke evaluatie

Wij achten het van belang dat de taakuitvoering door de Omgevingsdienst Utrecht periodiek wordt geëvalueerd in samenhang met het functioneren van het samenwerkingsverband. Wij verzoeken u om hieraan invulling te geven door ten minste eenmaal per raadsperiode een integrale evaluatie uit te voeren, waarbij zowel de kwaliteit van de taakuitvoering als de samenwerking met de deelnemende gemeenten wordt meegenomen. Deze evaluatie dient zodanig te worden gepland dat de gemeenteraad deze in de laatste fase van de raadsperiode kan behandelen, zodat de uitkomsten betrokken kunnen worden bij de kaderstelling voor de volgende periode.

Ontlasten stroomnet (via ODU)

Tevens vragen wij u om:

- a. Het onderwerp maximaal stroombesparen via vergróte inzet van toezicht en handhaving op de wettelijke energiebesparingsplicht te agenderen voor de vergadering van het Algemeen Bestuur van 10 juli 2026;*
- b. Een voorstel voor opschaling van het toezicht op stroombesparende maatregelen in het kader van de wettelijke energiebesparingsplicht uit te werken, waarbij gebruik wordt gemaakt van de beschikbare verbruiksdata van de netbeheerder, om de grootste stroombesparingen als eerst te realiseren;*
- c. Bij gebleken effectieve bijdrage aan het ontlasten van het stroomnet budget te zoeken voor deze aanpak in landelijke (SpUK-regeling) en provinciale middelen. Mochten die middelen niet gevonden worden hierover te informeren en bij de begroting van 2028 een voorstel op te nemen om dit alsnog te realiseren;*
- d. Jaarlijks aan de deelnemende gemeenten te rapporteren over het aantal uitgevoerde energiecontroles die gericht zijn op stroombesparing, de nalevingsgraad en de gerealiseerde stroombesparing als gevolg van het toezicht op de energiebesparingsplicht.*

Op pagina twee na de zin “Het is daarbij van belang dat de kwaliteit van uitvoering van de wettelijke basistaken geborgd blijft.”

Daarbij geven wij mee dat bezuinigingen geenszins ten koste mogen gaan van controle, handhaving, beboeting van en het opleggen van dwangsommen aan vervuilende bedrijven die regels overtreden. Wij vragen u ons te informeren als er toch taken die hierop betrekking hebben vervallen.

Aldus vastgesteld in de openbare raadsvergadering van 11 juni 2026.

De griffier,

Miguel Israel

Signed By: Israel, Miguel
12/06/2026 13:39:49 +02:00
ID: 3052de30-1a2e-4dad-b43d-cf50a2c8969d
Auth: Scribble



Dagelijks Bestuur Omgevingsdienst Utrecht
G. Spelt
Archimedeslaan 6
2584 BA UTRECHT

Behandeld door	Wouter Bulthuis	Datum	11 juni 2026
E-mail	w.bulthuis@utrecht.nl	Ons zaaknummer	34159505
Bijlage(n)	-	Onderwerp	Zienswijze Ontwerp Programmabegroting 2027
Uw kenmerk	ODUTR-1565642653-71711		
Uw brief van	27 maart 2026		

Geachte heer Spelt,

Dank voor het toezenden van de Ontwerp Programmabegroting 2027. We zetten graag door op de ingeslagen weg met alle deelnemers aan de Gemeenschappelijke regeling.

Mogelijkheid zienswijze Ontwerp Programmabegroting

Bij brief van 27 maart 2027 hebt u de Ontwerp Programmabegroting 2027 (kenmerk ODUTR-1565642653-71711) aan onze griffie gestuurd. In de brief verzoekt u ons, op grond van de Wet Gemeenschappelijke Regeling, uiterlijk vrijdag 19 juni 2026 een eventuele zienswijze in te dienen. Daarna kan het Algemeen Bestuur de Ontwerp Programmabegroting 2027 in de vergadering van het Algemeen Bestuur van 10 juli 2026 vaststellen.

Sluitende Programmabegroting

Wij zijn erkentelijk voor het aandragen van een sluitende begroting en de poging om vorm te geven aan de oproep van gemeenten om de begroting zo behoudend mogelijk op te stellen. Dit terwijl landelijk de robuustheidscriteria ook eisen stellen en er volop ambitie is.

Indexatiepercentage

U geeft aan dat er sprake is van een beperkte stijging van de deelnemersbijdragen van 2,9%. U laat ook weten dat er in 2026 voor €950.000 aan ombuigingen zijn gerealiseerd en dat in de Ontwerp Programmabegroting 2027 circa €750.000 aan aanvullende bezuinigingen zijn doorgevoerd.

Het indexatiepercentage dat de ODU hanteert, verschilt van de raming van 2,5%, zoals gemeenten die naar verwachting van het Rijk ontvangen vanuit het gemeentefonds. Op 5 februari 2026 is er in een brief door 21 Utrechtse gemeenten met een deelname aan de Wet gemeenschappelijke regelingen gezamenlijk aandacht gevraagd om bij de begroting 2027 te koersen op dit percentage van 2,5%. In de meicirculaire 2026 wordt het definitieve percentage bekend. Daarnaast is u gevraagd naar verdere besparingsmogelijkheden te zoeken.

Meerkosten

Vanwege het in 2027 doorberekenen van de gemeenschappelijke regionale uren, die in 2026 nog door de provincie worden bekostigd, komt de werkelijke verhoging voor 2027 voor alle gemeenten hoger uit dan de genoemde 2,9%.

In de Programmabegroting zijn de uren voor de gemeenschappelijke regionale projecten overigens lastig onderscheidend terug te vinden. Hierin is in de begroting nog te winnen aan transparantie. We willen de ODU daarom een oproep doen om concrete stappen te zetten in het verbeteren van de leesbaarheid en navolgbaarheid van de begroting.

Voor de gemeente Utrecht gaat het samen om een extra bijdrage van €164.840 (optelsom van indexatieverschil van 0,4% en de meerkosten voor gezamenlijke regionale projecten).

Zienswijze Programmabegroting 2027

De gemeente Utrecht heeft te maken met tegenvallende inkomsten vanuit het Rijk en oplopende structurele tekorten op haar begroting. Wij doen daarom een oproep om toch nog verdere besparingen te realiseren en zo te komen een benadering van het indexatiepercentage van 2,5%.

We vragen dit, omdat we de door de ODU genoemde besparingen nog niet als zodanig terugzien. Er is door herinvesteringen geen merkbaar besparingsresultaat, ook al zijn vanuit solidariteit met de regio, de eerdere keuzes in het fusietraject, het belang van de leefomgeving en de landelijke robuustheidscriteria de voorgestelde keuzes begrijpelijk.

We doen twee suggesties hoe bezuinigingen te realiseren:

1. De gemeente Utrecht heeft veel kennis en expertise op het werkveld milieu en bouw in huis. Als deel van de besluiten in het fusietraject is al besproken om de 350 uur die de gemeente Utrecht bij heeft te dragen aan de gemeenschappelijke regionale projecten, in plaats van financiële middelen met gesloten beurzen te realiseren. Bijvoorbeeld voor asbest(piket), of op het thema water of bodem (nader te bespreken).
2. Er liggen mogelijk kansen op bezuinigingen in de bedrijfsvoering, inclusief het ondersteunende personeelsbestand. De ODU kan hier het beste zelf voorstellen voor doen, of wanneer wenselijk, valt hier in gezamenlijkheid met (enkele) gemeenten naar te kijken.

Wij vragen u de Programmabegroting te heroverwegen, om dichterbij de oproep in de brief van 5 februari 2026 in de buurt te komen. Het is daarbij van belang dat de kwaliteit van uitvoering van de wettelijke basistaken geborgd blijft. Daarbij geven wij mee dat bezuinigingen geenszins ten koste mogen gaan van controle, handhaving, beboeting van en het opleggen van dwangsommen aan vervuilende bedrijven die regels overtreden. Wij vragen u ons te informeren als er toch taken die hierop betrekking hebben vervallen.

Actieve informatievoorziening

Wij achten het van belang dat de deelnemende gemeenteraden actief, tijdig en structureel worden geïnformeerd door het bestuur van de Omgevingsdienst Utrecht, zodat wij onze rol goed kunnen invullen bij belangrijkste bestuurlijke ontwikkelingen. Op dit moment ervaren wij dat de beschikbare informatie hiervoor onvoldoende is. Dit sluit aan bij de aanbevelingen uit de VNG-handreiking Verbeterde democratische legitimatie bij gemeenschappelijke regelingen.

Periodieke evaluatie

Wij achten het van belang dat de taakuitvoering door de Omgevingsdienst Utrecht periodiek wordt geëvalueerd in samenhang met het functioneren van het samenwerkingsverband. Wij verzoeken u om hieraan invulling te geven door ten minste eenmaal per raadsperiode een integrale evaluatie uit te voeren, waarbij zowel de kwaliteit van de taakuitvoering als de samenwerking met de deelnemende gemeenten wordt meegenomen. Deze evaluatie dient zodanig te worden gepland dat de gemeenteraad deze in de laatste fase van de raadsperiode kan behandelen, zodat de uitkomsten betrokken kunnen worden bij de kaderstelling voor de volgende periode.

Ontlasten stroomnet (via ODU)

Tevens vragen wij u om:

Datum 11 juni 2026
Ons kenmerk 34159505

- a. Het onderwerp maximaal stroombesparen via vergróte inzet van toezicht en handhaving op de wettelijke energiebesparingsplicht te agenderen voor de vergadering van het Algemeen Bestuur van 10 juli 2026;
- b. Een voorstel voor opschaling van het toezicht op stroombesparende maatregelen in het kader van de wettelijke energiebesparingsplicht uit te werken, waarbij gebruik wordt gemaakt van de beschikbare verbruiksdata van de netbeheerder, om de grootste stroombesparingen als eerst te realiseren;
- c. Bij gebleken effectieve bijdrage aan het ontlasten van het stroomnet budget te zoeken voor deze aanpak in landelijke (SpUK-regeling) en provinciale middelen. Mochten die middelen niet gevonden worden hierover te informeren en bij de begroting van 2028 een voorstel op te nemen om dit alsnog te realiseren;
- d. Jaarlijks aan de deelnemende gemeenten te rapporteren over het aantal uitgevoerde energiecontroles die gericht zijn op stroombesparing, de nalevingsgraad en de gerealiseerde stroombesparing als gevolg van het toezicht op de energiebesparingsplicht.

Wij waarderen bij voorbaat uw inzet daarvoor.

Hoogachtend,
Gemeenteraad van Utrecht,

de griffier,
Miguel Israel

Dagelijks Bestuur Omgevingsdienst Utrecht
G. Spelt
Archimedeslaan 6
2584 BA UTRECHT

Behandeld door |Wouter Bulthuis
E-mail w.bulthuis@utrecht.nl
Bijlage(n) -
Uw kenmerk ODUTR-1565642653-71711
Uw brief van 27 maart 2026

Datum 11 juni 2026
Ons zaaknummer 34159505
Onderwerp Zienswijze Ontwerp Programmabegroting 2027

Geachte heer Spelt,

Dank voor het toezenden van de Ontwerp Programmabegroting 2027. We zetten graag door op de ingeslagen weg met alle deelnemers aan de Gemeenschappelijke regeling.

Mogelijkheid zienswijze Ontwerp Programmabegroting

Bij brief van 27 maart 2027 hebt u de Ontwerp Programmabegroting 2027 (kenmerk ODUTR-1565642653-71711) aan onze griffie gestuurd. In de brief verzoekt u ons, op grond van de Wet Gemeenschappelijke Regeling, uiterlijk vrijdag 19 juni 2026 een eventuele zienswijze in te dienen. Daarna kan het Algemeen Bestuur de Ontwerp Programmabegroting 2027 in de vergadering van het Algemeen Bestuur van 10 juli 2026 vaststellen.

Sluitende Programmabegroting

Wij zijn erkentelijk voor het aandragen van een sluitende begroting en de poging om vorm te geven aan de oproep van gemeenten om de begroting zo behoudend mogelijk op te stellen. Dit terwijl landelijk de robuustheidscriteria ook eisen stellen en er volop ambitie is.

Indexatiepercentage

U geeft aan dat er sprake is van een beperkte stijging van de deelnemersbijdragen van 2,9%. U laat ook weten dat er in 2026 voor €950.000 aan ombuigingen zijn gerealiseerd en dat in de Ontwerp Programmabegroting 2027 circa €750.000 aan aanvullende bezuinigingen zijn doorgevoerd.

Het indexatiepercentage dat de ODU hanteert, verschilt van de raming van 2,5%, zoals gemeenten die naar verwachting van het Rijk ontvangen vanuit het gemeentefonds. Op 5 februari 2026 is er in een brief door 21 Utrechtse gemeenten met een deelname aan de Wet gemeenschappelijke regelingen gezamenlijk aandacht gevraagd om bij de begroting 2027 te koersen op dit percentage van 2,5%. In de meicirculaire 2026 wordt het definitieve percentage bekend. Daarnaast is u gevraagd naar verdere besparingsmogelijkheden te zoeken.

Meerkosten

Vanwege het in 2027 doorberekenen van de gemeenschappelijke regionale uren, die in 2026 nog door de provincie worden bekostigd, komt de werkelijke verhoging voor 2027 voor alle gemeenten hoger uit dan de genoemde 2,9%.

In de Programmabegroting zijn de uren voor de gemeenschappelijke regionale projecten overigens lastig onderscheidend terug te vinden. Hierin is in de begroting nog te winnen aan transparantie. We willen de ODU daarom een oproep doen om concrete stappen te zetten in het verbeteren van de leesbaarheid en navolgbaarheid van de begroting.

Voor de gemeente Utrecht gaat het samen om een extra bijdrage van €164.840 (optelsom van indexatieverschil van 0,4% en de meerkosten voor gezamenlijke regionale projecten).

Zienswijze Programmabegroting 2027

De gemeente Utrecht heeft te maken met tegenvallende inkomsten vanuit het Rijk en oplopende structurele tekorten op haar begroting. Wij doen daarom een oproep om toch nog verdere besparingen te realiseren en zo te komen een benadering van het indexatiepercentage van 2,5%.

We vragen dit, omdat we de door de ODU genoemde besparingen nog niet als zodanig terugzien. Er is door herinvesteringen geen merkbaar besparingsresultaat, ook al zijn vanuit solidariteit met de regio, de eerdere keuzes in het fusietraject, het belang van de leefomgeving en de landelijke robuustheidscriteria de voorgestelde keuzes begrijpelijk.

We doen twee suggesties hoe bezuinigingen te realiseren:

1. De gemeente Utrecht heeft veel kennis en expertise op het werkveld milieu en bouw in huis. Als deel van de besluiten in het fusietraject is al besproken om de 350 uur die de gemeente Utrecht bij heeft te dragen aan de gemeenschappelijke regionale projecten, in plaats van financiële middelen met gesloten beurzen te realiseren. Bijvoorbeeld voor asbest(piket), of op het thema water of bodem (nader te bespreken).
2. Er liggen mogelijk kansen op bezuinigingen in de bedrijfsvoering, inclusief het ondersteunende personeelsbestand. De ODU kan hier het beste zelf voorstellen voor doen, of wanneer wenselijk, valt hier in gezamenlijkheid met (enkele) gemeenten naar te kijken.

Wij vragen u de Programmabegroting te heroverwegen, om dichterbij de oproep in de brief van 5 februari 2026 in de buurt te komen. Het is daarbij van belang dat de kwaliteit van uitvoering van de wettelijke basistaken geborgd blijft. Daarbij geven wij mee dat bezuinigingen geenszins ten koste mogen gaan van controle, handhaving, beboeting van en het opleggen van dwangsommen aan vervuilende bedrijven die regels overtreden. Wij vragen u ons te informeren als er toch taken die hierop betrekking hebben vervallen.

Actieve informatievoorziening

Wij achten het van belang dat de deelnemende gemeenteraden actief, tijdig en structureel worden geïnformeerd door het bestuur van de Omgevingsdienst Utrecht, zodat wij onze rol goed kunnen invullen bij belangrijkste bestuurlijke ontwikkelingen. Op dit moment ervaren wij dat de beschikbare informatie hiervoor onvoldoende is. Dit sluit aan bij de aanbevelingen uit de VNG-handreiking Verbeterde democratische legitimatie bij gemeenschappelijke regelingen.

Periodieke evaluatie

Wij achten het van belang dat de taakuitvoering door de Omgevingsdienst Utrecht periodiek wordt geëvalueerd in samenhang met het functioneren van het samenwerkingsverband. Wij verzoeken u om hieraan invulling te geven door ten minste eenmaal per raadsperiode een integrale evaluatie uit te voeren, waarbij zowel de kwaliteit van de taakuitvoering als de samenwerking met de deelnemende gemeenten wordt meegenomen. Deze evaluatie dient zodanig te worden gepland dat de gemeenteraad deze in de laatste fase van de raadsperiode kan behandelen, zodat de uitkomsten betrokken kunnen worden bij de kaderstelling voor de volgende periode.

Ontlasten stroomnet (via ODU)

Tevens vragen wij u om:

Datum 11 juni 2026
Ons kenmerk 34159505

- a. Het onderwerp maximaal stroombesparen via vergróte inzet van toezicht en handhaving op de wettelijke energiebesparingsplicht te agenderen voor de vergadering van het Algemeen Bestuur van 10 juli 2026;
- b. Een voorstel voor opschaling van het toezicht op stroombesparende maatregelen in het kader van de wettelijke energiebesparingsplicht uit te werken, waarbij gebruik wordt gemaakt van de beschikbare verbruiksdata van de netbeheerder, om de grootste stroombesparingen als eerst te realiseren;
- c. Bij gebleken effectieve bijdrage aan het ontlasten van het stroomnet budget te zoeken voor deze aanpak in landelijke (SpUK-regeling) en provinciale middelen. Mochten die middelen niet gevonden worden hierover te informeren en bij de begroting van 2028 een voorstel op te nemen om dit alsnog te realiseren;
- d. Jaarlijks aan de deelnemende gemeenten te rapporteren over het aantal uitgevoerde energiecontroles die gericht zijn op stroombesparing, de nalevingsgraad en de gerealiseerde stroombesparing als gevolg van het toezicht op de energiebesparingsplicht.

Wij waarderen bij voorbaat uw inzet daarvoor.

Hoogachtend,
Gemeenteraad van Utrecht,



de griffier,
Miguel Israel